

République du Niger
Ministère de l'Éducation Nationale

Rapport de l'Étude préparatoire
pour le
Projet d'Amélioration d'Ecoles
Secondaires dans la Ville de
Niamey en République du Niger

Janvier 2023

Agence Japonaise de Coopération Internationale
(JICA)

Mohri, Architect & Associates, Inc.

HM
JR
23-005

République du Niger
Ministère de l'Éducation Nationale

Rapport de l'Étude préparatoire
pour le
Projet d'Amélioration d'Ecoles
Secondaires dans la Ville de
Niamey en République du Niger

Janvier 2023

Agence Japonaise de Coopération Internationale
(JICA)

Mohri, Architect & Associates, Inc.

AVANT- PROPOS

L'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) a décidé d'effectuer une étude préparatoire de la coopération pour le Projet d'Amélioration d'Ecoles Secondaires dans la Ville de Niamey au Niger et l'a confié à Mohri, Architects & Associates, Inc.

Pour la période de mois d'octobre 2021 au mois d'janvier 2023, la mission d'étude a eu des discussions avec les personnes concernées du gouvernement du Niger et effectué des visites sur le terrain dans la zone faisant l'objet du projet, puis finalisé le présent rapport à travers les travaux effectués après son retour au Japon.

Je souhaite que le présent rapport contribue à promouvoir la mise en œuvre du projet et à développer davantage les relations amicales entre nos deux pays.

Pour terminer, je tiens à exprimer mes remerciements sincères aux autorités concernées de la République du Niger pour leur collaboration et appui à l'égard des membres de la mission.

Janvier 2023

Jun SAKUMA

Directeur

Département du développement humain

Agence japonaise de coopération internationale

RESUME

1. Aperçu du pays

Située au centre ouest de l'Afrique, la République du Niger (ci-après dénommée « le Niger ») partage ses frontières avec le Burkina Faso, le Mali, l'Algérie, la Libye, le Tchad, le Nigeria et le Bénin. Sa superficie est de 1 267 000 km², ce qui représente environ 3,4 fois celle du Japon. Les deux tiers de son territoire sont occupés par le désert, et il fait sec dans le nord du pays.

La communauté urbaine de Niamey (ci-après dénommée « la ville de Niamey »), zone cible du présent projet, se trouve dans la zone du climat semi-aride. La mousson y souffle du nord-est en hiver et du sud-ouest en été, ce qui distingue la saison sèche et la saison des pluies. La saison des pluies dure environ quatre mois du début juin vers septembre. Toute la zone sud du pays où se trouve la ville de Niamey faisant partie de la zone subsaharienne, sa pluviométrie moyenne est près de 540 mm par an et d'environ 170 mm au mois d'août, le mois le plus pluvieux de l'année. Sa température moyenne maximale dépasse 30°C durant toute l'année, et le moment le plus chaud tombe notamment à la fin de la saison sèche. La température maximale atteint parfois plus de 40°C dans la période d'avril à mai. Les vents qui soufflent à Niamey ont également des particularités à chaque saison. Tout au long de l'année, la vitesse moyenne du vent est relativement calme avec environ 15 km/h, mais des rafales de vent dépassant 100 km/h se produisent souvent pendant la saison des pluies. D'autre part, en saison sèche, souffle le vent chaud et sec mêlé à la poussière, appelé « harmattan ».

Le pays abrite 23,31 millions d'habitants avec un RNB par habitant de 600 dollars (2019, Banque mondiale). Cependant, depuis les années 2010, la stabilité sociale est devenue un enjeu majeur en raison des menaces des actes terroristes par les extrémistes, alors qu'il est classé au dernier rang (189^e) suivant l'indice de développement humain (2020, PNUD). Ainsi, la promotion de la sécurité humaine par le développement social est fortement demandée. La croissance démographique annuelle du pays est de 3,7 % (2021, Banque mondiale), ce qui est l'une des plus élevées au monde.

Dans l'économie nigérienne, l'industrie agropastorale traditionnelle et l'industrie d'uranium, qui s'est développée progressivement à partir du milieu des années 70, constituent les piliers de recettes en devises étrangères, et environ 40 % de son PIB proviennent de l'agriculture. Certes, la production de pétrole a démarré ces dernières années, mais les industries du pays ne sont pas encore très diversifiées, laissant sa structure économique fortement dépendante des facteurs externes comme la pluviométrie, les relations avec les pays voisins.

Le Niger a enregistré une croissance économique de 5,8 % en 2019, mais celle prévue pour l'année 2021 est de l'ordre de 1,5 % en raison de la baisse de production céréalière. Dans cette conjoncture, les prix augmentent considérablement dû à la suspension des importations des céréales des pays voisins, ce qui laisse supposer qu'environ 10 millions d'habitants (41,8 % de la population) vivent actuellement dans la pauvreté absolue (2022,

Banque mondiale). Par ailleurs, certains affirment que le pays peut s'attendre à une croissance à deux chiffres en 2023 et 2024, si la production et les exportations de pétrole arrivent à se mettre sur les rails (2021, FMI).

2. Contexte, historique et grandes lignes du projet

Dans le « Programme de Renaissance Acte II (2016-2021) » de son administration précédente, le pays affiche le développement de l'éducation comme l'un des huit axes du programme, et a visé une éducation équitable et de qualité. En effet, le « Plan de Développement Économique et Social (PDES : 2017-2021) » basé sur cette orientation politique fixe également à l'un de ses cinq axes un développement des ressources humaines qui met l'accent sur le système éducatif de qualité. D'autre part, les ministères liés à l'éducation, dont celui de l'éducation nationale, ont élaboré le « Programme Sectoriel pour l'Éducation et la Formation (PSEF : 2014-2024) », et œuvrent pour l'amélioration de l'accès à l'éducation et de la qualité de celle-ci, et la promotion de la scolarisation des filles.

Les actions menées dans le cadre de ces politiques (la suppression en 2014 des examens de fin d'étude primaire et une construction active d'établissements secondaires dans les provinces) ont abouti à un doublement du nombre de promus au collège (une hausse du taux brut de scolarisation d'environ 10 points), tout en laissant toutefois les filles moins scolarisées que les garçons. En considération de cet état de fait, le Niger a lancé de façon additionnelle le « Plan de Transition du Secteur de l'Éducation et de la Formation (PTSEF : 2020-2022) », et poursuit la construction d'écoles et l'aménagement de salles classe. Dans la capitale Niamey, la Direction Régionale de l'Éducation Nationale renforce les mesures destinées à tous les élèves de collège de la ville comme l'offre d'un environnement approprié d'apprentissage, la poursuite des études, la promotion de la scolarisation des filles. Le Japon apporte également sa contribution à la consolidation des infrastructures éducatives par le biais du « Projet de construction des établissements d'enseignement secondaire au Niger » (l'A/D conclu en novembre 2013) (ci-après dénommé « le Projet précédent »).

Cependant, à Niamey, la construction de salles de classe ne suit pas la croissance d'élèves, laissant celles-ci dans un état pléthorique permanent. Afin de remédier à cette situation, les écoles mettent en place des salles de classe provisoires en paillote par le biais de leur COGES, mais de nombreux décès d'enfants suite à des incendies sont rapportés. Ainsi, dans le cadre du « Programme de Renaissance Acte III (2021-26) », orientation politique de l'administration actuelle, le gouvernement nigérien a fixé à l'un des sept axes le développement du capital humain, et vise, à cet effet, l'éradication des classes en paillote par une construction massive de salles qui les remplacent.

Dans tel contexte, le gouvernement nigérien a demandé une aide financière non remboursable du Japon pour le « Projet d'amélioration d'écoles secondaires à la ville de Niamey » qui vise 31 collèges de la ville de Niamey.

3. Aperçu des résultats de l'étude et contenu du projet

La JICA a envoyé une mission d'étude entre octobre et décembre 2021 pour l'étude sur le terrain I, et mené des discussions avec les parties prenantes nigériennes comme le Ministère de l'Éducation Nationale. Au cours de ces discussions, 26 des 31 établissements ont été retenus comme établissements candidats définitifs, et l'étude y a été réalisée. À l'issue de l'analyse effectuée au Japon, l'étude sur le terrain II (étude pour l'explication de la conception préliminaire / des grandes lignes du projet) a été menée entre juin et juillet 2022, et le contenu de la conception préliminaire a été arrêté.

(1) Établissements cibles du projet et composantes des installations prévues

Il a été décidé que parmi les 26 établissements candidats définitifs, le projet portera sur 18 établissements ci-dessous qui remplissent les conditions préalables convenues avec le Ministère de l'Éducation Nationale, telles que « les établissements ayant besoin de la construction », « les établissements n'ayant pas de problèmes de sécurité publique », etc.

No.	Nom d'établissement	Effectif	Nombre de SDC demandé	Nombre de SDC requis	Composantes du projet					
					SDC	Bloc administratif	Laboratoire	Bloc de latrines	clôture	
1	1	CEG 35	1,441	6	4	4	0		2	
2	2	CEG Koubia Kaina	1,305	14	17	14	1		2	
3	4	CES ABM	1,219	8	11	8	0		2	✓
4	6	CEG BANIFANDOU 2*	919	22	17	10	1		2	✓
5	7	CES KOIRA TEGUI	3,824	12	10	10	0		2	
6	8	CES DAR ES SALAM	2,201	6	6	6	0		2	
7	12	CEG Saga Gorou 4	1,622	14	12	12	0		2	
8	13	CES Aéroport 1/A**	3,641	14	13	12	0		2	
9	14	CES Aéroport 1/B	3,772	14	23	14	1		2	
10	16	CES Bassora**	1,488	14	13	14	0		2	
11	17	CES Niamey 2000-I**	2,259	14	13	14	1	✓	2	
12	18	CES Niamey 2000-II	2,218	14	17	14	1		2	
13	21	CES Saga 2	1,545	18	3	3	1	✓	2	
14	23	CEG Nordiré	990	6	4	4	0		2	
15	25	CES Gawèye II**	1,581	18	6	8	1		2	
16	26	Lazaret2 FA	1,223	12	3	3	1	✓	2	
17	27	Lossagoungou FA**	343	6	5	6	1		2	
18	30	CES/FA/Saga**	195	5	7	6	1		2	
		Total	31,786	217	184	162	10	3	36	2

Le nombre de salles de classe pour chaque établissement cible a été planifié en considération du nombre de salles manquantes par rapport au nombre de classes en opération au moment de l'étude sur le terrain I, et ceci dans la limite du nombre de salles demandé.

D'autre part, deux blocs de latrines (pour homme et femme) et les installations d'alimentation en eau seront mis en place pour tous les établissements, tandis que les murs de clôture, le laboratoire et le bloc administratif seront prévus pour certains. Le laboratoire sera constitué de trois salles, à savoir une salle d'expérience de physique-chimie

et de sciences de la vie et de la Terre, une salle de préparation de physique-chimie et une salle de préparation de sciences de la vie et de la Terre.

(2) Composantes des équipements

Pour les 3 établissements où le laboratoire est prévu, 82 articles de 4 catégories seront fournis : (1) pour l'expérience chimique, (2) pour l'expérience biologique, (3) pour l'expérience physique et de la science de la Terre et (4) les mobilier et outillage, et ceci suivant les critères définis avec le Ministère de l'Éducation Nationale tels que « les équipements en accord avec les capacités opérationnelles des établissements », etc.

(3) Planification du mobilier et des accessoires

Le mobilier scolaire ci-dessous sera prévu pour les salles de classe, le bloc administratif et le laboratoire. D'autre part, les tableaux noirs et les tables de démonstration pour laboratoire et d'expérience pour élèves seront mis en place dans le cadre des travaux de bâtiment. Les étagères d'équipement de laboratoire dans la salle de préparation seront, quant à elles, fournies dans le cadre de l'approvisionnement en équipement.

Nom du bloc	Nom de la pièce	Mobilier scolaire, avec la quantité indiquée entre parenthèses
Bloc de salles de classe	Salle de classe	Pupitres d'écoliers doubles (25), bureau du professeur (1), chaise du professeur (1), étagère (1)
Bloc administratif	Bureau du directeur	Bureau (1), chaise du directeur (1), chaises de travail (2), classeurs (2), étagères (2)
	Salle des censeurs / Dépôt	Dans le cas de la salle des censeurs : bureau de travail (1), chaises de travail (3), classeurs (3), étagères (3) Dans le cas du dépôt : classeurs (3), étagères (6)
	Bureau du surveillant	Bureaux de travail (3), chaises de travail (3), classeurs (3), étagères (3)
	Salle des professeurs	Bureaux de travail (12), chaises de travail (12), armoires (3), étagères (3)
Bloc de laboratoire	Laboratoire	Tabourets (51)
	Salle de préparation	Bureaux de travail (2), chaises de travail (2), armoires (4)

(4) Planification de la composante soft (assistance technique)

Dans le cadre du présent projet, deux composantes soft suivantes seront réalisées pour une amélioration des environnements sanitaire et d'apprentissage dans les écoles par l'utilisation des latrines, du laboratoire et des équipements mis en place.

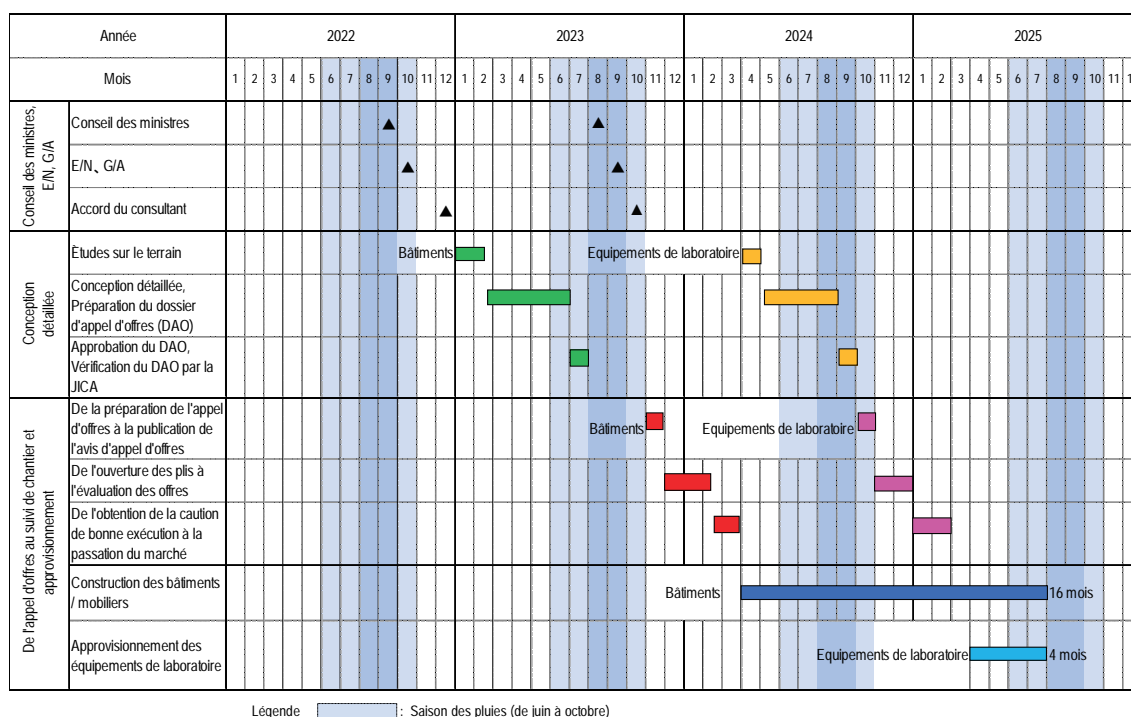
- Entretien de l'environnement sanitaire dans les établissements à travers l'utilisation des latrines.
- Amélioration de l'environnement d'apprentissage à travers l'utilisation des équipements de laboratoire.

4. Programme d'exécution des travaux

Après la signature de l'accord du Consultant, la période s'étendant de la conception de l'exécution à l'élaboration et approbation du Dossier d'appel d'offres sera d'une durée de 7,0 mois, et celle des tâches d'appel d'offres -de l'avis d'appel d'offres à la passation du contrat de construction des installations - sera d'une durée de 5 mois. Le programme des travaux de construction sera d'une durée totale de 16 mois, dont 1 mois de travaux préparatoires, 14 mois de travaux principaux, et 1 mois pour les inspections et la livraison. Après la livraison des installations, des contrôles contre les défauts seront réalisés vers la fin de la période de garantie d'un an contre les défauts.

Il est prévu que la période limite d'approvisionnement des équipements soit d'environ 6 mois. Pour les équipements de laboratoire, leur arrivée sur les sites est prévue pour le mois d'août 2025, soit après l'achèvement de la construction des salles de laboratoire et salles de préparation, et après le raccordement des installations infrastructurales. On prévoit une période de trois jours ou moins pour le transport local de la base de l'entrepreneur local à chacun des sites, et de 1,2 mois pour les travaux de fixation, d'inspection et d'inspection/réception dans les trois établissements concernés.

La réalisation du présent Projet étant prévue en tant que Projet avec prêt de type A, le Calendrier d'exécution ci-dessous est présenté avec pour prémisses que les travaux de conception de l'exécution du Consultant seront présentés au Conseil des ministres en septembre 2022, et que les travaux principaux le seront en août 2023.



5. Évaluation du Projet

5-1. Pertinence

- Dans la ville de Niamey, tandis que le nombre d'élèves dans les établissements secondaires cible augmente, l'aménagement des installations scolaires ne répond pas bien à cette situation. Actuellement, pour y faire face, des salles de classe au toit de paille sont construites ou bien la classe multigrade et la classe à double flux sont introduites. Un besoin important pour l'aménagement des installations scolaires reste élevé.
- Les bénéficiaires du Projet sont des élèves et des enseignants et personnels de l'enseignement secondaire qui sont résidents de Niamey, y compris ceux dans les familles pauvres du Niger.
- L'un des trois objectifs moyens de « l'Orientation de la coopération japonaise pour le développement du Niger » est de « Améliorer l'accès et la qualité de l'éducation ». L'environnement d'apprentissage sera amélioré par le biais de l'aménagement des salles de classe et des laboratoires dans le cadre du présent Projet, ce qui est conforme à la politique de coopération au développement du Japon.
- Les objectifs du Projet sont inscrits dans le cadre de l'éducation et du développement des ressources humaines du Niger au point de vue de la sécurité humanitaire.
- Étant donné que la gestion et l'entretien des établissements cibles du Projet peuvent être effectués par le fonds, les ressources humaines et la technique propres à la partie nigérienne, la mise en œuvre du Projet ne requiert pas de technique de haut niveau.
- Étant donné que la mise en œuvre du Projet n'exige ni de terrassement important ni de réinstallation de population, les impacts négatifs environnementaux et sociaux sont presque nuls.

5-2. Efficacité

(1) Effets quantitatifs

Nom d'indicateur	Valeur de référence (année scolaire 2021)	Valeur cible (année scolaire 2028) [3 ans après l'achèvement du projet]
Nombre de salles de classe en pailote	122	15
Nombre d'élèves pouvant travailler dans les salles de classe en bon état (garçons et filles)	14 160	24 240
Taux d'abandon chez les filles en 6 ^e	25,4 %	20,0 %

(2) Effets qualitatifs

- L'environnement hygiénique des établissements et la motivation des filles à aller à l'école en particulière seront améliorés par l'aménagement des toilettes hygiéniques séparées entre les hommes et les femmes, l'installation de l'alimentation en eau et l'organisation des ateliers de formation relatifs à l'utilisation appropriée et à la gestion de l'entretien.

TABLE DES MATIERES

Avant-propos

Résumé

Table des Matières

Carte géographique du Niger/ Carte de localisation des établissements cibles du Projet

Vue à vol d'oiseau/ Rendu architectural

Liste des Figures et Tableaux

Abréviations

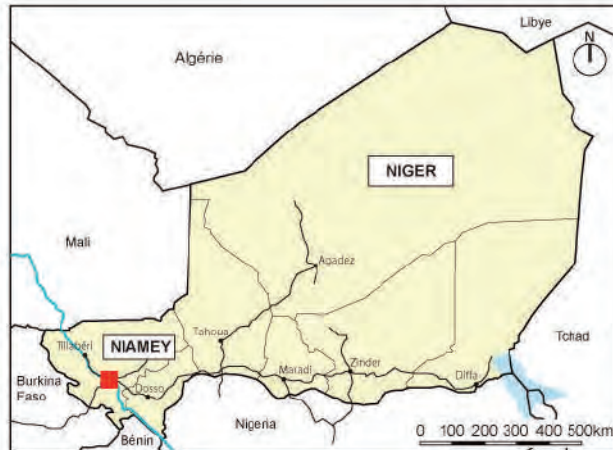
CHAPITRE 1	ARRIERE-PLAN ET CONTEXTE DU PROJET	1-1
1-1	Arrière-plan, historique et aperçu de l'aide financière non remboursable.....	1-1
1-2	Conditions naturelles	1-2
1-2-1	Conditions climatiques.....	1-2
1-2-2	Relief de terrain.....	1-3
1-2-3	Sol.....	1-3
1-2-4	Crues du Niger.....	1-4
1-3	Considération environnementale et sociale.....	1-6
1-3-1	Système et organisation portant sur les considérations environnementales et sociales du Niger	1-6
1-3-2	CCE pour le présent projet.....	1-7
CHAPITRE 2	CONTENU DU PROJET	2-1
2-1	Aperçu du projet	2-1
2-2	Conception sommaire des travaux faisant l'objet de la coopération	2-2
2-2-1	Principes de la conception.....	2-2
2-2-2	Plans de base (plan des installations / plan des équipements).....	2-10
2-2-3	Schéma de conception sommaire	2-31
2-2-4	Plan d'exécution des travaux / orientations d'approvisionnement	2-41
2-2-5	Plan de mesures de sécurité.....	2-56
2-3	Aperçu des éléments à la charge du pays bénéficiaire.....	2-58
2-3-1	Avant l'appel d'offres.....	2-58
2-3-2	Pendant la mise en œuvre du Projet	2-59
2-3-3	Après la mise en œuvre du Projet.....	2-60
2-4	Plan de gestion et d'entretien du Projet	2-61
2-4-1	Plan de gestion et d'entretien des installations.....	2-61

2-4-2	Plan de gestion et d'entretien de l'équipement de laboratoire	2-64
2-5	Coût approximatif du Projet.....	2-64
2-5-1	Coût approximatif du Projet.....	2-64
2-5-2	Plan de gestion et d'entretien	2-66

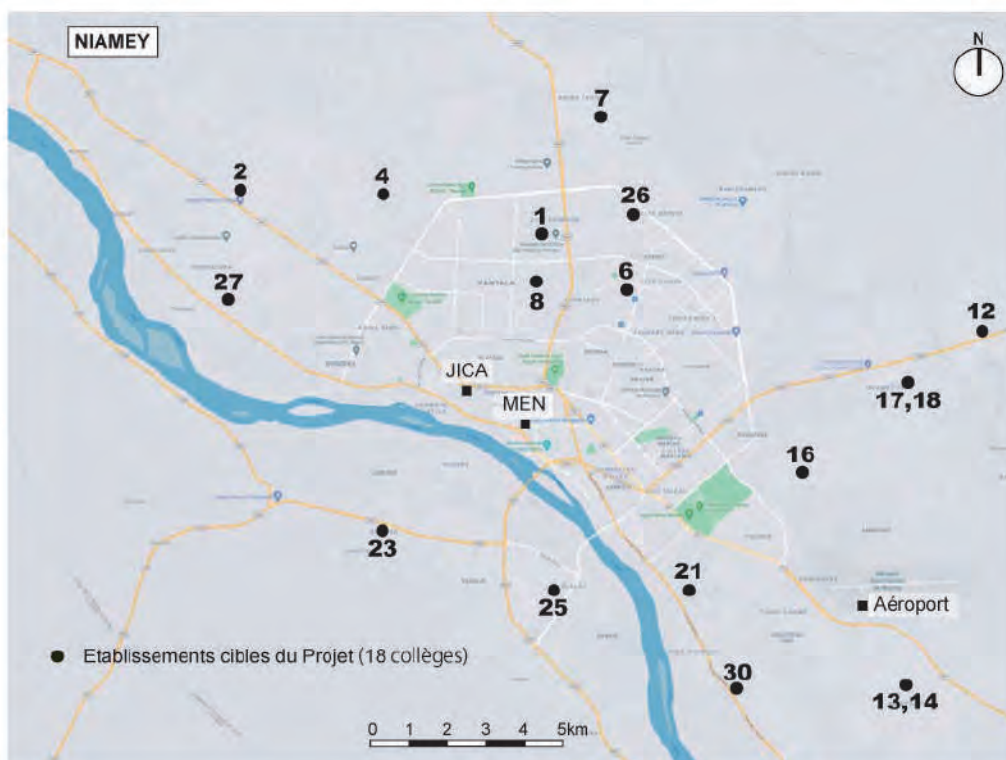
CHAPITRE 3 ÉVALUATION DU PROJET 3-1

3-1	Conditions préalables à la mise en œuvre du Projet	3-1
3-2	Éléments (tâches) à la charge de la partie nigérienne pour la réalisation du plan global du Projet.....	3-1
3-3	Conditions externes	3-1
3-4	Évaluation du Projet	3-2
3-4-1	Pertinence.....	3-2
3-4-2	Efficacité	3-3

- Appendice 1 Liste des Membres de l'Equipe
- Appendice 2 Calendrier de la mission
- Appendice 3 Liste des Parties Concernées
- Appendice 4 Procès verbal des discussions, Note technique
 - 4-1 Procès verbal des discussions (Etude sur le terrain I)
 - 4-2 Note technique (Etude sur le terrain I)
 - 4-3 Procès verbal des discussions (Etudes pour la présentation du rapport abrégé du concept sommaire)
- Appendice 5 Plan de la composante soft : Maintenir l'environnement scolaire hygiénique à travers l'utilisation des toilettes
- Appendice 6 Plan de la composante soft : Améliorer l'environnement d'apprentissage à travers l'utilisation de des équipements de laboratoire
- Appendice 7 Renseignements sur l'éducation et plan de disposition des écoles cibles du Projet
- Appendice 8 Tableau d'examen des équipements
- Appendice 9 Carte topographique des écoles du Projet



Carte géographique du Niger



- | | | |
|---------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. CEG 35 | 12. CEG Saga Gorou 4 | 21. CES Saga 2 |
| 2. CEG Koubia Kaina | 13. CES Aéroport 1/A | 23. CEG Nordiré |
| 4. CES ABM | 14. CES Aéroport 1/B | 25. CES Gawèye II |
| 6. CEG Banifandou 2 | 16. CES Bassora | 26. CES FA Lazaret 2 |
| 7. CES Koira Tégui | 17. CES Niamey 2000-I | 27. CEG FA Lossagoungou |
| 8. CES Dar Es Salam | 18. CES Niamey 2000-II | 30. CES FA Saga |

Carte de locasation des établissements cibles du Projet (18 collèges)



Vue à vol d'oiseau



Rendu architectural

Liste des Figures et Tableaux

Figure 1-1	Température et précipitation de Niamey	1-3
Figure 1-2	Fluctuation du niveau d'eau du fleuve à la station de Niamey (de juin 2011 à juillet 2021)	1-5
Figure 1-3	Altitudes autour du fleuve Niger et localisation des sites cibles du Projet	1-5
Figure 2-1	Vue en plan de salle de classe ordinaire	2-18
Figure 2-2	Vue en plan de bloc de latrines	2-19
Figure 2-3	Vue en plan de laboratoire.....	2-19
Figure 2-4	Vue en plan de bloc administratif	2-20
Figure 2-5	Comparaison des sections transversales.....	2-24
Figure 2-6	Schéma du cadre d'exécution des travaux (avant-Projet)	2-41
Figure 2-7	Logigramme des processus financiers du système d'utilisation des entreprises locales (pour le Consultant japonais).....	2-42
Figure 2-8	Logigramme des processus financiers du système d'utilisation des entreprises locales (pour les entreprises locales de construction et fournisseur).....	2-43
Figure 2-9	Schéma d'exécution du Consultant (avant-projet)	2-48
Figure 2-10	Calendrier d'exécution des travaux	2-56
Tableau 1-1	Données climatiques de Niamey.....	1-2
Tableau 1-2	Profondeur d'assise, nature de sol et niveau de la nappe souterraine dans les collèges cibles	1-4
Tableau 1-3	Documents requis pour chaque catégorie.....	1-6
Tableau 1-4	Catégories environnementales des projets scolaires	1-7
Tableau 1-5	Plan de gestion environnementale et sociale (PGES).....	1-8
Tableau 1-6	Renforcement des capacités du personnel effectuant le travail.....	1-8
Tableau 2-1	Aperçu des installations scolaires et matériels pédagogiques prévus dans le cadre du présent Projet.....	2-1
Tableau 2-2	Liste des établissements de la requête.....	2-11
Tableau 2-3	Résultats de l'étude des sites.....	2-14
Tableau 2-4	Établissements exclus du Projet	2-15
Tableau 2-5	Conditions de mise en place des composantes des installations du Projet	2-16
Tableau 2-6	Ordre de priorité des établissements faisant l'objet de l'aménagement des laboratoires et équipements de laboratoire	2-17
Tableau 2-7	Contenu de l'aménagement des installations dans les établissements cibles du Projet	2-17
Tableau 2-8	Prototypes des installations.....	2-21

Tableau 2-9 Contenu et envergure des installations à aménager à chaque site	2-23
Tableau 2-10 Capacités de charge adoptées.....	2-24
Tableau 2-11 Tableau comparatif des matériaux de construction et du plan de finition	2-27
Tableau 2-12 Liste du mobilier scolaire, par pièce	2-28
Tableau 2-13 Liste des éléments du mobilier du Projet.....	2-28
Tableau 2-14 Contenu du plan d'équipements de laboratoire.....	2-30
Tableau 2-15 Liste des schémas de conception sommaire.....	2-31
Tableau 2-16 Plan d'affectation du personnel du Consultant (avant-projet).....	2-49
Tableau 2-17 Principaux éléments de la gestion de la qualité à l'étape des travaux de gros œuvre (avant-projet).....	2-51
Tableau 2-18 Sources d'approvisionnement des principaux matériaux et matériels.....	2-53
Tableau 2-19 Grandes lignes des lots d'appel d'offres et de contrats (avant-projet)	2-55
Tableau 2-20 Nombre nécessaire d'enseignants par établissement cible	2-62
Tableau 2-21 Détail des éléments et du coût à la charge de la partie nigérienne	2-65
Tableau 2-22 Frais de gestion et d'entretien estimés (pour les 18 établissements cibles)	2-66

Abréviations

A/B	Arrangement bancaire
A/D	Accord de Don
A/P	Autorisation de Paiement
BNEE	Bureau National d'Évaluation Environnementale
CCE	Certificat de conformité environnementale
CEG	Collège d'Enseignement Général
CES	Complexe d'Enseignement Secondaire
COGES	Comité de gestion des établissements scolaires
DDD	Demande de Déboursement
DDP	Demandes de Paiement
DDV	Demande de Versement
DIES	Direction des Infrastructures et Equipements Scolaires
DREN	Direction Régionale de l'Education Nationale
E/N	Échange de Notes
EE	Évaluation environnementale
EI	Étude environnementale initiale
EIE	Étude d'impact sur l'environnement
EIES	Évaluation d'impact environnemental et social
JICA	Agence Japonaise de Coopération Internationale
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
MAEC	Ministère des Affaires étrangères et de la Coopération
MEF	Ministère de l'Économie et des Finances
MEN	Ministère de l'Éducation Nationale
PAR	Plan de Suivi Environnemental
PC	Physique et Chimie
PDES	Plan de Développement Economique et Social
PGES	Plan de gestion environnementale et sociale
PSEF	Programme Sectoriel pour l'Éducation et la Formation (2014-2024)
PTSEF	Plan de Transition du Secteur de l'Éducation et de la Formation (2020-22)
SVT	Sciences de la Vie et de la Terre

Chapter 1 Arrière-plan et contexte du Projet

Chapitre 1 Arrière-plan et contexte du Projet

1-1 Arrière-plan, historique et aperçu de l'aide financière non remboursable

Le Niger est un pays situé au centre ouest de l'Afrique avec une population de 23,31 millions d'habitants et un RNB par tête de 600 dollars (2019, Banque mondiale). Depuis les années 2010, la stabilité sociale est devenue un enjeu majeur en raison des menaces des actes terroristes par les extrémistes, alors que le pays est classé au dernier rang (189^e) suivant l'indice de développement humain (2020, PNUD). Ainsi, la promotion de la sécurité humaine par le développement social est fortement demandée.

Dans le « Programme de Renaissance Acte II (2016-2021) » de son administration précédente, le pays affiche le développement de l'éducation comme l'un des huit axes du programme, et a visé une éducation équitable et de qualité. En effet, le PDES (2017-2021) basé sur cette orientation politique fixe également à l'un de ses cinq axes un développement des ressources humaines qui met l'accent sur le système éducatif de qualité. D'autre part, les ministères liés à l'éducation, dont celui de l'éducation nationale, ont élaboré le PSEF (2014-2024), et œuvrent pour l'amélioration de l'accès à l'éducation et de la qualité de celle-ci, et la promotion de la scolarisation des filles.

Les actions menées dans le cadre de ces politiques (la suppression en 2014 des examens de fin d'étude primaire et une construction active d'établissements secondaires dans les provinces) ont abouti à un doublement du nombre de promus au collège (une hausse du taux brut de scolarisation d'environ 10 points), tout en laissant toutefois les filles moins scolarisées que les garçons. En considération de cet état de fait, le Niger a lancé de façon additionnelle le « Plan de Transition du Secteur de l'Éducation et de la Formation (PTSEF : 2020-2022) », et poursuit la construction d'écoles et l'aménagement de salles classe. Dans la capitale Niamey, la Direction Régionale de l'Éducation Nationale renforce les mesures destinées à tous les élèves de collège de la ville comme l'offre d'un environnement approprié d'apprentissage, la poursuite des études, la promotion de la scolarisation des filles. Le Japon apporte également sa contribution à la consolidation des infrastructures éducatives par le biais du « Projet de construction des établissements d'enseignement secondaire au Niger » (l'A/D conclu en novembre 2013) (ci-après dénommé « le Projet précédent »).

Cependant, à Niamey, la construction de salles de classe ne suit pas la croissance d'élèves, laissant celles-ci dans un état pléthorique permanent. Afin de remédier à cette situation, les écoles mettent en place des salles de classe provisoires en paillote par le biais de leur COGES, mais de nombreux décès d'enfants suite à des incendies sont rapportés. Ainsi, dans le cadre du « Programme de Renaissance Acte III », orientation politique de l'administration actuelle, le gouvernement nigérien a fixé à l'un des sept axes le développement du capital humain, et vise, à cet effet, l'éradication des classes en paillote par une construction massive de salles qui les remplacent. D'autre part, dans la plupart des établissements, les toilettes existantes sont peu utilisées en raison du manque d'hygiène, et ne sont pas alimentées en eau pour le lavage des mains. Ainsi, un aménagement d'installations propres est attendu du point de vue de la santé et de l'hygiène scolaire, mais aussi de la prévention des maladies infectieuses.

De plus, comme les écoles servent aussi d'abris d'évacuation lors des inondations survenues dans la ville de Niamey durant la saison des pluies, l'aménagement des installations scolaires a du sens au regard de la prévention des désastres.

Le présent projet vise à améliorer l'environnement d'apprentissage dans les établissements secondaires existants de Niamey en mettant en place des installations scolaires comme les salles de classe, des matériels didactiques, etc., mais il cherche aussi à promouvoir la scolarisation et la poursuite des études des filles par la construction de toilettes hygiéniques et séparées entre garçons et filles. Ceci contribuera à l'éradication des classes en paillette affichée dans le « Programme de Renaissance Acte III », orientation politique nigérienne.

1-2 Conditions naturelles

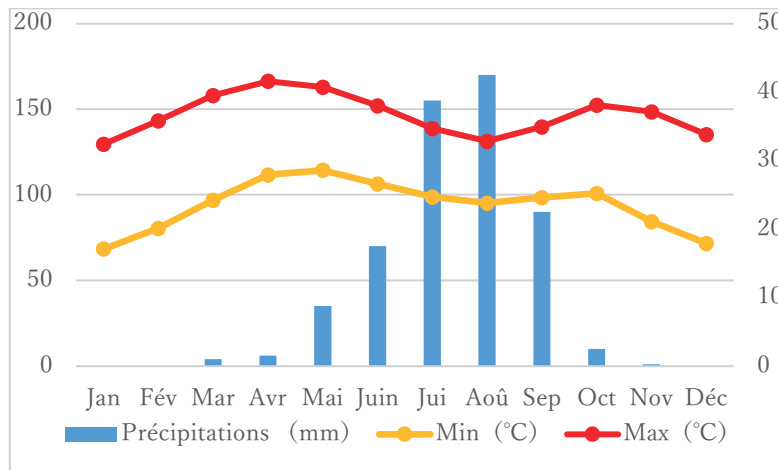
1-2-1 Conditions climatiques

La ville de Niamey, zone cible du présent projet, fait partie de la zone du climat semi-aride. La mousson y souffle du nord-est en hiver et du sud-ouest en été, ce qui distingue la saison sèche et la saison des pluies. La saison des pluies dure environ quatre (4) mois du début juin vers septembre. Toute la zone sud du pays où se trouve la ville de Niamey faisant partie de la zone subsaharienne, sa pluviométrie moyenne est près de 540 mm par an et d'environ 170mm au mois d'août, le mois le plus pluvieux de l'année. Sa température moyenne maximale dépasse 30°C durant toute l'année, et le moment le plus chaud tombe à la fin de la saison sèche. La température maximale atteint parfois plus de 40°C pour la période d'avril à mai.

Le vent à Niamey a aussi une caractéristique spéciale chaque saison. La vitesse moyenne du vent est modérée tout au long de l'année, autour de 25 km/h, mais des rafales de plus de 100 km/h se produisent parfois pendant la saison des pluies. Par ailleurs, en saison sèche souffle vent chaud et sec mélangé avec de la poussière, appelé "harmattan". Pour ce projet, la valeur de 126 km/h qui correspond à la zone 3 de la norme française NV65 a été utilisée en se renseignant sur les normes locales de la force du vent appliquées sur le calcul de structure.

Tableau 1-1 Données climatiques de Niamey

Mois	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Jui	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Température moyenne(°C)	24.7	27.9	31.9	34.8	34.7	32.3	29.7	28.3	29.8	31.6	29.1	25.8
Température maximale(°C)	32.4	35.8	39.5	41.6	40.7	38.0	34.7	32.8	34.9	38.1	37.1	33.8
Température minimale (°C)	17.1	20.1	24.2	27.9	28.6	26.6	24.7	23.8	24.6	25.2	21.1	17.9
Précipitation (mm)	0	0	4	6	35	70	155	170	90	10	1	0
Nombre de jours pluvieux	0	0	0	1	3	6	10	12	7	2	0	0



(référence : site web « climat et voyage »)

Figure 1-1 Température et précipitation de Niamey

1-2-2 Relief de terrain

Les terrains des collèges cibles du Projet sont quasiment plats. Parmi les 18 collèges, il y en a 4 situés sur une pente douce qui nécessitent les travaux de terrassement ou l'installation d'un caniveau dans le cadre de construction de bâtiments scolaires, mais il est jugé qu'il n'y a pas de site ayant des problèmes en matière de situation de terrain.

1-2-3 Sol

Une étude géotechnique a été effectuée sur les 18 sites du projet par l'entremise d'un bureau d'études local sous-traitant. Le résultat de cette étude est décrit dans le tableau 1-2.

Tableau 1-2 Profondeur d'assise, nature de sol et niveau de la nappe souterraine dans les collèges cibles

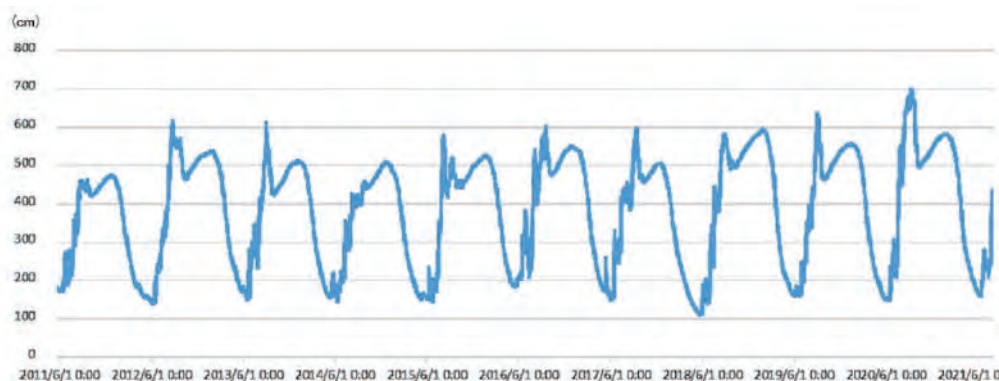
ID	Nom d'établissement	Profondeur d'assise (m)	Contrainte admissible proposée (daN/cm ²)	Nature de sol (à 1.0m de profondeur)	Niveau de la nappe souterraine (m) (en décembre 2021)
1	CEG 35	1.0	0.90	Sable	-
2	CEG Koubia Kaina	1.0	0.60	Sable-latérite	-
4	CES ABM	1.8	0.84	Sable	2.0
6	CEG BANIFANDOU 2	0.6	0.94	Sable-latérite	-
7	CES KOIRA TEGUI	1.0	0.60	Sable	-
8	CES DAR ES SALAM	0.6	2.50	Sable-latérite	2.5
12	CEG Saga Gorou 4	1.0	0.60	Sable	-
13	CES Aéroport 1/A	0.6	4.37	Latérite	-
14	CES Aéroport 1/B	0.6	2.50	Latérite	-
16	CES Bassora	1.8	0.84	Sable	-
17	CES Niamey 2000-I	1.0	0.60	Sable fin	-
18	CES Niamey 2000-II	1.0	0.60	Sable fin	-
21	CES Saga 2	0.6	1.87	Sable argileux - argile	3.0
23	CEG Nordiré	1.0	0.60	Sable fin	-
25	CES Gawèye II	0.6	1.87	Sable	-
26	CES FA Lazaret2	0.6	1.25	Latérite	-
27	CEG FA Lossagoungou	0.6	1.25	Sable argileux	-
30	CES FA Saga	1.8	0.84	Sable fin	2.0

Les natures de sol sont de sable fin, sable, latérite, Sable argileux et argile. Aucun sol gonflant n'a été observé dans tous les sites. La profondeur d'assise du sol est de 0,6 à 1,0m pour la majorité des sites, mais celle-ci est estimée à plus de 1,8m pour les 3 collèges. La nappe souterraine est constatée au niveau d'assise pour les 2 collèges. Il y a des sites dont la contrainte admissible proposée est inférieure à 1,0 daN/cm² mais la construction de bâtiments scolaires du Projet est considérée comme possible.

1-2-4 Crues du Niger

De juin à septembre, le niveau d'eau du fleuve Niger monte en provoquant des inondations dans les zones riveraines du fleuve Niger. Les résidents sinistrés de ces zones sont évacués et logés temporairement dans des écoles voisines qui n'ont pas été touchées par l'inondation.

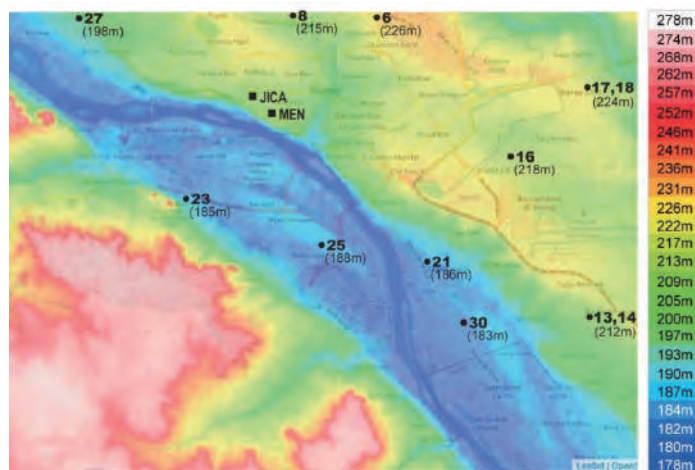
Selon les données obtenues de l'Autorité du Bassin du Niger qui observe le niveau d'eau du fleuve Niger (Figure 1-2), le niveau d'eau monte jusqu'à 180m d'altitude chaque année par rapport au niveau zéro (niveau de base pour l'observation) du fleuve Niger à 174,86 m d'altitude. Par ailleurs, elles montrent que l'eau a monté jusqu'à 180m d'altitude au moment de l'inondation du fleuve Niger qui a eu lieu à Niamey fin août 2020.



(référence : établi à partir des données de l'Autorité du Bassin du Niger)

Figure 1-2 Fluctuation du niveau d'eau du fleuve à la station de Niamey (de juin 2011 à juillet 2021)

Parmi les 18 collèges, il y en a 4 (N°21, N°23, N°25, N°30) situés dans les zones riveraines du fleuve Niger. Bien qu'ils n'aient pas été touchés par l'inondation de 2020, les voies à proximité de ces collèges ont été inondées, il y a donc un risque que les déplacements vers ces collèges pour le suivi du chantier soient gênés durant les mois d'août et de septembre, en fonction de la quantité de précipitations de l'année 2024. Concernant ces collèges, tout en prêtant attention aux fluctuations du niveau d'eau du fleuve Niger durant cette période, il est nécessaire d'achever le transport des matériaux et équipements requis jusqu'à la fin de la saison des pluies, avant que les inondations ne se produisent à Niamey.



(référence de la carte : topographic-map.com)

Figure 1-3 Altitudes autour du fleuve Niger et localisation des sites cibles du Projet

(chiffre entre parenthèses est l'altitude)

1-3 Considération environnementale et sociale

1-3-1 Système et organisation portant sur les considérations environnementales et sociales du Niger

(1) Lois et système organisationnel relatifs à la gestion environnementale

Au Niger, le système d'évaluation environnementale (EE : Évaluation environnementale ou EIES : Évaluation d'impact environnemental et social) a officiellement été introduit avec la loi instituée en 1988 concernant la gestion environnementale, et la réforme de ses cadres législatifs et organisationnels continue jusqu'à ce jour. Un nouveau système d'EIES a été redéfini en 2018, et la Loi sur l'évaluation environnementale (2019-027) est entrée en application en 2019. Cette loi fait mention des procédures de réalisation de l'EIES et des catégories environnementales, et fixe le BNEE (Bureau National d'Évaluation Environnementale) comme organisme en charge de l'examen de l'EIES. Le BNEE examine l'EIES, alors que le Ministère chargé de l'Environnement délivre le CCE (Certificat de conformité environnementale).

(2) Catégorisation environnementale

Au Niger, tous les projets de développement sont classés dans l'une des catégories A à D, et les rapports ci-dessous sont nécessaires pour chaque catégorie pour l'obtention du CCE.

Tableau 1-3 Documents requis pour chaque catégorie

Catégorie A	Rapport de l'EIES détaillée
Catégorie B	Rapport de l'EIES simplifiée (rapport de l'EEI (Étude environnementale initiale) ordinaire) ou résumé de l'impact environnemental et social
Catégorie C	Non nécessaire
Catégorie D	Non nécessaire

La catégorisation environnementale est déterminée par le Ministère chargé de l'Environnement par le biais d'un tri préliminaire du projet, pour lequel le promoteur établit et soumet un avis du projet précisant la planification de sa mise en œuvre et ses impacts environnementaux et sociaux. L'examen par le BNEE et le Ministère chargé de l'Environnement prend en général dix jours ouvrables. L'annexe de la Loi sur l'évaluation environnementale susmentionnée (2019-027) fait mention de la classification suivante des projets d'infrastructures scolaires.

Tableau 1-4 Catégories environnementales des projets scolaires

	Catégorie environnementale		
	A	B	C
Construction, extension et/ou réhabilitation des universités et de l'équipement auxiliaire	○		
Construction, extension et/ou réhabilitation des infrastructures éducatives			○
Construction, extension et/ou réhabilitation des écoles (publiques et privées)		○	

Source : Extrait de la page 3 de l'annexe de la Loi sur l'évaluation environnementale (2019-027) du Niger

(3) Procédure de demande du CCE

La principale procédure et le processus de demande du CCE au Niger sont les suivants.

- Discussions préliminaires entre le Ministère chargé de l'Environnement / le BNEE et le maître d'ouvrage en vue de la demande du CCE
- Sélection d'un bureau d'étude pour la mise en œuvre de l'EEI
- Après la sélection du bureau d'étude, élaboration d'un avant-projet des TdR, et soumission, examen et approbation de ceux-ci par le Ministère chargé de l'Environnement
- Mise en œuvre de l'EEI
- Consultation publique
- Élaboration et soumission de l'avant-projet du rapport de l'EEI au Ministère chargé de l'Environnement
- Examen de l'avant-projet du rapport de l'EEI par le Ministère chargé de l'Environnement / le BNEE, et élaboration du rapport définitif de l'EEI en considération des observations du ministère
- Approbation pour le CCE

1-3-2 CCE pour le présent projet

(1) Catégorisation environnementale

Le présent projet était classé en catégorie C suivant les Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (travaux de coopération dont les effets indésirables sur l'environnement et la société sont jugés minimes ou quasi inexistantes). Après l'examen de l'avis du présent projet, le Ministère chargé de l'Environnement l'a toutefois classé en catégorie environnementale B selon la loi sur l'évaluation environnementale. Pour cette raison, une EEI s'est avérée nécessaire pour la demande du CCE.

(2) Déroulement de la demande du CCE

Dans le cadre de la présente étude, une EEI pour la demande du CCE a été réalisée par un bureau d'étude local. Celui-ci a commencé les enquêtes relatives à l'EEI en mai 2022 et établi à l'issue de la consultation publique, etc., un avant-projet du rapport qui a été soumis au BNEE en juillet 2022 par le Ministère de l'Éducation Nationale, promoteur du projet. Après l'examen de cet avant-projet du rapport, le BNEE a tenu un atelier, et en considération

des commentaires émis au cours de ce dernier, le bureau d'étude local a finalisé le rapport de l'EEL. Le Ministère de l'Éducation Nationale a soumis celui-ci au BNEE qui a délivré le CCE le 13 décembre 2022.

(3) Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) et plan de suivi

À l'occasion de la délivrance du CCE, le Ministère de l'Éducation Nationale et le BNEE, agence d'exécution du projet, a conclu un accord qui prévoit la mise en œuvre du Plan de gestion environnementale et sociale (PGES), le renforcement des capacités du personnel y afférent, le suivi par le BNEE et la mise à disposition par le ministère d'un budget nécessaire. Le plan concernant le PGES et le renforcement des capacités du personnel y afférent s'étale sur 5 ans.

Tableau 1-5 Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

Éléments à superviser	Contenu des activités	Indicateurs	Fréquence des suivis
Eau utilisée dans les écoles cibles du projet	Meilleure prise de conscience chez les personnes concernées pour une gestion raisonnable de l'eau, et confection et mise en place des panneaux de sensibilisation	Nombre de réunions tenues, sujets discutés, et nombre de personnes concernées	2 fois/an
Plantation des végétaux dans les écoles cibles du projet	Plantation des végétaux, et suivis périodiques	Taux de réussite, et état des végétaux plantés	1 fois/an
Déchets produits par les écoles cibles du projet	Mise en place des poubelles à des lieux appropriés	Nombre de poubelles mises en place dans chaque école, types de déchets produits et leur volume, et méthodes et lieux d'élimination	2 fois/an
	Meilleure prise de conscience chez les personnes concernées (enseignants, élèves) concernant la gestion des déchets	Nombre de réunions tenues, sujets discutés, et nombre de personnes concernées	2 fois/an
	Confection et mise en place des panneaux de sensibilisation à la gestion des déchets	Nombre de panneaux mis en place dans chaque école	2 fois/an
Construction des bâtiments dans le cadre du présent projet	Maintenance et gestion périodiques	État des infrastructures	1 fois/an

Tableau 1-6 Renforcement des capacités du personnel effectuant le travail

Thèmes	Personnes cibles	Exécutants
Introduction du PGES relatif au présent projet (Questions environnementales et sociales liées au projet, hygiène et sécurité dans les activités liées au projet, et procédures d'évaluation environnementale au Niger)	DIES, services techniques de l'État, de la ville de Niamey et des quartiers, et entrepreneurs engagés pour les travaux	BNEE

Il est mentionné dans l'accord que le budget total nécessaire s'élève à 20 700 000 FCFA (environ 4 163 000 yens japonais), à savoir 1 200 000 FCFA (environ 241 000 yens japonais) pour le PGES réalisé par le Ministère de l'Éducation Nationale, 7 500 000 FCFA (environ 1 509 000 yens japonais) pour les frais des suivis effectués par le BNEE et 12 000 000 FCFA (environ 2 413 000 yens japonais) pour le renforcement des capacités du personnel ayant des compétences pratiques.

Par ailleurs, il a été convenu dans le procès-verbal des discussions de l'étude de terrain II que, pour la mise en œuvre du présent projet, la partie nigérienne prendrait en charge, sans recourir au don japonais, les frais liés à l'étude environnementale et sociale, y compris ceux supplémentaires concernant le CCE.

Chapter 2 Contenu du Projet

Chapitre 2 Contenu du Projet

2-1 Aperçu du projet

Le présent projet vise à améliorer l'accès à l'enseignement secondaire et son environnement d'apprentissage et à favoriser la scolarisation et la poursuite des études chez les filles, par le biais de l'aménagement dans les collèges existants de la capitale Niamey des installations scolaires, telles que le bloc de salles de classe, le bloc administratif, les latrines, les laboratoires, les matériels pédagogiques, etc., et contribue ainsi à assurer un meilleur accès et qualité de l'éducation. L'aperçu des installations scolaires et matériels pédagogiques prévus dans le cadre du présent est comme suit.

Tableau 2-1 Aperçu des installations scolaires et matériels pédagogiques prévus dans le cadre du présent Projet

Installations scolaires / Matériels pédagogiques	Contenu
Installations scolaires	<ul style="list-style-type: none"> • Établissement secondaire cible : 18 établissements secondaires, 16 sites • Installations scolaires prévus : • Bâtiment des salles de classe : 162 salles de classe, environ 17 212 m², à un étage ou deux étages <ul style="list-style-type: none"> ○ Bloc administratif : 10 blocs, environ 1 519m², à un étage ○ Laboratoires : 3 laboratoires, environ 546m², à un étage ○ Latrines : 36 latrines, 72 cabines, environ 633 m², à un étage ○ Mur de clôture : 2 sites ○ Alimentation en eau (conduite d'eau, réservoir d'eau) ○ Mobilier scolaire
Matériels pédagogiques	<p>[Contenu]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Équipement de laboratoire <p>[Discipline cible]</p> <ul style="list-style-type: none"> • SVT (Science de la Vie et de la Terre) : 14 articles • PC (Physique-Chimie) : 57 articles • Équipement commun (y compris le mobilier pour le stockage de l'équipement de laboratoire) : 11 articles

En outre, le présent Projet mettra en œuvre les composantes-soft ci-dessous.

- Maintenir l'environnement sanitaire scolaire à travers l'utilisation des latrines
- Améliorer l'environnement d'apprentissage à travers l'utilisation de l'équipement de laboratoires

2-2 Conception sommaire des travaux faisant l'objet de la coopération

2-2-1 Principes de la conception

Les principaux objectifs du présent Projet sont les suivants.

- Améliorer l'environnement d'apprentissage et l'accès à l'enseignement secondaire par la construction de salles de classe et l'aménagement du mobilier scolaire, des laboratoires et des équipements de laboratoire.
- Favoriser notamment la scolarisation des filles en améliorant l'environnement sanitaire des collèges par l'aménagement de latrines et d'installations d'alimentation en eau.
- Assurer la sécurité des établissements en y installant des murs de clôture.

2-2-1-1 Principes De Base

(1) Schème du Projet

Le présent Projet sera mis en œuvre selon le système d'approvisionnement des infrastructures et des équipements (avec utilisation des entreprises locales, ci-après dénommé « système d'utilisation des entreprises locales »). Sous ce système, l'agence d'exécution - le Ministère de l'Éducation Nationale - sera le Maître d'ouvrage, tandis que l'approvisionnement sera effectué par le Consultant japonais, l'entrepreneur en construction et le fournisseur.

(2) Établissements cibles du Projet

Les établissements cibles du Projet sont sélectionnés, sur la base des résultats de l'Étude sur le terrain, parmi les CEG et CES figurant dans la requête du Niger. Lors de l'Étude sur le terrain 1, l'étude des sites des 31 établissements de la requête a été commencée, mais ce nombre est descendu à 26 suite au retrait de cinq établissements de la requête.

(3) Contenu de la requête

Le contenu de la requête confirmé lors de l'Étude sur le terrain 1 est lui suivant.

[Infrastructures : Ordre de priorité]

- Salles de classe ordinaires : la priorité sera donnée à l'aménagement de salles de classe au profit du plus grand nombre d'établissements possible, au lieu de combler les manques d'un petit nombre d'établissements.

- Latrines : il est préférable de séparer les blocs selon le sexe, en blocs pour filles et blocs pour garçons, et en blocs pour personnel féminin et blocs pour personnel masculin. Il est également souhaitable d'aménager un nombre réduit de latrines de qualité plutôt qu'un grand nombre de latrines.
- Murs de clôture : comme ils assureront la sécurité, leur mise en place autour des établissements scolaires est d'une priorité élevée.
- Laboratoires / équipements de laboratoire : il est souhaitable d'aménager des laboratoires dotés d'équipements d'école modèle pour promouvoir l'enseignement des sciences.
- Blocs administratifs : la mise en place de plusieurs blocs administratifs sera nécessaire pour les grands établissements dont le nombre d'élèves dépasse 3 000, car la possibilité que ces établissements soient éventuellement scindés est élevée.
- Internat pour les filles : son objectif est la promotion de la scolarisation des filles.
- Bibliothèque : le nouvel arrêté la considère comme une installation nécessaire pour les nouveaux établissements scolaires.

[Mobilier]

Tables et chaises pour élèves, bureaux et chaises pour professeurs, bureaux et chaises pour blocs administratifs, étagères, etc.

(4) Détermination de l'envergure des établissements cibles

Les salles de classe manquantes dans les établissements cibles du Projet seront aménagées, sans dépasser le nombre de salles de classe de la requête.

(5) Principes pour les équipements de laboratoire

Comme aucun des sites candidats ne possède de laboratoire et d'équipements de laboratoire, le plan d'aménagement comprendra, parmi les équipements de laboratoire de PC (Physique et Chimie) et SVT (Sciences de la Vie et de la Terre), les équipements de base généraux correspondant au curriculum des collèges ; cela fera l'objet d'une enquête dans les établissements cibles et établissements similaires, et sera discuté avec le Chef de Division Laboratoire du Département de l'Éducation. Le plan comprendra également les équipements nécessaires à la maintenance et au rangement des équipements de laboratoire, ainsi que les équipements nécessaires à la préparation du matériel d'enseignement et à la protection des utilisateurs. De plus, les équipements dont l'approvisionnement par appel d'offres local est jugé difficile seront exclus du Projet.

Quant aux quantités, un (1) ensemble d'équipements de laboratoire sera mis en place pour chaque établissement candidat faisant l'objet de la construction d'un laboratoire par le Projet, et lesdits équipements seront calculés pour

une classe (50 élèves) dont les expériences et exercices pratiques sont réalisés en groupes de cinq élèves (ou dix élèves, selon le contenu de l'expérience). Pour les équipements d'affichage et de présentation par les professeurs, et pour les équipements de préparation du matériel pédagogique des expériences, les quantités seront calculées en fonction du contenu. Pour le mobilier de rangement, les calculs seront effectués en tenant compte des dimensions du laboratoire, des équipements à ranger et des quantités de réactifs.

Comme les équipements fournis par le Projet ne nécessiteront pas de consommables dispendieux, la planification du Projet contribuera à la viabilité ultérieure des installations et équipements en confiant à la partie nigérienne la mise en œuvre des dispositions budgétaires pour les consommables et pièces de rechange, ceci comprenant les réactifs mais excluant les composants nécessaires à l'orientation opérationnelle initiale.

2-2-1-2 Principes relatifs aux conditions naturelles

(1) Conditions climatiques

La zone cible du présent Projet, la ville de Niamey, se trouve sous un climat des steppes. Les vents qui soufflent du nord-est en hiver et du sud-ouest en été divisent l'année en une saison sèche et une saison des pluies. La saison des pluies, d'une durée de quatre mois, commence au début de juin et se termine vers septembre ; toute la région sud du Niger où se trouve la ville de Niamey appartient à la zone sahélienne, dont les précipitations annuelles moyennes sont de l'ordre des 500 mm, avec une pluviométrie maximale d'environ 170 mm en août. La température maximale moyenne dépasse les 30 °C tout au long de l'année, mais c'est d'avril à mai, à la fin de la saison sèche, qu'elle est la plus élevée, pouvant parfois dépasser les 40 °C. De plus, un vent chaud, sec et poussiéreux appelé harmattan souffle pendant cette saison sèche. Compte tenu de ces conditions climatiques, les points ci-dessous seront pris en compte pour le plan de construction et pour l'exécution des travaux.

- Planifier des ouvertures assurant une aération naturelle efficace.
- Installer des persiennes métalliques mobiles aux ouvertures pour empêcher la pénétration de la pluie et pour assurer l'éclairage et l'aération même pendant les périodes de pluie.
- Planifier la forme et la disposition des fenêtres de manière à exploiter la lumière naturelle et à la distribuer efficacement dans les pièces.
- Prendre des mesures contre la canicule lors des travaux de bétonnage.
- Prendre des mesures contre la chaleur rayonnante des toitures.

(2) Topographie

En ce qui concerne la topographie des sites de la requête, la plupart sont plats ou en pente douce, et aucun d'eux ne pose problème du point de vue topographique.

(3) Sols

Les sols des sites de la requête se composent de sable, de latérite et d'argile. Lors de l'Étude sur le terrain 1, une étude des sols a été réalisée aux emplacements prévus pour la construction des bâtiments sur chacun des sites. Le type de fondations sera déterminé sur la base des résultats de l'étude.

Sur certains des sites cibles, le niveau des eaux souterraines se trouve à une profondeur de 2,0 à 3,0 mètres. Aucun sol expansif n'a été observé sur les sites cibles.

2-2-1-3 Principes relatifs aux conditions socio-économiques

(1) Ordre public

Les actes terroristes par des organisations armées étant fréquents aux environs de la ville de Niamey, l'état de l'ordre public y est préoccupant ; les mesures de sécurité nécessaires seront donc prises conformément aux consignes de sécurité lors de l'exécution des travaux.

Outre le terrorisme, dans une partie des établissements cibles de l'étude le passage de véhicules dans l'enceinte met en danger la vie des élèves ; des personnes de l'extérieur s'introduisent dans l'établissement, gênant le déroulement des cours ou intimidant les élèves ; et il arrive souvent que le feu soit mis délibérément aux bâtiments paillotes ; on s'efforcera donc d'assurer la sécurité des établissements en y aménageant notamment des murs de clôture.

(2) Propriété foncière

Lors de l'Étude sur le terrain 1 et l'Étude sur le terrain 2, il a été confirmé que la propriété foncière et le droit d'utilisation des établissements cible du Projet appartenaient au Ministère de l'Éducation Nationale et au Département de l'Éducation de la ville de Niamey, qu'il n'y avait pas d'occupants illégaux sur les terrains, que le Projet ne s'accompagnerait pas d'un déplacement non volontaire d'habitants ou de l'acquisition de nouveaux terrains, et qu'il n'y avait pas de risque de conflit au sujet de la propriété foncière ou des droits d'utilisation.

(3) Inclusivité

Les considérations suivantes en matière de conception seront prises en compte pour l'utilisation des infrastructures par divers types de personnes, y compris les personnes souffrant d'un handicap physique.

- Devant chaque bâtiment, installer une rampe permettant de pénétrer dans le rez-de-chaussée sans avoir à franchir de marches.
- Aménager séparément les blocs de latrines du Projet pour hommes et femmes, et y installer des cabines de latrines assez grandes pour les fauteuils roulants.
- Apposer des indications - pictogrammes, etc. sur les infrastructures telles que les latrines et rampes.

(4) Prise en compte du genre

Du point de vue de la prise en compte du genre, les blocs de latrines seront séparés en blocs masculins et blocs féminins, aussi bien pour les latrines des élèves que pour celles des professeurs, les entrées et voies d'accès aux blocs respectifs seront séparées, la vue sur l'intérieur des blocs sera voilée, et les indications apposées distingueront clairement les latrines pour hommes et latrines pour femmes.

(5) Environnement sanitaire

Parmi les établissements de la requête, certains n'ont pas de latrines sur leur terrain, ou bien elles sont inutilisables, et, pour des raisons liées aux coutumes, on a observé de nombreux cas d'élèves et de professeurs qui, par dégoût pour les latrines de l'établissement, utilisaient plutôt des latrines ou latrines de l'extérieur. Par conséquent, le plan d'infrastructures de latrines mettra l'accent sur la qualité plutôt que sur la quantité, assurera un environnement sanitaire adéquat par l'aménagement d'infrastructures d'alimentation en eau, et favorisera l'utilisation efficace des latrines par le biais de la composante soft.

2-2-1-4 Principes relatifs aux conditions de construction et conditions d'approvisionnement

(1) Normes, permis et autorisations

Le présent Projet ne nécessitera pas de permis et autorisations de construction, car ceux-ci ne sont pas requis pour les Projets de construction d'établissements scolaires publics par le gouvernement du Niger.

(2) Méthode de construction

En ce qui concerne la méthode construction, il s'agira principalement de construction en béton armé, cette méthode étant généralisée et facile à mettre en œuvre localement. Les établissements scolaires locaux ont généralement une toiture à charpente métallique et tôles métalliques nervurées, mais le présent Projet fera comme la KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau), qui adopte maintenant la méthode du toit plat en béton, supérieure des points de vue de la durabilité et du confort, pour les Projets de construction d'écoles primaires.

(3) Matériaux et matériels de construction

La zone cible du présent Projet est la ville de Niamey, et c'est principalement de cette ville que se fera l'approvisionnement en matériaux, matériels et main-d'œuvre. L'approvisionnement et le transport n'y posent aucun problème. L'approvisionnement en matériaux et matériels de construction se fera en principe sur le marché intérieur, mais comme les matériaux en circulation sont de qualité variable, le niveau de qualité nécessaire sera spécifié dans le Dossier d'appel d'offres.

Il a été confirmé que l'approvisionnement en béton était possible depuis une usine à béton de la ville de Niamey, en qualité et quantité adéquates ; le Projet s'approvisionnera donc fondamentalement depuis cette usine à béton pour les structures principales.

(4) Principes relatifs aux conditions et habitudes d'approvisionnement pour les équipements de laboratoire

Au Niger, les approvisionnements publics pour lesquels on prévoit des offres d'un faible montant se font par appel d'offres restreint, et ceux pour les Projets d'un montant encore moins élevé se font par commande directe, sans appel d'offres. Les trois entreprises locales qui ont déjà participé à un appel d'offres public pour des équipements de laboratoire n'ayant jamais participé à un appel d'offres ouvert, on peut supposer que par le passé l'approvisionnement des équipements de laboratoire s'est fait principalement par appel d'offres restreint. Il se peut également que les appels d'offres publics pour équipements de laboratoire soient rares au Niger, l'approvisionnement se faisant plutôt par appel d'offres dans les pays tiers pour les équipements offerts par les bailleurs de fonds étrangers.

Il a été confirmé que les entreprises locales capables d'approvisionner les établissements scolaires de la ville de Niamey en équipements de laboratoire sont deux sociétés (fournisseurs) qui participent aux appels d'offres du Niger et à la mise en place des équipements en tant que représentants d'entreprises européennes, et un entrepreneur qui se spécialise dans l'importation, l'approvisionnement et la mise en place d'équipements bio. Dans le cas des deux fournisseurs qui représentent des entreprises européennes, ce sont lesdites entreprises européennes qui

prennent en charge presque toutes les opérations - devis, importation et approvisionnement -, et elles sont capables de fournir tous les équipements de la requête. Quant à l'entrepreneur spécialisé en équipements bio, ses capacités d'approvisionnement sont faibles en physique, en sciences de la terre et en mobilier de rangement des équipements de laboratoire. Aucun de ces entreprises n'a l'expérience des appels d'offres ouverts pour l'approvisionnement public. Par ailleurs, il a été confirmé qu'environ cinq entreprises étaient en mesure d'importer et de fournir du mobilier de rangement et des instruments de laboratoire.

Comme le présent Projet sera réalisé sous le système d'utilisation des entreprises locales, il est prévu de procéder à un appel d'offres local, mais afin de s'assurer des capacités des entreprises locales et d'assurer la nature concurrentielle de l'appel d'offres, les catégories d'équipements seront divisées en lots comme suit : pour expériences de chimie ; pour expérience de biologie ; pour expériences de physique et sciences de la terre ; pour mobilier et instruments.

2-2-1-5 Principes relatifs à l'utilisation des entreprises locales (entreprises de construction/fournisseurs)

(1) Entreprises de construction

Dans le cadre du Projet de construction des établissements d'enseignement secondaire (ci-après dénommé « Projet précédent »), la construction des 136 salles de classe pour les sites de 11 établissements a été divisée en six lots contractuels, en tenant compte des réalisations précédentes et de l'envergure du capital des entreprises de construction nigériennes, mais les travaux ont accusé du retard dans chacun des lots. Dans le cadre du présent Projet, le plan d'exécution des travaux sera élaboré avec pour prémisse l'utilisation de plus grandes compagnies de construction en termes de réalisations précédentes et d'envergure du capital, en comparaison des entreprises auxquelles les travaux du Projet précédent ont été confiés.

(2) Fournisseurs d'équipements

Étant donné que le présent Projet établit pour prémisse un approvisionnement sous le système d'utilisation des entreprises locales, l'approvisionnement des équipements se fera auprès d'entreprises locales. Et pour éviter que le fournisseur ne soit choisi qu'en fonction du prix de son offre, on accordera de l'importance à son système de réparation et service après-vente, ainsi qu'à ses réalisations précédentes en matière d'approvisionnement public local. Il existe un nombre limité de sociétés de commerce général capables, à elles seules, de participer à l'appel d'offres pour l'approvisionnement des équipements du Projet. Pour assurer que l'appel d'offres soit concurrentiel et éviter qu'il ne tourne mal, il sera réalisé séparément selon quatre catégories, à savoir : un lot pour les expériences

de chimie, un lot pour les expériences de biologie, un lot pour les expériences de physique et sciences de la terre, et un lot pour le mobilier et les instruments. Il n'y aura toutefois qu'un seul Dossier d'appel d'offres, et les entreprises qui l'achètent seront libres de participer pour un seul lot ou pour plusieurs lots.

2-2-1-6 Principes relatifs à la détermination du niveau de qualité des installations et équipements

(1) Construction des installations

Au Niger, un décret sur les normes des établissements d'enseignement a été émis le 27 octobre 2021. Pour les installations et le mobilier, un niveau de qualité adéquat en tant qu'aide financière non remboursable sera établi en fonction de la fonctionnalité, de l'efficacité économique et de la maintenance, sur la base desdites normes et en se référant au cahier des charges des établissements d'enseignement secondaire construits lors du Projet précédent et des établissements scolaires construits par le gouvernement nigérien et les bailleurs de fonds.

(2) Approvisionnement des équipements

L'objectif principal du présent Projet étant d'offrir un environnement d'apprentissage adéquat pour les élèves inscrits au collège, la priorité sera accordée à l'aménagement d'équipements ordinaires et tout usage utilisés dans le programme d'étude collégial.

2-2-1-7 Principes relatifs aux capacités de gestion et d'entretien

(1) Gestion et entretien des installations

Dans le plan d'installations, la réduction des coûts d'entretien sera favorisée en prévoyant fondamentalement des installations faciles à nettoyer, faciles à entretenir et ne nécessitant pas de réparations pendant plusieurs années après la livraison. Par ailleurs, bien que l'on n'ait pas constaté de problèmes particuliers quant aux méthodes d'utilisation et de gestion des salles de classe existantes des établissements de la requête, des problèmes ont été constatés pour les latrines ; par conséquent, les composantes soft comprendront la mise en œuvre d'activités d'utilisation et d'entretien efficaces et adéquats des latrines aménagées par le Projet.

(2) Principes relatifs aux capacités de gestion et d'entretien des équipements de laboratoire

Planifier des équipements de laboratoire permettant d'effectuer localement l'approvisionnement en consommables et l'entretien des équipements, et dont l'entretien soit possible avec le budget dont dispose la partie nigérienne. Comme les équipements fournis par le présent Projet ne nécessiteront pas de consommables dispendieux, la planification du Projet devra contribuer à sa viabilité ultérieure en confiant à la partie nigérienne la mise en œuvre des dispositions budgétaires pour les réactifs, consommables et pièces de rechange, à l'exception des éléments nécessaires à l'orientation opérationnelle initiale. Comme il est prévu que les professeurs de sciences aient peu d'expérience d'utilisation et de connaissances en matière d'entretien de laboratoire et d'équipements de laboratoire, une composante soft sera planifiée pour fournir à ces professeurs les connaissances et informations nécessaires à la maintenance et à l'exploitation des laboratoires.

2-2-1-8 Principes relatifs à la supervision de l'exécution des travaux

La supervision des travaux sera effectuée conformément aux Documents de conception (cahier des charges et dessins de conception), ainsi qu'à un Plan de supervision de l'exécution des travaux indiquant les méthodes concrètes de supervision en matière de qualité, de programme et de gestion de la sécurité. En ce qui concerne la gestion de la sécurité, elle sera supervisée et encadrée rigoureusement en établissant un Plan de supervision de l'exécution des travaux reflétant les « Consignes pour la gestion de la sécurité des travaux de construction de l'APD japonaise » de la JICA.

2-2-2 Plans de base (plan des installations / plan des équipements)

2-2-2-1 Sélection des établissements cibles du Projet

(1) Établissements cibles de l'étude

Lors de l'Étude sur le terrain 1 (nov. et déc. 2021), les 31 établissements scolaires de la requête ont été confirmés dans le procès-verbal des discussions et l'étude des sites a été commencée, mais cinq établissements ayant été retirés de la requête, leur nombre final est descendu à 26 établissements. La liste des établissements de la requête est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2-2 Liste des établissements de la requête

ID	Nom d'établissement	Principaux éléments demandés					Remarque
		Nombre de SDC	Bloc administratif	Laboratoire	Latrines	Clôture	
1	CEG 35	6	0	0	3	0	
2	CEG Koubia Kaina	14	1	0	6	1	
3	CEG Tondibiah	4	1	0	3	1	
4	CES ABM	8	0	1	6	1	
5	CES SOUDOURE	14	1	0	6	1	
6	CEG BANIFANDOU 2	22	1	0	9	1	
7	CES KOIRA TEGUI	12	1	1	9	0	
8	CES DAR ES SALAM	6	1	1	9	0	
9	CEG Kalley Plateau	4	1	0	9	1	
10	CEG Kongou Gongu	4	1	0	3	1	demande annulée
11	CEG Kongou Zarma Gandey	4	1	0	3	1	demande annulée
12	CEG Saga Gorou 4	14	1	0	9	1	
13	CES Aéroport 1/A	14	0	0	9	0	
14	CES Aéroport 1/B	14	1	1	9	0	
15	CES Aéroport 2	12	0	1	9	1	
16	CES Bassora	14	0	1	9	0	
17	CES Niamey 2000-I	14	1	1	9	0	
18	CES Niamey 2000-II	14	1	1	9	0	
19	CEG Kobontafa	4	1	0	6	1	demande annulée
20	CEG Bosseybangou	4	1	0	6	1	demande annulée
21	CEG Saga 2	18	1	0	6	0	
22	CEG Kourtéré	4	1	0	4	1	demande annulée
23	CEG Nordiré	6	0	1	0	1	
24	CEG Saguia	6	0	0	0	1	
25	CES Gawèye II	18	1	0	12	0	
26	Lazaret2 FA	12	1	1	6	0	
27	Lossagoungou FA	6	1	0	6	1	
28	CES/FA/Aéroport	12	0	0	6	0	
30	CES/FA/Saga	5	1	0	6	1	
31	CES/FA/Rive Droite	12	1	1	6	1	
32	CEG/FA/Saguia	9	1	1	9	1	
Total		310	23	12	202	19	

(2) Critères de sélection des établissements cibles du Projet

Lors de l'Étude sur le terrain 1, les conditions préalables et l'ordre de priorité pour la sélection des établissements scolaires ci-dessous ont fait l'objet d'un accord dans le procès-verbal des discussions.

[Conditions préalables]

- Établissements ayant besoin de salles de classe
- Établissements pour lesquels aucun Projet de construction n'est prévu par d'autres organisations
- Établissements disposant de terrains suffisants pour la construction de salles de classe
- Établissements possédant des documents attestant le droit de propriété et d'usage du terrain
- Établissements ne présentant pas de difficultés pour l'acheminement des matériaux de construction et

l'exécution des travaux

- Établissements ne comportant pas de risque de sinistres naturels tels que les inondations, les éboulements, etc.
- Établissements ne présentant pas de problème du point de vue topographique.
- Zones ne présentant pas de problème d'ordre public
- Établissements pour lesquels un nombre suffisant d'enseignants pourra être affecté à la suite de la construction des salles de classe
- Établissements pouvant obtenir un budget de gestion et une coopération des parties concernées telles que la population locale pour l'entretien des installations

[Conditions d'attribution d'un ordre de priorité plus élevé]

- Établissements à cycle incomplet
- Établissements ne disposant pas de salles de classe en bonne condition
- Établissements ne disposant pas de suffisamment de salles de classe
- Établissements dont le nombre d'inscriptions a augmenté ces trois dernières années
- Établissements prioritaires pour la partie nigérienne

[Conditions d'attribution d'un ordre de priorité plus faible]

- Établissements ciblés par le Projet précédent
- Établissements classés dans la catégorie B en matière de considérations environnementales et sociales
- Établissements dont le sol pose problème
- Établissements dont le niveau de la nappe phréatique est élevé

(3) Nombre de salles de classe manquantes

Le nombre de salles de classe manquantes des établissements cibles du présent Projet est calculé de la façon suivante.

- Le nombre de salles de classe nécessaires correspond au nombre de classes opérationnelles au moment de l'étude des sites menée dans le cadre de l'Étude sur le terrain I.
- Le nombre de salles de classe existantes en matériaux définitifs est défini comme étant le nombre de salles de classe en matériaux définitifs (en béton armé) constaté au moment de l'étude des sites menée dans le cadre de l'Étude sur le terrain I, plus le nombre de classes en matériaux définitifs (en béton armé) construites après l'Étude sur le terrain I, plus le nombre de salles de classe en attente de construction. Les salles de classe en pailote ou en banco ne sont pas considérées comme étant en matériaux définitifs.

- Le nombre de salles de classe manquantes pour chaque établissement candidat est calculé par la formule suivante.

Nombre de salles de classe manquantes = Nombre de salles de classe nécessaires - Nombre de salles de classe existantes en matériaux définitifs

(4) Résultats de l'étude des sites

Les résultats de l'étude des sites des 26 établissements de la requête sont présentés au tableau ci-dessous.

Tableau 2-3 Résultats de l'étude des sites

No	ID	Nom d'établissement	les critères de sélection				état de fonctionnement			Salles de classe existantes				bloc d'administration existant	laboratoire existant			
			Sécurité	état du sol	eau souterrainnel	nécessaire	état du terrain	Effectif	Nbre de classes	Effectif / Nbre classes	SC existantes	utilisé pour le bureau	SC en construction Prévue			SC paillote	Toutes les SC en paillote	
1	1	CEG 35	Bon						1,441	20	72.1	16	4		1			
2	2	CEG Koubia Kaina	Bon						1,305	17	76.8	0	17	✓	0			
3	3	CEG Tondibiah	Non						376	8	47.0	0	10	✓				
4	4	CES ABM	Bon	acceptable					1,219	20	61.0	9	11		1			
5	5	CES SOUDOURE	Non			Non			981	15	65.4	4	17		0			
6	6	CEG BANIF/ANDOU 2	Bon						919	17	54.1	0	0	✓	0			
7	7	CES KOIRA TEGUI	Bon	acceptable					3,824	42	91	32	0		1			
8	8	CES DAR ES SALAM	Bon						2,201	32	68.8	26	0		1			
9	9	CEG Kalley Plateau	Non						390	5	78.0	0	5	✓				
10	12	CEG Saga Corou 4	Bon						1,622	19	85.4	3	4		1			
11	13	CES Aéroport 1/A	Bon						3,641	38	95.8	25	3		1	1		
12	14	CES Aéroport 1/B	Bon						3,772	47	80.3	24	3		0			
13	15	CES Aéroport 2	Non						1,993	28	71.2	13	9					
14	16	CES Bassora	Bon	acceptable					1,488	24	62.0	11	13		1			
15	17	CES Niamey 2000-I	Bon	acceptable					2,259	22	102.7	7	15		0			
16	18	CES Niamey 2000-II	Bon	acceptable					2,218	25	88.7	7	2		0			
17	21	CES Saga 2	Bon	acceptable					1,545	21	73.6	17	18		0			
18	23	CEG Nordiré	Bon						990	14	70.7	10	0		1			
19	24	CEG Saguia	Bon	faible	trop peu profonde		trop petit		813	11	73.9	8	0					
20	25	CES Gawèye II	Bon						1,581	27	58.6	21	0		0			
21	26	Lazaret2 FA	Bon						1,223	19	64.4	14	5		0			
22	27	Lossagoungou FA	Bon						343	8	42.9	3	3		0			
23	28	CES/FA/Aéroport	Non	acceptable					651	18	36.2	13	1					
24	30	CES/FA/Siga	Bon		acceptable				195	7	27.9	0	4	✓	0			
25	31	CES/FA/Rive Droite	Bon		peu profonde		Non		996	19	52.4	19	5					
26	32	CEG/FA/Saguia	Non				pas be atcoup		357	8	44.6	6	1					
Total									38,343	531		288	6	26	166	-	8	1

(5) Sélection des établissements cibles du présent Projet

Il ressort de l'étude des sites et de l'analyse au Japon que 18 établissements feront finalement l'objet du Projet, les huit établissements du tableau ci-dessous ayant été exclus des 26 établissements cibles de l'étude.

Tableau 2-4 Établissements exclus du Projet

	ID	Nom de l'établissement	Type d'établissement	Raison de l'exclusion
1	31	CES/FA/Rive Droite	CES	Non-nécessité d'aménager des salles de classe. Le niveau de la nappe phréatique élevé.
2	24	CEG Saguia	CEG	Le sol étant meuble et le niveau de la nappe phréatique extrêmement élevé, cela rend les travaux difficiles. La construction n'est pas possible, en raison de l'étroitesse du terrain.
3	3	CEG Tondibiah	CEG	Pour des raisons de gestion de la sécurité, l'accès des ressortissants japonais au site pendant la période de supervision de l'exécution des travaux est limité.
4	32	CEG/FA/Saguia	CEG	Pour des raisons de gestion de la sécurité, l'accès des ressortissants japonais au site pendant la période de supervision de l'exécution des travaux est limité. La nécessité d'aménager des salles de classe est faible.
5	5	CES SOUDOURE	CES	Pour des raisons de gestion de la sécurité, l'accès des ressortissants japonais au site pendant la période de supervision de l'exécution des travaux est limité. Non-nécessité d'aménager des salles de classe.
6	9	CEG Kalley Plateau	CEG	Pour des raisons de gestion de la sécurité, l'accès des ressortissants japonais au site pendant la période de supervision de l'exécution des travaux est limité.
7	15	CES Aéroport 2	CES	Pour des raisons de gestion de la sécurité, l'accès des ressortissants japonais au site pendant la période de supervision de l'exécution des travaux est limité.
8	28	CES/FA/Aéroport	CES	Pour des raisons de gestion de la sécurité, l'accès des ressortissants japonais au site pendant la période de supervision de l'exécution des travaux est limité. Le sol est meuble.

(6) Sélection des composantes des installations

Les composantes des installations de la requête initiale de la partie nigérienne consistaient en salles de classe, latrines, murs de clôture, laboratoires, blocs administratifs, internats pour les filles et bibliothèques ; à la suite de l'analyse au Japon, les conditions de mise en place des composantes ont été établies tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2-5 Conditions de mise en place des composantes des installations du Projet

Composantes de la requête	Composantes du Projet	Conditions de mise en place
Salles de classe	Salles de classe	Aménager les salles de classe manquantes dans une quantité ne dépassant pas le nombre de salles de la requête.
Latrines	Latrines	Dans tous les établissements cibles, aménager deux blocs de latrines, un pour femmes et un pour hommes, avec des installations d'alimentation en eau.
Murs de clôture	Murs de clôture	Sur deux des sites où la sécurité pose problème en zone urbaine, aménager des murs de clôture et un portail.
Laboratoires	Laboratoires	Aménager des laboratoires dans les établissements cibles selon les « Orientations d'aménagement des laboratoires et équipements de laboratoire » spécifiées ci-après.
Blocs administratifs	Blocs administratifs	Aménager des blocs administratifs dans les établissements cibles qui n'ont pas de bloc administratif ou de bureau administratif permanent.
Internats pour les filles	Exclus du Projet	Ils sont exclus du Projet, car il n'a pas été possible de confirmer le plan d'exploitation concret des internats.
Bibliothèques	Exclu du Projet	Elles sont exclues du Projet, car il n'y en a pratiquement jamais dans les établissements existants, d'où s'ensuit que leur nécessité ne peut être jugée élevée.

De plus, le mobilier et les installations électriques nécessaires à ces installations sont à aménager.

(7) Sélection des établissements cibles pour l'aménagement des laboratoires et équipements de laboratoire

Pour les laboratoires et équipements de laboratoire, les établissements cibles de l'aménagement ont été sélectionnés selon les orientations suivantes.

- Pour une utilisation efficace, aménager les laboratoires uniquement dans les CES.
- Les aménager dans les sites disposant d'installations d'eau et d'électricité municipales.
- Dans les sites où sont exploités deux CES sur le même terrain, aménager le laboratoire dans un seul bloc, avec pour prémisses que les deux établissements l'utiliseront en commun.
- Aménager les laboratoires et équipements de laboratoire prioritairement dans les sites dont le nombre d'élèves est élevé.
- Les sites pour lesquels des équipements de laboratoire figurent dans la requête seront priorisés, mais on envisagera également leur aménagement dans des sites où cela ne figure pas dans la requête, si la nécessité desdits équipements est confirmée.

Sur la base des résultats de l'étude des sites et des orientations susmentionnées, ce sont les trois établissements du tableau ci-dessous qui feront l'objet de l'aménagement des laboratoires et équipements de laboratoire.

Tableau 2-6 Ordre de priorité des établissements faisant l'objet de l'aménagement des laboratoires et équipements de laboratoire

Ordre de priorité	N°	Nom de l'établissement	Type d'établissement	Nombre d'élèves
1	21	CES Saga 2	CES	1 545
2	26	Lazaret 2 FA	CES	1 223
3	17	CES Niamey 2000-I	CES	2 259

* Tous les trois sites ci-dessus ont deux collèges sur le même terrain.

Le laboratoire sera composé de trois salles, à savoir : une salle de laboratoire commune PC/SVT, une salle de préparation PC (Physique et Chimie) et une salle de préparation SVT (Sciences de la Vie et de la Terre).

(8) Contenu de l'aménagement des installations dans les établissements cibles du Projet

Le contenu de l'aménagement des installations dans les établissements cibles du présent Projet est indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2-7 Contenu de l'aménagement des installations dans les établissements cibles du Projet

No.	Nom d'établissement	Effectif	Nombre de SDC demandé	Nombre de SDC requis	Composantes du projet					
					SDC	Bloc administratif	Laboratoire	Bloc de latrines	clôture	
1	1	CEG 35	1,441	6	4	4	0		2	
2	2	CEG Koumbia Kaina	1,305	14	17	14	1		2	
3	4	CES ABM	1,219	8	11	8	0		2	✓
4	6	CEG BANIFANDOU 2*	919	22	17	10	1		2	✓
5	7	CES KOIRA TEGUI	3,824	12	10	10	0		2	
6	8	CES DAR ES SALAM	2,201	6	6	6	0		2	
7	12	CEG Saga Gorou 4	1,622	14	12	12	0		2	
8	13	CES Aéroport 1/A**	3,641	14	13	12	0		2	
9	14	CES Aéroport 1/B	3,772	14	23	14	1		2	
10	16	CES Bassora**	1,488	14	13	14	0		2	
11	17	CES Niamey 2000-I**	2,259	14	13	14	1	✓	2	
12	18	CES Niamey 2000-II	2,218	14	17	14	1		2	
13	21	CES Saga 2	1,545	18	3	3	1	✓	2	
14	23	CEG Nordiré	990	6	4	4	0		2	
15	25	CES Gawèye II**	1,581	18	6	8	1		2	
16	26	Lazaret2 FA	1,223	12	3	3	1	✓	2	
17	27	Lossagoungou FA**	343	6	5	6	1		2	
18	30	CES/FA/Saga**	195	5	7	6	1		2	
		Total	31,786	217	184	162	10	3	36	2

* En raison de la construction de 7 nouvelles salles de classe constatée en avril 2022, le nombre de salles de classe à construire a été ajusté.

** Le nombre peut différer du Nombre de SDC demandé ou du Nombre de SDC requis, car certains ajustements ont été apportés en raison de la combinaison des types de bâtiments ou de l'aménagement du site.

2-2-2-2 Plan de construction

(1) Plan de disposition

Pour les bâtiments à construire dans le cadre du présent Projet, le plan de disposition sera basé sur les orientations ci-dessous.

- Afin d'utiliser efficacement l'espace limité des terrains, les blocs de salles de classe seront des constructions à étage, dans la mesure du possible.
- Dans la mesure du possible, l'orientation dans l'axe nord-sud sera évitée pour les blocs de salles de classe et les blocs de laboratoires (pour éviter d'exposer directement les faces est et ouest au rayonnement solaire).
- Pour les blocs de latrines, veiller à ce que l'intérieur ne soit pas visible de l'extérieur.
- Dans la mesure du possible, disposer le bloc administratif près de l'entrée principale, pour permettre une vue d'ensemble sur l'établissement.
- Adopter une disposition facilitant l'ajout éventuel de blocs de salles de classe.

(2) Plan d'étage

1) Bâtiment des salles de classe

Conformément aux normes des établissements d'enseignement, les dimensions des salles de classe seront de 9,3 m x 7,3 m à partir de l'intérieur des murs (pour une surface de plancher de 63,80 m²), avec deux sorties, une fenêtre donnant sur le corridor et une fenêtre à l'arrière de la classe.

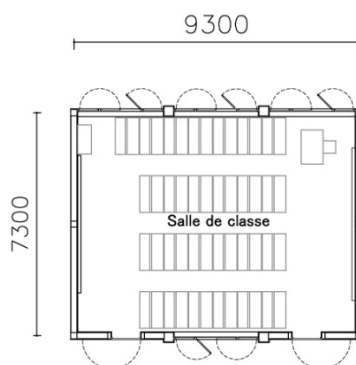


Figure 2-1 Vue en plan de salle de classe ordinaire

2) Latrines

Dans les blocs de latrines, deux cabines seront installées par bloc, toutes deux d'une largeur suffisante pour

permettre l'utilisation des chaises roulantes. Pour que les personnes présentes dans les cabines de latrine ne soient pas visibles de l'extérieur, une cloison sera installée dans le corridor faisant face aux cabines.

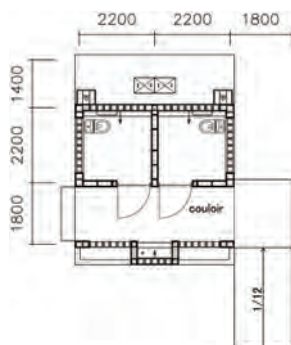


Figure 2-2 Vue en plan de bloc de latrines

3) Laboratoire

Les blocs de laboratoire seront composés de trois salles, à savoir : une salle de laboratoire commune à toutes les matières, une salle de préparation pour la physique et la chimie, et une salle de préparation pour les sciences de la vie et de la terre. Il n'y aura pas de corridor; il y aura deux sorties, et deux fenêtres seront aménagées, respectivement à l'avant et à l'arrière.

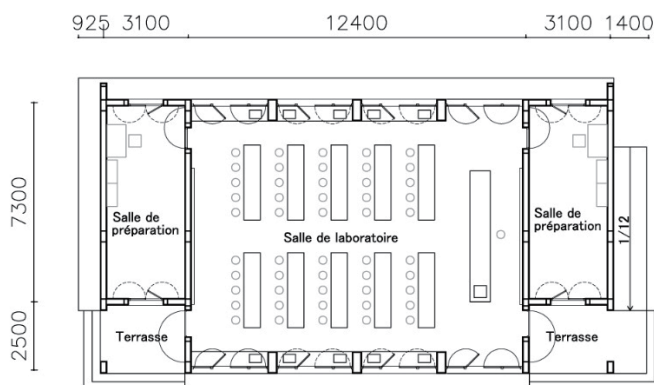


Figure 2-3 Vue en plan de laboratoire

4) Blocs administratifs

Les blocs administratifs seront composés de quatre salles, à savoir : le bureau du directeur, le bureau du surveillant, la salle des professeurs et la salle des censeurs (dans le cas des CES). Il est prévu que la salle des censeurs soit d'abord utilisée comme dépôt dans les autres établissements, puis éventuellement comme salle des censeurs si l'établissement devient un CES. Les dimensions du bureau du directeur, du bureau du surveillant et de

la salle des censeurs seront de 3,1 m x 7,3 m à partir de l'intérieur des murs (pour une surface de plancher de 20,09 m²), avec une sortie, et avec une fenêtre à l'arrière. Les dimensions de la salle des professeurs seront de 6,2 m x 7,3 m à partir de l'intérieur des murs (pour une surface de plancher de 40,19 m²), avec deux sorties, et avec une fenêtre donnant sur le corridor et une fenêtre à l'arrière.

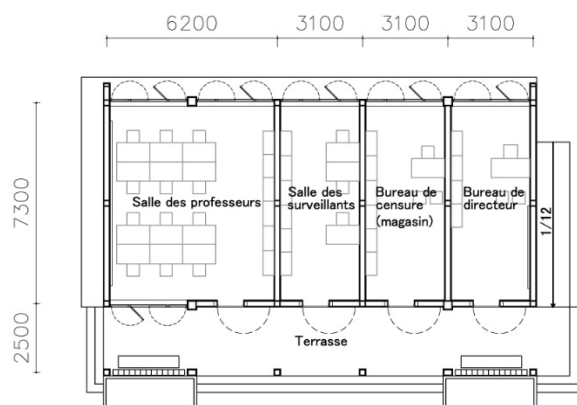


Figure 2-4 Vue en plan de bloc administratif

5) Autres

- La loi exigeant l'aménagement d'escaliers en deux emplacements ou plus lorsque la capacité de l'établissement dépasse 100 personnes, deux escaliers seront aménagés dans les bâtiments à étage. De plus, afin de réduire la distance entre les salles de classe et les escaliers, ceux-ci seront disposés entre les salles de classe, et l'espace libre sous les escaliers sera utilisé comme dépôt.
- Dans les cas où la longueur de la pièce est de 30 mètres ou plus, des joints de dilatation seront posés pour absorber la dilatation thermique.
- La largeur des corridors des blocs de salles de classe et blocs administratifs était de 1,95 m dans le Projet précédent, mais elle sera portée à 2,5 m pour le présent Projet, afin d'assurer un espace suffisant pour les élèves et enseignants, et pour atténuer la puissance du rayonnement solaire intense. Des bancs seront aménagés dans une section du corridor. De plus, une platebande sera aménagée pour planter des fleurs à l'entrée du bâtiment.

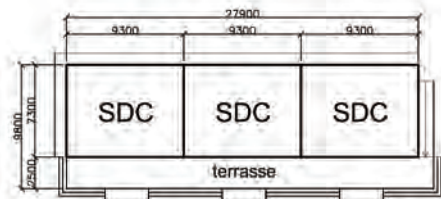
(3) Prototypes des installations

Les prototypes des installations du présent Projet sont présentés ci-dessous. Leur combinaison sera adaptée à la composition des salles prévues pour chacun des établissements cibles.

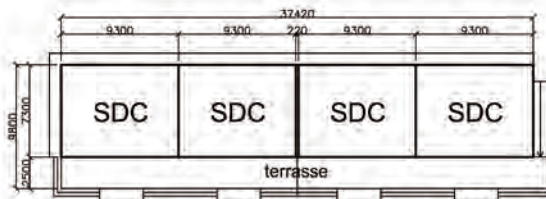
Tableau 2-8 Prototypes des installations

Nom des installations	Salles principales	Nombre d'étages	Nom du type	Surface de plancher (m ²)
Blocs de salles de classe	3 salles de classe	Sans étage	3SDC	273,42
	4 salles de classe	Sans étage	4SDC	364,56
	6 salles de classe, magasins	1 étage	6SDC	669,24
	8 salles de classe, magasins	1 étage	8SDC	851,52
Blocs administratifs	Bureau du directeur, magasin / salle des censeurs, bureau du surveillant, salle des professeurs	Sans étage	BA	151,90
Blocs de laboratoire	1 salle de laboratoire + 2 salles de préparation	Sans étage	L	182,28
Blocs de latrines	2 cabines	Sans étage	BH	17,60

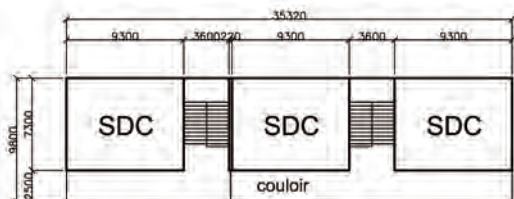
BLOC DE SALLES DE CLASSE



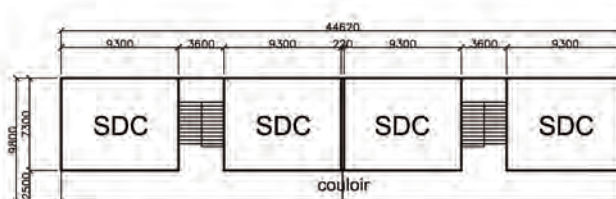
3SDC



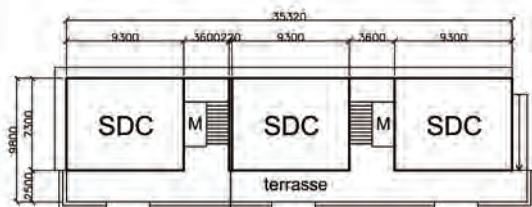
4SDC



1ER ETAGE

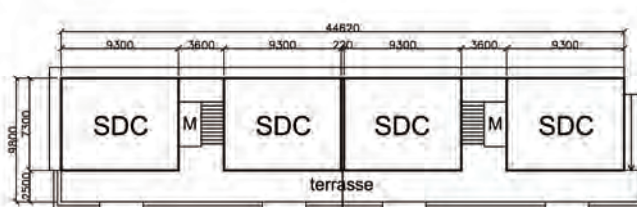


1ER ETAGE



REZ-DE-CHAUSSÉE

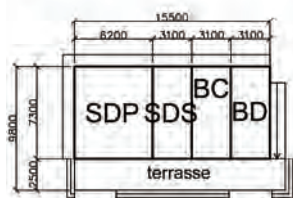
6SDC



REZ-DE-CHAUSSÉE

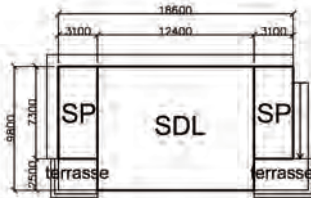
8SDC

BLOC ADMINISTRATIF



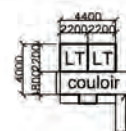
BA

LABORATOIRE



L

BLOC DE LATRINES



BH

SDC : Salle de classe
M: Magasin

BD : Bureau de directeur
BC : Bureau de censure
SDS : Salle des surveillants
SDP : Salle des professeurs

SDL : Salle de laboratoire
SP : Salle préparatoire
LT : Latrine

Le contenu et l'envergure des installations à aménager dans les établissements cibles sont présentés au tableau ci-dessous.

Tableau 2-9 Contenu et envergure des installations à aménager à chaque site

Lot	N° d'établissement	Nom de l'établissement	Superficie des blocs de salles de classe				Superficie des blocs administratifs	Superficie des blocs de laboratoire	Superficie des blocs de toilettes	Superficie totale par site (corridor extérieur compris)	
			Type	3SDC	4SDC	6SDC					8SDC
		Nombre de salles de classe	3	4	6	8			2		
		Surface totale de plancher (en m ² , corridor extérieur compris)	273,42	364,56	669,24	851,52	151,90	182,28	17,600		
		Surface de plancher des travaux (m ²)	335,74	439,62	761,98	957,00	196,45	227,95	35,37		
			Sans étage		1 étage						
Lot 1	6	CEG BANIFANDOU 2	CEG	0	1	1	0	1	0	2	1 220,90
	7	CES KOIRA TEGUI	CES	0	1	1	0	0	0	2	1 069,00
	8	CES DARES SALAM	CES	0	0	1	0	0	0	2	704,44
	12	CEG Saga Gorou 4	CEG	0	0	2	0	0	0	2	1 373,68
	16	CES Bassora	CES	0	0	1	1	0	0	2	1 555,96
	17	CES Niamey-I	CES	0	0	1	1	1	1	2	1 890,14
	18	CES Niamey-II	CES	0	0	1	1	1	0	2	1 707,86
	21	CES Saga 2	CES	1	0	0	0	1	1	2	642,80
	26	Lazaret2 FA	CES	1	0	0	0	1	1	2	642,80
	9 écoles	Total du lot 1		2	2	8	3	5	3	18	10 807,58
Lot 2	1	CEG 35	CEG	0	1	0	0	0	0	2	399,76
	2	CEG Koubia Kaina	CEG	0	0	1	1	1	0	2	1 707,86
	4	CES ABM	CES	0	2	0	0	0	0	2	764,32
	13	CES Aéroport 1/A	CES	0	0	2	0	0	0	2	1 373,68
	14	CES Aéroport 1/B	CES	0	0	1	1	1	0	2	1 707,86
	23	CEG Nordiré	CEG	0	1	0	0	0	0	2	399,76
	25	CES Gawèye II	CES	0	0	0	1	1	0	2	1 038,62
	27	Lossagoungou FA	CEG	0	0	1	0	1	0	2	856,34
	30	CES/FA/Saga	CES	0	0	1	0	1	0	2	856,34
	9 écoles	Total du lot 2		0	4	6	3	5	0	18	9 104,54
18 écoles	Total des lots 1 et 2		2	6	14	6	10	3	36	19 912,12	

(4) Plans en élévation et en coupe

La conception fondamentale, pour les plans en élévation et en coupe, est indiquée ci-dessous.

- Afin d'assurer la durabilité et de faciliter l'entretien des toits, il s'agira de toits plats en béton, au lieu des toits de tôle métallique nervurée du Projet précédent (Projet de construction des établissements d'enseignement secondaire).
- En raison du climat très chaud et humide, la hauteur des plafonds sera d'environ 3,2 m, bien que la norme locale soit de 3,0 m.
- Pour assurer une aération naturelle efficace en laissant pénétrer le vent, les fenêtres seront dotées de persiennes métalliques mobiles.
- Pour profiter de l'éclairage naturel et assurer une distribution efficace de la lumière dans les salles, les fenêtres s'étendront jusque sous les poutres.
- Pour éviter la submersion des planchers pendant la saison des pluies, les planchers seront construits 50 cm au-dessus du sol.

La figure ci-dessous compare la section transversale du Projet précédent et du présent Projet.

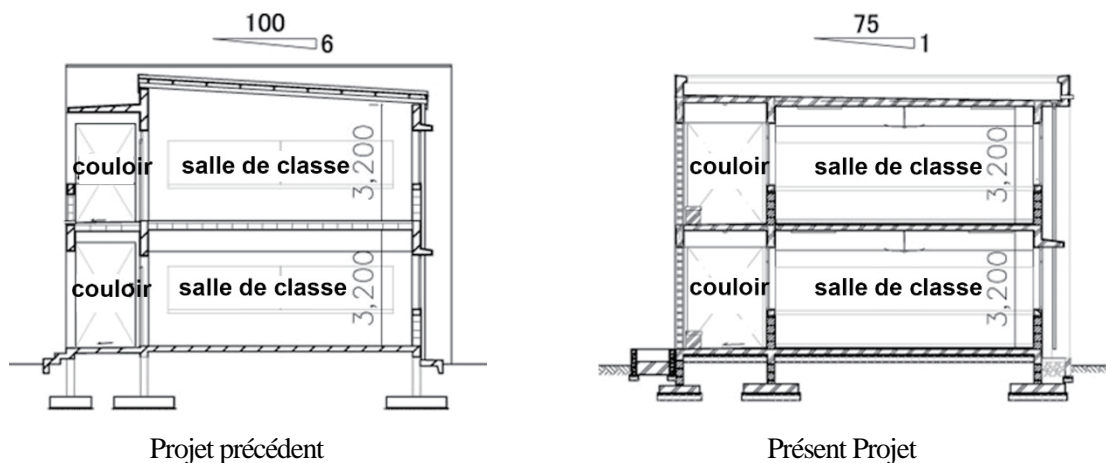


Figure 2-5 Comparaison des sections transversales

(5) Plan de structure et de méthode de construction

La conception fondamentale, pour le plan de structure et de méthode de construction, est indiquée ci-dessous.

- Séismes : Comme il n'y a pas eu de séismes au Niger jusqu'ici, la résistance aux séismes ne sera pas prise en compte.
- Vent : Pour la charge de vent, la vitesse de référence du vent sera fixée à 35 m/s.
- Pour les capacités de charge, les valeurs suivantes seront adoptées, conformément aux normes du Ministère de l'Éducation Nationale.

Tableau 2-10 Capacités de charge adoptées

Pièces et sections	Charge (kg/m ²)
Salles de classe, laboratoires	300
Blocs administratifs	300
Corridors	300
Latrines	300

- Résistances des matériaux : les valeurs ci-dessous seront adoptées, conformément aux normes françaises (NF).

Armatures (D10 à D16) FeE400 ; limite de fluage : 400 N/mm² (Mpa)

Béton : 21 N/mm²

- La structure supérieure sera une structure à cadre rigide en béton armé, et les murs-rideaux seront en blocs de béton. Le plancher du rez-de-chaussée sera en béton sur terre battue, tandis que celui de l'étage et celui du toit seront en dalles de béton.
- Les fondations seront conçues en fonction des résultats de l'étude du sol aux points de construction des installations du Projet. La fondation sera une semelle isolée ; selon l'état du sol, il sera remplacé par du

gravier jusqu'à la profondeur permettant d'obtenir la portance nécessaire.

- Selon les résultats de l'étude du sol, la portance qui peut être obtenue varie d'un point de construction à l'autre ; pour cette raison, le type de fondation sera établi en fonction du type de construction et selon la portance du sol.
- Le béton utilisé sera du béton prêt à l'emploi. Expédié depuis l'usine de la ville de Niamey, il devra être déchargé sur chaque site dans les 90 minutes qui suivent.
- Pour le contrôle de la résistance du béton, un essai de compression sera effectué sur un échantillon. Les valeurs de contrôle seront les suivantes.
 - Période pendant laquelle la température quotidienne moyenne est de 25 °C ou moins : + 3 N/mm²
 - Période pendant laquelle la température quotidienne moyenne dépasse 25 °C : + 6 N/mm²

(6) Plan d'équipements

La conception fondamentale du plan d'équipements est indiquée ci-dessous.

1) Installations électriques

- Les travaux de raccordement des sites au réseau d'électricité seront à la charge de la partie nigérienne, les travaux de la partie japonaise commençant après l'installation du wattheuremètre. À partir de son point de raccordement au site, la ligne électrique passera sous terre jusqu'aux blocs de salles de classe, blocs administratifs et laboratoires. À proximité du point de raccordement au site, un répartiteur de courant basse tension sera installé dans les installations du Projet, pour alimenter les blocs respectifs. Un tableau de distribution sera installé dans chaque bloc.
- Dans les blocs de salles de classe, blocs administratifs et blocs de laboratoire, des dispositifs d'éclairage (LED) et des prises de courant seront installés. De plus, une prise de courant pour instruments de laboratoire sera installée à chaque table de laboratoire.
- Un ventilateur de plafond sera installé dans les salles de classe, laboratoires et salles de préparation, et dans chaque pièce des blocs administratifs.
- Une alarme d'incendie (détecteur à bouton-poussoir) sera installée dans les laboratoires.

2) Installations d'alimentation en eau, d'évacuation d'eau et d'assainissement

- Les travaux de raccordement des sites au réseau d'alimentation en eau seront à la charge de la partie nigérienne. Les points d'alimentation en eau seront les latrines et les laboratoires. La pression d'eau étant irrégulière, un château d'eau (3 000 litres) sera aménagé pour alimenter les points d'alimentation en eau.

- Dans les cabines de latrines, des latrines occidentales et des prises d'eau seront aménagées. De plus, des lavabos seront aménagés à l'extérieur des latrines (dans le corridor).
- Après avoir stagné dans la fosse septique, les eaux usées des latrines seront traitées sur le terrain, via une tranchée d'infiltration. Les substances chimiques utilisées dans les expériences de laboratoire seront traitées séparément, mais les autres eaux du laboratoire seront traitées comme des eaux ménagères.
- Dans les laboratoires et salles de préparation, des climatiseurs (à unités intérieure et extérieure séparées), des ventilateurs à tirage et des extincteurs (à poudre) seront installés.

(7) Plan de matériaux de construction

Les toits du projet précédent étaient à charpente métallique et tôles métalliques nervurées, mais comme on l'a vu, ceux du présent Projet seront des toits plats en dalles de béton recouvertes de toile imperméable, afin d'assurer la durabilité. De plus, la finition des planchers intérieurs du Projet précédent était en béton lissé à la truelle, mais dans le présent Projet il s'agira de carreaux, pour prévenir les fissures et augmenter la durabilité des planchers.

Le tableau ci-dessous compare les équipements de construction et le plan de finition entre les spécifications standard, le Projet précédent et le présent Projet.

Tableau 2-11 Tableau comparatif des matériaux de construction et du plan de finition

Partie		Normes locales	Projet précédent	Présent Projet
Structures principales	Fondation	Semelle isolée en béton armé	Comme ci-contre à gauche, mais avec une partie sur radier	Semelle isolée en béton armé
	Plancher	Rez-de-chaussée : béton sur terre battue Étage : blocs hourdis + béton armé	Comme ci-contre à gauche	Rez-de-chaussée : béton sur terre battue Étage : dalles de béton armé
	Piliers et poutres	En béton armé	Comme ci-contre à gauche	Comme ci-contre à gauche
	Murs	Blocs de béton empilés	Comme ci-contre à gauche	Comme ci-contre à gauche
	Charpente du toit	Charpente métallique	Comme ci-contre à gauche	Dalles de béton armé (Bloc de latrines : profilé métallique)
Extérieur	Toit	Tôle bac	Comme ci-contre à gauche	Membranes d'étanchéité / Latrines : tôle bac
	Murs extérieurs	Mortier recouvert de mouchetis (crépi tyrolien)	Comme ci-contre à gauche	Comme ci-contre à gauche
	Portes et fenêtres	Fenêtres et portes en acier	Comme ci-contre à gauche	Comme ci-contre à gauche
	Corridors	Mortier lissé à la truelle métallique	Mortier recouvert de carreaux	Comme ci-contre à gauche
Intérieur	Plafond	Sous le toit : rien/panneaux Sous les dalles : mortier + peinture	Sous le toit : volige + peinture Sous les dalles : mortier + peinture	Couche de béton + peinture
	Murs intérieurs	Mortier + peinture	Comme ci-contre à gauche	Comme ci-contre à gauche
	Planchers	Mortier lissé à la truelle métallique	Béton lissé à la truelle	Carreaux

(8) Travaux extérieurs

Des murs de clôture et un portail seront aménagés sur les deux sites ci-dessous, où la sécurité pose problème car ils sont situés en zone urbaine.

- N° 4 : CES ABM
- N° 6 : CEG BANIFANDOU 2

Les travaux du présent Projet comprendront également le démontage des murs de clôture existants, vétustes et à moitié effondrés, dans les deux établissements du site N° 6 : CEG BANIFANDOU 2.

(9) Plan de mobilier et accessoires

Du mobilier scolaire sera aménagé dans les salles de classe et dans chacune des pièces des blocs administratifs et laboratoires. La capacité d'une salle de classe étant de 50 élèves, dans chaque salle de classe il y aura 25 pupitres

d'écotiers doubles (une table et deux chaises), ainsi qu'un bureau et une chaise pour le professeur. Un tableau noir sera installé dans le cadre des travaux de construction. Dans les laboratoires, une table de démonstration et des tables de laboratoire pour élèves, de type fixe, seront installées dans le cadre des travaux de construction. De plus, des meubles de rangement des équipements de laboratoire seront aménagés dans les salles de préparation des laboratoires, dans le cadre de l'approvisionnement des équipements.

Le tableau ci-dessous présente les noms et quantités des éléments de mobilier à aménager dans le cadre du Projet.

Tableau 2-12 Liste du mobilier scolaire, par pièce

Nom du bloc	Nom de la pièce	Mobilier scolaire, avec la quantité indiquée entre parenthèses
Bloc de salles de classe	Salle de classe	Pupitres d'écotiers doubles (25), bureau du professeur (1), chaise du professeur (1), étagère (1)
Bloc administratif	Bureau du directeur	Bureau (1), chaise du directeur (1), chaises de travail (2), classeurs (2), étagères (2)
	Salle des censeurs / Dépôt	Dans le cas de la salle des censeurs : bureau de travail (1), chaises de travail (3), classeurs (3), étagères (3) Dans le cas du dépôt : classeurs (3), étagères (6)
	Bureau du surveillant	Bureaux de travail (3), chaises de travail (3), classeurs (3), étagères (3)
	Salle des professeurs	Bureaux de travail (12), chaises de travail (12), armoires (3), étagères (3)
Bloc de laboratoire	Laboratoire	Tabourets (51)
	Salle de préparation	Bureaux de travail (2), chaises de travail (2), armoires (4)

Tableau 2-13 Liste des éléments du mobilier du Projet

	Noms des meubles		Lot	Lot 1										Lot 2										Grand total
				N° d'école	6	7	8	12	16	17	18	21	26	Total	1	2	4	13	14	23	25	27	30	
T-1	Pupitre et chaises d'écotiers	À fabriquer	Quantité	250	250	150	300	350	350	350	75	75	2,150	100	350	200	300	350	100	200	150	150	1,900	4,050
T-2	Table pour professeur	À fabriquer	Quantité	10	10	6	12	14	14	14	3	3	86	4	14	8	12	14	4	8	6	6	76	162
T-3	Bureau pour directeur	Préfabriqué	Quantité	1					1	1	1	1	5		1			1		1	1	1	5	10
T-4	Bureau de travail	Préfabriqué	Quantité	15					18	16	18	18	85		15			16		16	15	16	78	163
C-1	Chaise pour professeur	À fabriquer	Quantité	10	10	6	12	14	14	14	3	3	86	4	14	8	12	14	4	8	6	6	76	162
C-2	Tabouret	À fabriquer	Quantité						51		51	51	153										0	153
C-3	Chaise pour directeur	Préfabriqué	Quantité	1					1	1	1	1	5		1			1		1	1	1	5	10
C-4	Chaise de travail	Préfabriqué	Quantité	17					22	20	22	22	103		17			20		20	17	20	94	197
R-1	Meuble de rangement	À fabriquer	Quantité	10	10	6	12	14	14	14	3	3	86	4	14	8	12	14	4	8	6	6	76	162
R-2	Classeur	Préfabriqué	Quantité	11					15	11	15	15	67		11			11		11	11	11	55	122
R-3	Étagère	Préfabriqué	Quantité	14					11	11	11	11	58		14			11		11	14	11	61	119
	Étiquette autocollante		Quantité	339	280	168	336	392	511	452	203	203	2,884	112	451	224	336	452	112	284	227	228	2,426	5,310

2-2-2-3 Plan d'équipements

(1) Orientations du Projet pour les équipements de laboratoire

Les équipements de laboratoire ont été sélectionnés selon les critères 1 à 3 ci-dessous.

[Critères de sélection]

- 1) Sélectionner des équipements qui répondent à la fois au critère (a) et à l'un des critères (b) à (d) ci-dessous.
 - (a) Équipements qui sont en accord avec les capacités opérationnelles des établissements (compétences des enseignants, ressources humaines disponibles, structure d'entretien)
 - (b) Équipements qui sont en accord avec le programme de cours et efficaces pour l'amélioration du niveau de connaissances et l'assimilation du contenu enseigné.
 - (c) Équipements pouvant hausser le niveau de la gestion des cours et la rendre plus efficace.
 - (d) Équipements nécessaires pour l'entretien des équipements et la sécurité des utilisateurs.
- 2) Abaisser la priorité pour les équipements qui correspondent à l'un des points ci-dessous.
 - (a) Équipements qui seront utilisés uniquement dans les programmes d'enseignement du lycée.
 - (b) Équipements utilisés pour des applications particulières (équipements qui ne sont pas basiques ou tout usage)
 - (c) Équipements dont des articles de remplacement peuvent être fabriqués par les enseignants locaux.
- 3) Ne pas sélectionner les équipements qui correspondent à l'un des critères ci-dessous.
 - (a) Équipements qui ne peuvent pas être fournis par une entreprise locale.
 - (b) Équipements pour lesquels la fourniture locale de consommables et l'intervention en cas de pannes ou dommages sont difficiles, ou équipements dont la maintenance et la gestion sont difficiles du fait qu'ils sont susceptibles de détérioration ou dégradation rapide et de fréquents entretiens (réparations, rechargement, remplacement).
 - (c) Équipements pour lesquels il est difficile de prendre des mesures préventives en matière de perte, de vol et de sécurité.
 - (d) Équipements dont l'approvisionnement est difficile par appel d'offres.

Pour les quantités, les calculs ont été effectués avec pour prémisses un (1) ensemble d'équipements par établissement de site candidat pour la construction d'un nouveau laboratoire dans le cadre du présent Projet, et à raison de groupes de 5 élèves par classe (ou de 10 élèves, selon le contenu de l'expérience) pour la réalisation des expériences et exercices pratiques ; quant aux équipements de présentation et d'affichage par le professeur, et aux équipements de préparation du matériel expérimental, les quantités ont été calculées selon le contenu. Pour le

mobilier de rangement, les calculs ont été effectués en tenant compte de la dimension du laboratoire et du volume d'équipements et réactifs à ranger.

Tableau 2-14 Contenu du plan d'équipements de laboratoire

N°	Numéro de requête	Item	Q'ty	Unité	N°	Numéro de requête	Item	Q'ty	Unité
1	PC-1	Bécher	33	Jeux	42	PC-48	Balance électronique	33	Jeux
2	PC-2	Fiole erlenmeyer	33	Jeux	43	PC-49	Balance	3	Jeux
3	PC-3	Fiole jaugée	33	Jeux	44	PC-50	Jeu d'expériences pour l'étude des forces	18	Jeux
4	PC-4	Soucoupe (cristallisoir)	99	Jeux	45	PC-51	Chronomètre	18	Jeux
5	PC-5	Mortier	33	Jeux	46	PC-52	Mesure	33	Jeux
6	PC-6	Tube à essai	6	Jeux	47	PC-53	Alimentation	33	Jeux
7	PC-8	Porte-tubes	33	Jeux	48	PC-55	Jeu d'expériences pour l'étude de l'électricité	33	Jeux
8	PC-9	Pince pour tube à essai	33	Jeux	49	PC-59	Chauffe ballons	33	Jeux
9	PC-10	Agitateur manuel (verre)	150	Jeux	50	PC-60	Bec électrique	6	Jeux
10	PC-11	Flacon col étroit	33	Jeux	51	PC-63	Calorimètre	6	Jeux
11	PC-12	Ballon à fond plat	33	Jeux	52	PC-64	Multimètre numérique	33	Jeux
12	PC-13	Éprouvette graduée (plastique)	33	Jeux	53	PC-66	Ensemble optique	33	Jeux
13	PC-14	Éprouvette graduée (verre)	33	Jeux	54	PC-67	Diapason	33	Jeux
14	PC-15	Burette	33	Jeux	55	PC-71	Boussole	3	Jeux
15	PC-16	Pipette	3	Jeux	56	PC-72	Aimant	66	Jeux
16	PC-17	Pipeteur de sûreté	33	Jeux	57	PC-77	Tableau périodique des éléments	33	Jeux
17	PC-18	Portoir pouvant recevoir pipettes	3	Jeux	58	SVT-1	Ensemble de microscope monoculaire	3	Jeux
18	PC-19	Ensemble d'ampoules à décanter	33	Jeux	59	SVT-2	Loupe binoculaire	3	Jeux
19	PC-20	Support statif double	33	Jeux	60	SVT-3	Microscope trinoculaire	18	Jeux
20	PC-21	Cristallisoir	6	Jeux	61	SVT-5	Loupe à main	6	Jeux
21	PC-22	Ensemble de distillation	6	Jeux	62	SVT-6	Boîte loupe	33	Jeux
22	PC-23	Ensemble de filtration sous vide	18	Jeux	63	SVT-21	Ensemble de matériels de dissection	33	Jeux
23	PC-24	Électrolyseur	18	Jeux	64	SVT-23	Outils de culture	33	Jeux
24	PC-26	Entonnoir à poudre	33	Jeux	65	SVT-25	Cage grand format	33	Jeux
25	PC-27	Entonnoir (plastique)	33	Jeux	66	SVT-26	Aquarium en verre	3	Jeux
26	PC-28	Entonnoir (verre)	33	Jeux	67	SVT-32	Tronc humain	3	Jeux
27	PC-29	Flacon compte-gouttes	33	Jeux	68	SVT-33	Modèle de cœur	3	Jeux
28	PC-30	Spatule	33	Jeux	69	SVT-35	Modèle de cerveau	3	Jeux
29	PC-32	Thermomètre	66	Jeux	70	SVT-37	Modèle de l'anatomie de cellule	3	Jeux
30	PC-33	Support pour flacon	33	Jeux	71	SVT-41	Cosmographe	3	Jeux
31	PC-34	Bouchon caoutchouc	33	Jeux	72	GE-1	Jeu de grandes règles	3	Jeux
32	PC-35	Perce-bouchons	3	Jeux	73	GE-2	Tableau noir avec lignes quadrillées	3	Jeux
33	PC-36	Perceuse électrique	3	Jeux	74	GE-3	Lave-yeux d'urgence	3	Jeux
34	PC-37	Goupillon	33	Jeux	75	GE-4	Lunettes de protection	6	Jeux
35	PC-39	Pissette (flacon de lavage)	33	Jeux	76	GE-5	Lunettes de protection (goggles)	33	Jeux
36	PC-40	Creuset, pince droite	33	Jeux	77	GE-6	Étiquette de danger des produits chimiques	33	Jeux
37	PC-41	Agitateur magnétique	33	Jeux	78	GE-7	Armoire de sûreté pour produits	3	Jeux
38	PC-42	Statif avec accessoires	33	Jeux	79	GE-8	Armoire de rangement	3	Jeux
39	PC-45	Support élévateur (vérin)	33	Jeux	80	GE-9	Ensemble de casiers de rangement	3	Jeux
40	PC-46	Ph-mètre	33	Jeux	81	GE-10	Meuble de rangement avec portes	3	Jeux
41	PC-47	Modèle moléculaire	33	Jeux	82	GE-11	Meuble de rangement avec tiroirs	3	Jeux

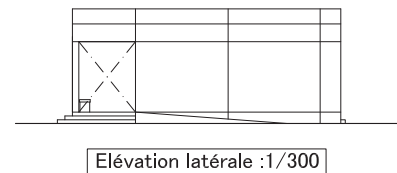
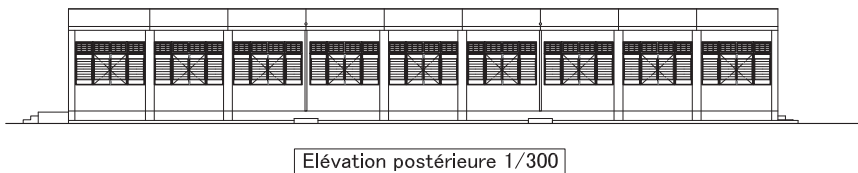
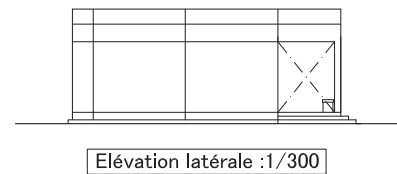
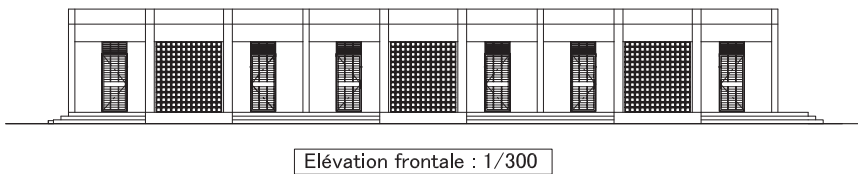
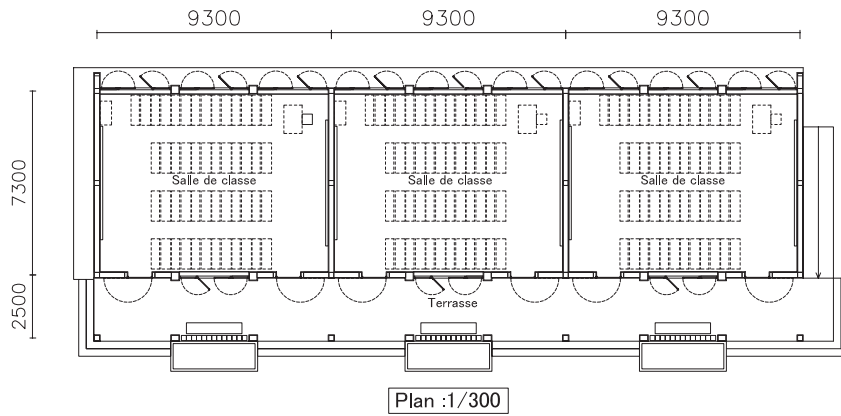
2-2-3 Schéma de conception sommaire

Les schémas de conception sommaire des installations à aménager par le Projet sont présentés ci-dessous.

Tableau 2-15 Liste des schémas de conception sommaire

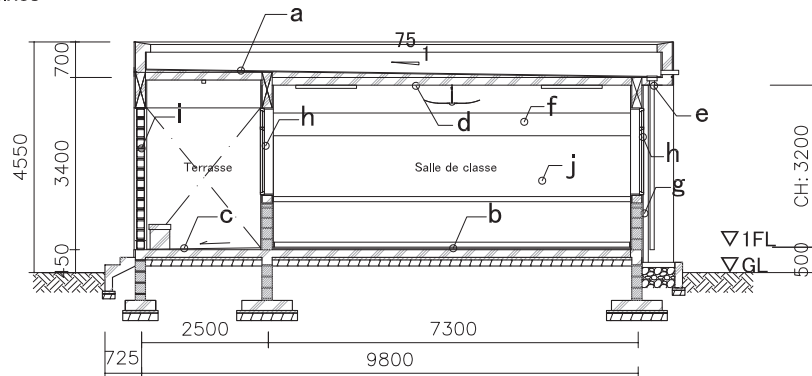
	Nom d'infrastructure	Nombre d'étages	Nom de type
1	Bloc de 3 salles de classe	Sans étage	3SDC
2	Bloc de 4 salles de classe	Sans étage	4SDC
3	Bloc de 6 salles de classe + magasins	1 étage	6SDC
4	Bloc de 8 salles de classe + magasins	1 étage	8SDC
5	Bloc administratif	Sans étage	BA
6	Laboratoire	Sans étage	L
7	Bloc de 2 latrines	Sans étage	BH
8	Château d'eau, Mur de clôture		

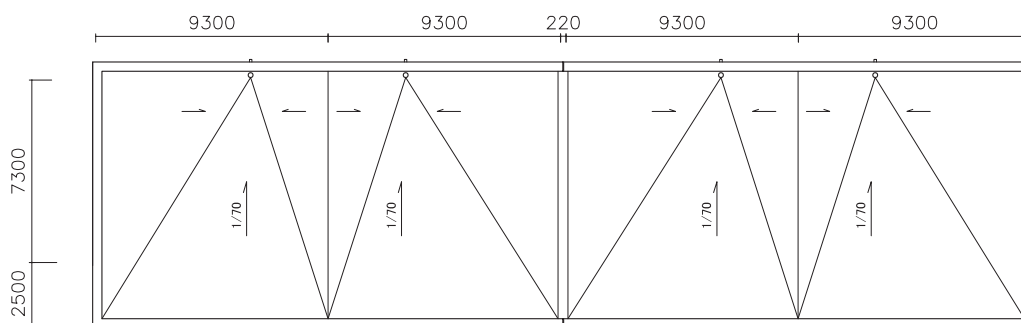
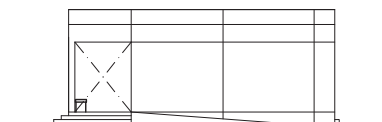
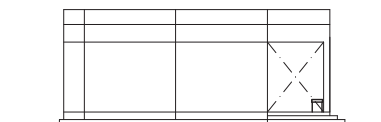
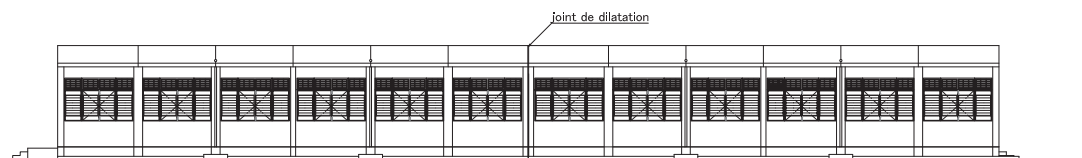
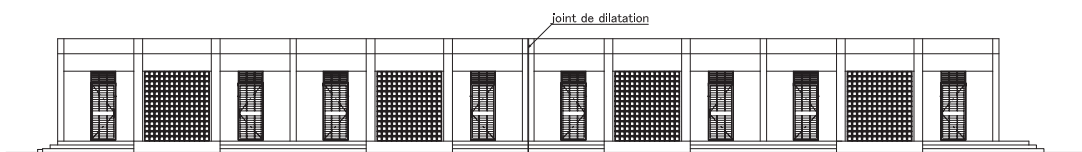
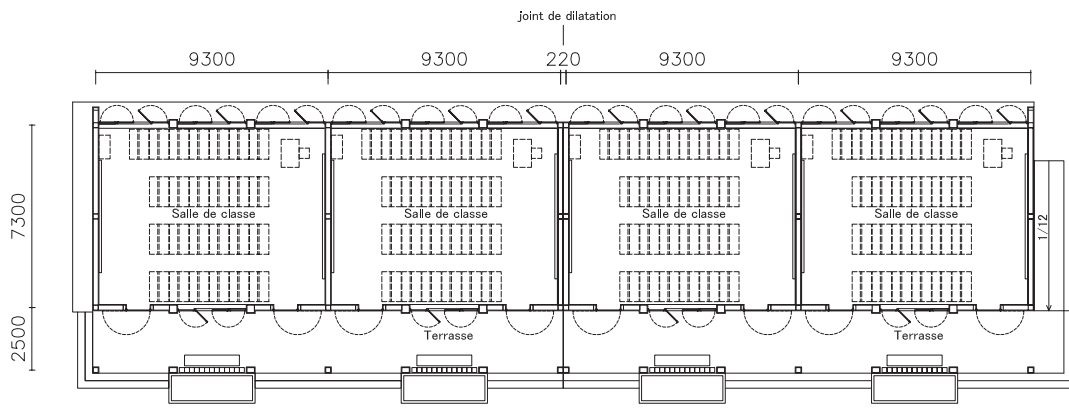
Concernant le plan d'implantation de chaque site, il est présenté dans l'Appendice 7.

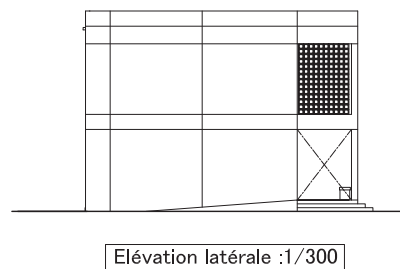
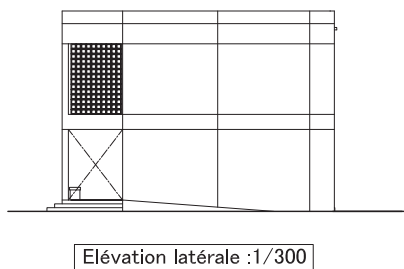
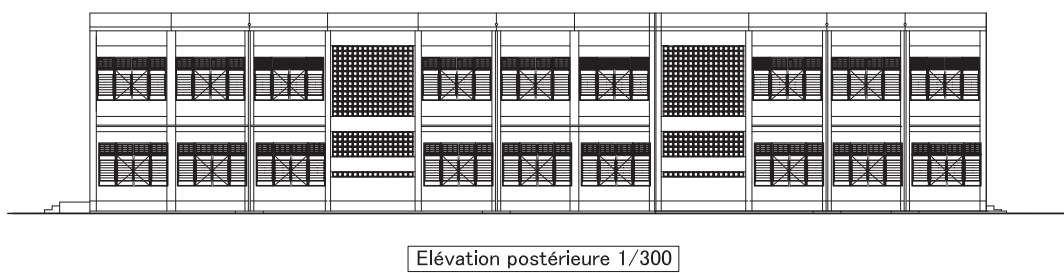
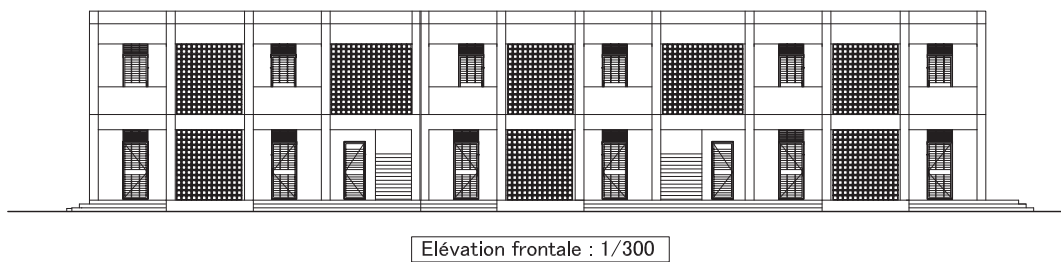
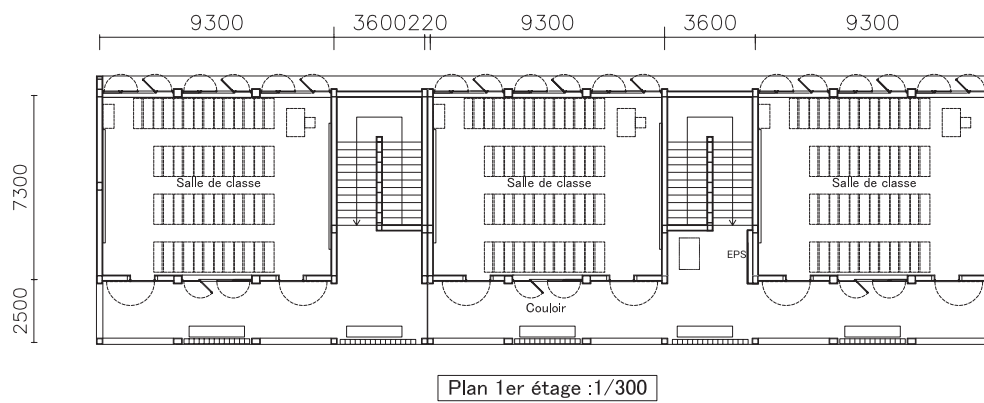
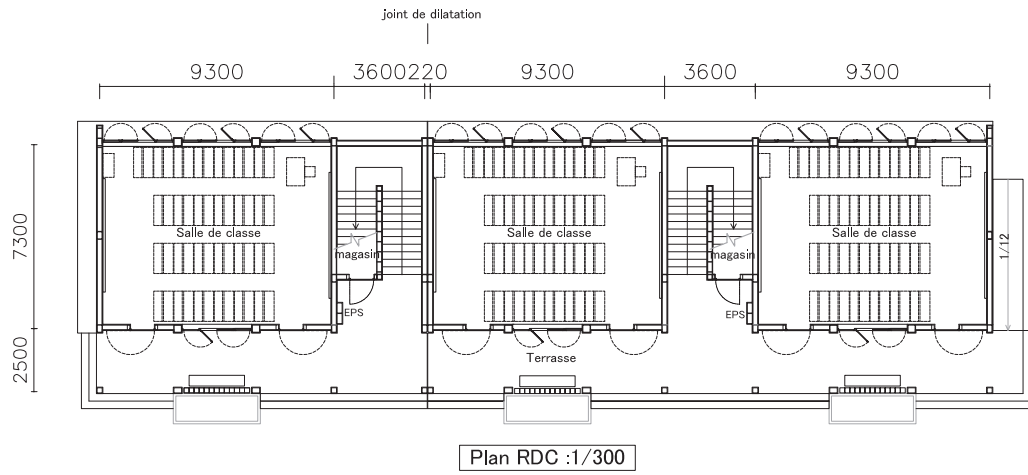


Finitions

- a : Dalle de béton rapportée (pente 1/75e) sur le plancher en béton armé, Membranes d'étanchéité bitumineuses soudables
- b : Mortier + carrelage céramique 30x30cm
- c : Mortier finement taloché sur le béton ép12cm y compris joints
- d : Finition béton taloché y compris joints
- e : Peinture en émulsion aqueuse sur le béton lissé et rebouché
- f : Descente d'eaux pluviales : Tube en PVC 125
- g : Peinture en émulsion aqueuse sur le mortier
- h : Fenêtre métallique (ouvrants à la française au milieu et châssis fixes à deux côtés, impostes)
- i : Peinture en émulsion aqueuse sur les claustras
- j : Tableau noir : peinture noir sur le mortier finement poli renforcé de grillage métallique anti-fissuration
- k : Porte métallique avec ouvrant à lames persiennes fixes + imposte à lames persiennes fixes

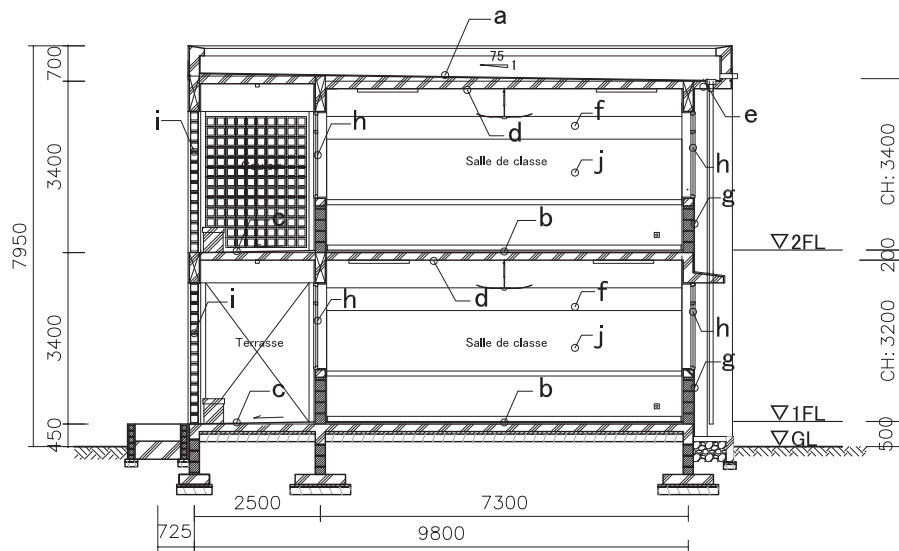




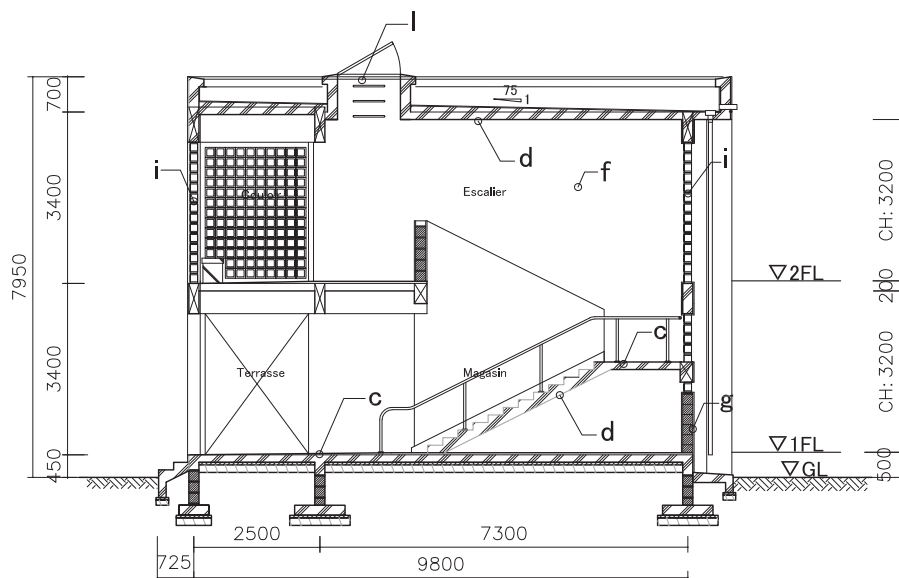


Finitions

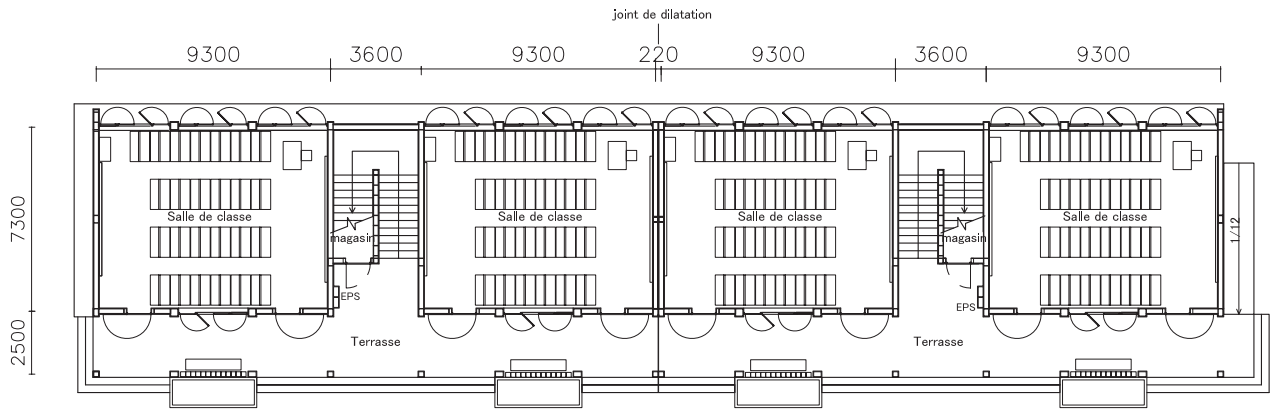
- a: Dalle de béton rapportée (pente 1/75e) sur le plancher en béton armé, Membranes d'étanchéité bitumineuses soudables
- b: Mortier + carrelage céramique 30x30cm
- c: Mortier finement taloché sur le béton ép12cm y compris joints
- d: Finition béton lissé et rebouché
- e: Peinture en émulsion aqueuse sur le béton lissé et rebouché
- f: Descente d'eaux pluviales : Tube en PVC 125
- g: Peinture en émulsion aqueuse sur le mortier
- h: Fenêtre métallique (ouvrants à la française au milieu et châssis fixes à deux côtés, impostes)
- i: Peinture en émulsion aqueuse sur les claustras
- j: Tableau noir : peinture noir sur le mortier finement poli renforcé de grillage métallique anti-fissuration
- k: Porte métallique avec ouvrant à lames persiennes fixes + imposte à lames persiennes fixes
- l: Trappe de visite 125x80cm



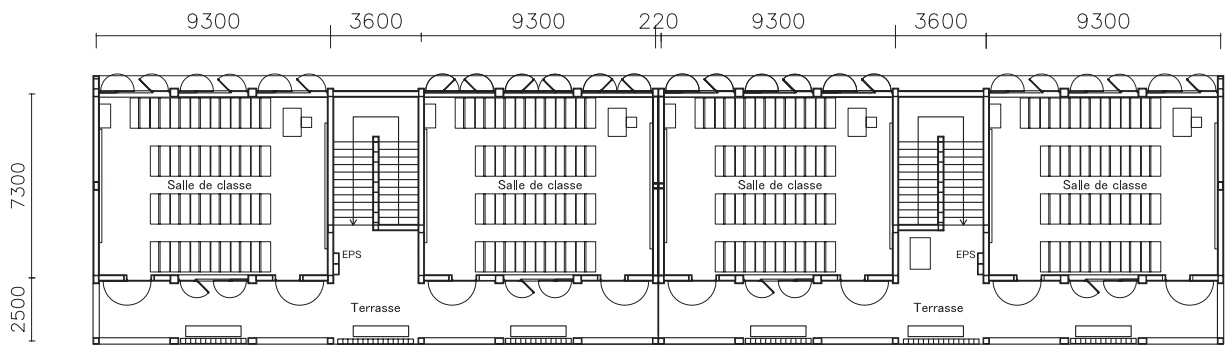
Coupe transversale :1/150



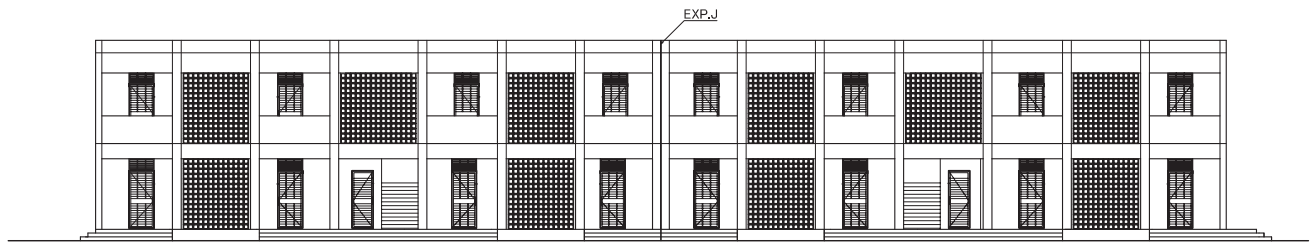
Coupe transversale :1/150



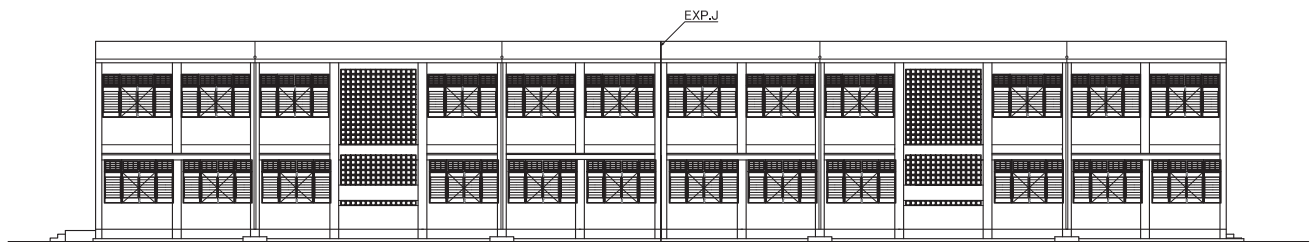
Plan RDC :1/300



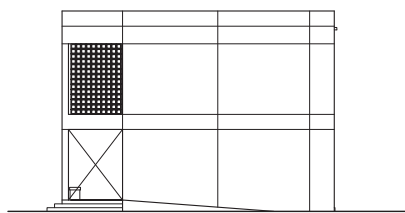
Plan 1er étage :1/300



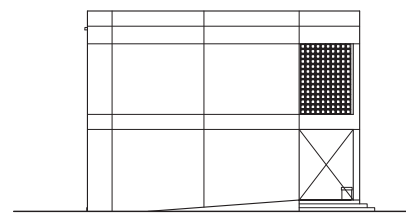
Élévation frontale : 1/300



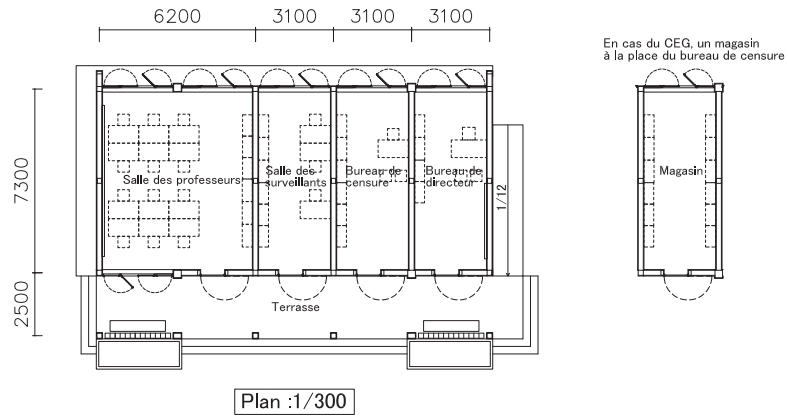
Élévation postérieure 1/300



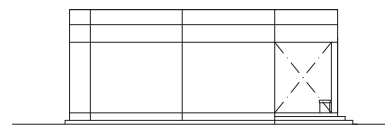
Élévation latérale :1/300



Élévation latérale :1/300



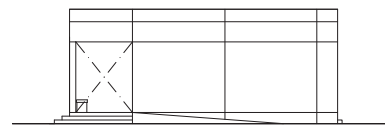
Elévation frontale : 1/300



Elévation latérale : 1/300



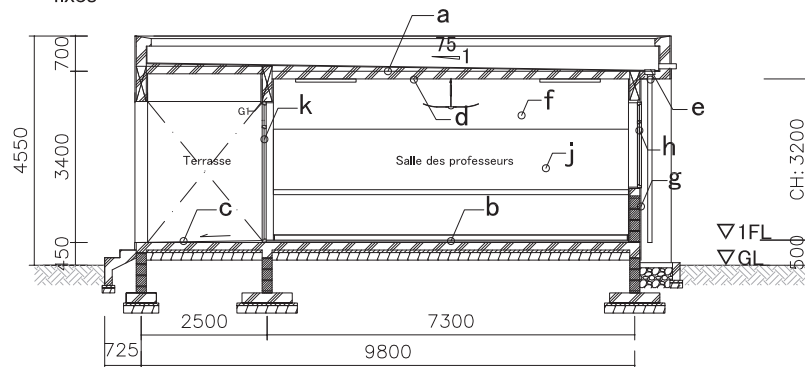
Elévation postérieure 1/300



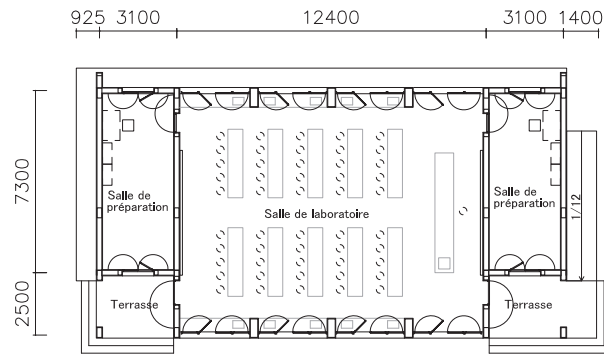
Elévation latérale : 1/300

Finitions

- a : Dalle de béton rapportée (pente 1/75e) sur le plancher en béton armé, Membranes d'étanchéité bitumineuses soudables
- b : Mortier + carrelage céramique 30x30cm
- c : Mortier finement taloché sur le béton ép12cm y compris joints
- d : Finition béton taloché y compris joints
- e : Peinture en émulsion aqueuse sur le béton lissé et rebouché
- f : Descente d'eaux pluviales : Tube en PVC 125
- g : Peinture en émulsion aqueuse sur le mortier
- h : Fenêtre métallique (ouvrants à la française au milieu et châssis fixes à deux côtés, impostes)
- i : Peinture en émulsion aqueuse sur les claustras
- j : Tableau noir : peinture noire sur le mortier finement poli renforcé de grillage métallique anti-fissuration
- k : Porte métallique avec ouvrant à lames persiennes fixes + imposte à lames persiennes fixes



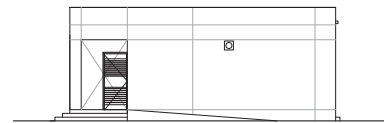
Coupe transversale : 1/150



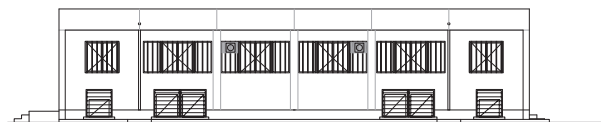
Plan :1/300



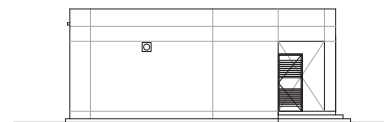
Elévation frontale : 1/300



Elévation latérale :1/300



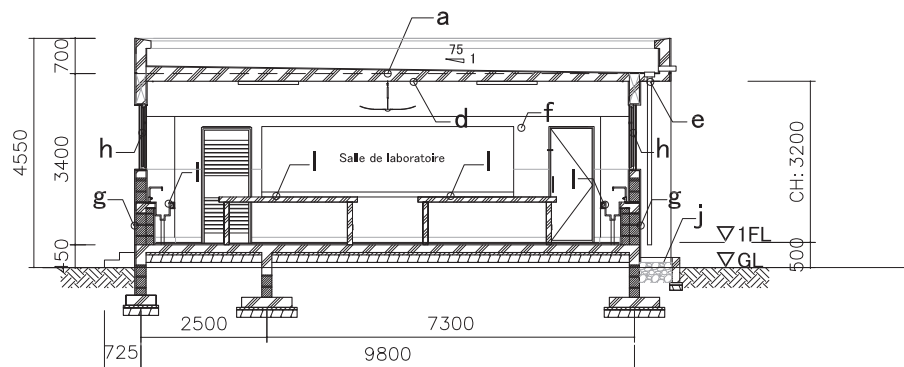
Elévation postérieure 1/300



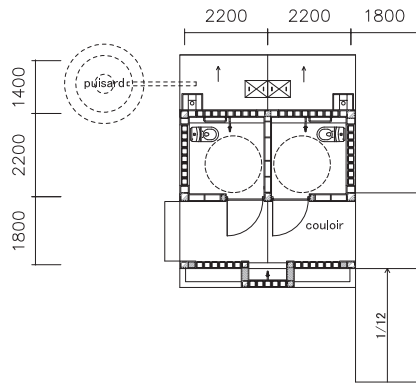
Elévation latérale :1/300

Finitions

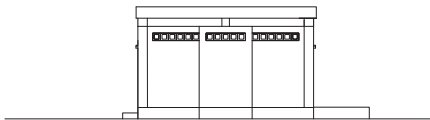
- a : Dalle de béton rapportée (pente 1/75e) sur le plancher en béton armé, Membranes d'étanchéité bitumineuses soudables
- b : Mortier + carrelage céramique 30x30cm
- c : Mortier finement taloché sur le béton ép12cm y compris joints
- d : Finition béton taloché y compris joints
- e : Peinture en émulsion aqueuse sur le béton lissé et rebouché
- f : Descente d'eaux pluviales : Tube en PVC 125
- g : Peinture en émulsion aqueuse sur le mortier
- h : Fenêtre métallique vitrée avec les grilles de défense
- i : Peinture en émulsion aqueuse sur les claustras
- j : Tableau noir : peinture noir sur le mortier finement poli renforcé de grillage métallique anti-fissuration
- k : Porte métallique avec ouvrant à lames persiennes fixes
- l : Table de laboratoire fixe



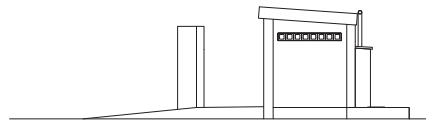
Coupe transversale :1/150



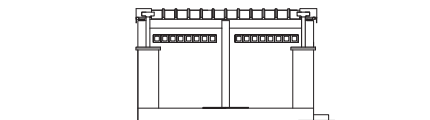
Plan : 1/200



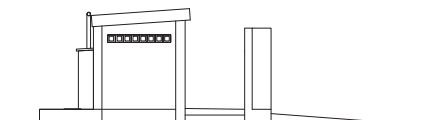
Elévation frontale : 1/200



Elévation latérale : 1/200



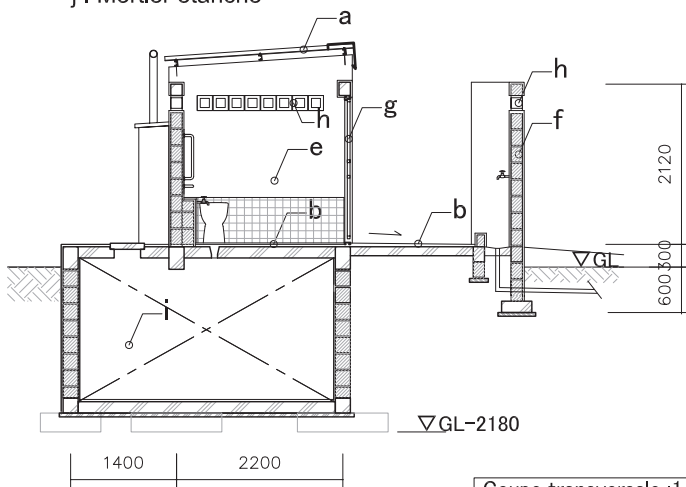
Elévation postérieure 1/200



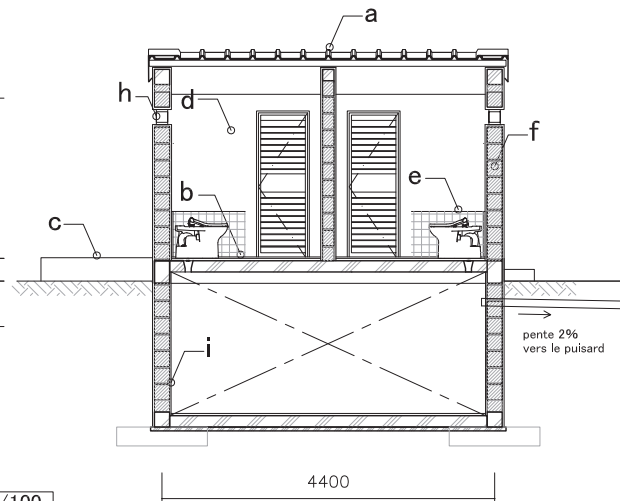
Elévation latérale : 1/200

Finitions

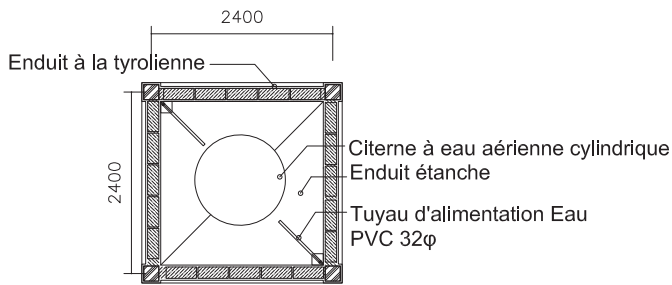
- a : Tôle bac en alu-zinc ép=0.63
- b : Mortier + carreaux cassés
- c : Finition béton taloché y compris joints
- d : Peinture en émulsion aqueuse mate sur le mortier
- e : Mortier + carrelage céramique 10x10cm
- f : Agglos creux + sous-couche mortier + enduit à la tyrolienne
- g : Porte métallique
- h : Peinture en émulsion aqueuse sur les claustras
- i : Agglos pleins + sous-couche mortier + mortier étanche
- j : Mortier étanche



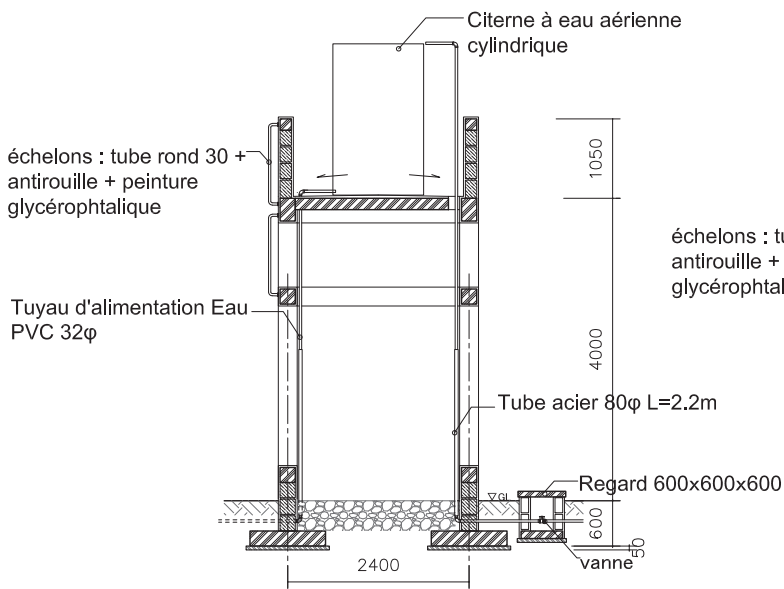
Coupe transversale : 1/100



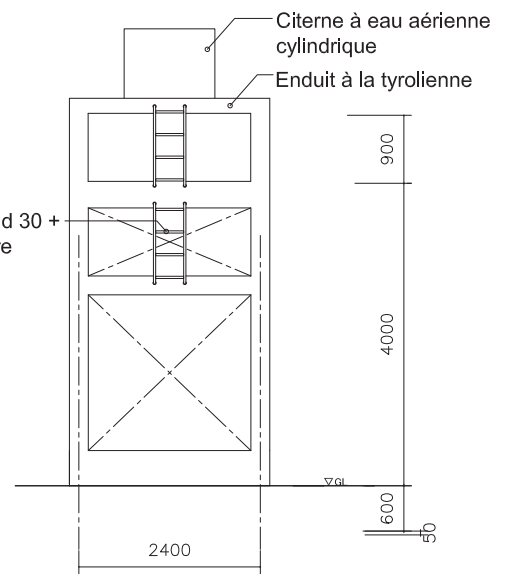
Château d'eau



Plan :1/100

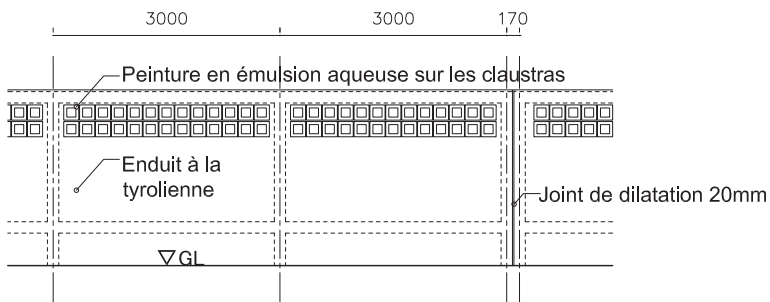


Coupe :1/100

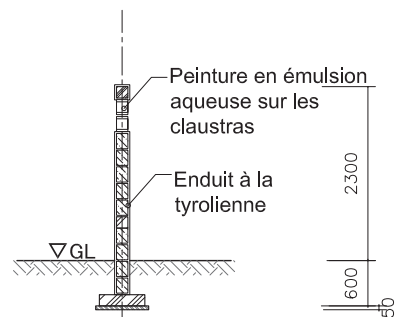


Elévation :1/100

Mur de clôture



Elévation :1/100



Coupe :1/100

2-2-4 Plan d'exécution des travaux / orientations d'approvisionnement

2-2-4-1 Orientations d'exécution des travaux / Orientations d'approvisionnement

(1) Mise en œuvre des travaux selon le système d'approvisionnement des installations et des équipements (système d'utilisation des entreprises locales)

Le présent Projet sera réalisé avec l'aide financière non remboursable selon le système d'approvisionnement des installations et des équipements (avec utilisation des entreprises locales), ci-après dénommé « système d'utilisation des entreprises locales ». Sous ce système, le Ministère de l'Éducation Nationale sera le Maître d'ouvrage, et il réalisera les travaux avec la JICA et le Consultant.

Le Consultant japonais, qui a été chargé de l'étude préparatoire de coopération sur recommandation de la JICA, signera un accord de Consultant avec le Ministère de l'Éducation Nationale, puis procédera à la mise en œuvre du Projet, apportera son soutien aux tâches de gestion de l'appel d'offres, de supervision de l'exécution des travaux, de planification financière et de paiement. Le cadre d'exécution des travaux du Projet est présenté ci-dessous.

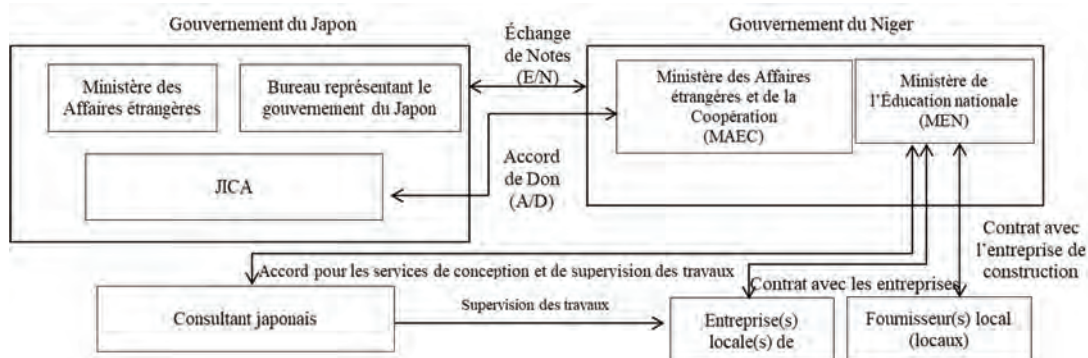


Figure 2-6 Schéma du cadre d'exécution des travaux (avant-Projet)

(2) Cadre d'exécution de la partie nigérienne

Dans le cadre du présent Projet, c'est le Ministère des Affaires étrangères et de la Coopération (MAEC) qui procédera à l'Échange de Notes (E/N) avec le gouvernement du Japon, et c'est le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) qui signera l'A/D (Accord de Don) avec la JICA. L'organisation responsable sera le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN), et toutes les tâches contractuelles seront sous la responsabilité du Ministère de l'Éducation Nationale (MEN).

(3) Entreprises de construction / fournisseur

Sélectionnés par appel d'offres ouvert parmi les entreprises locales du Niger, ils procéderont aux travaux de construction et à l'approvisionnement des équipements conformément aux termes des contrats signés avec le Ministère de l'Éducation Nationale. Dans les limites des tâches qui lui seront confiées, l'entrepreneur en construction, en un seul lot, construira les installations et fournira les meubles, plaques signalétiques et étiquettes autocollantes.

(4) Flux de paiement du système d'utilisation des entreprises locales

Comme on l'a vu, avec le système d'utilisation des entreprises locales, le Maître d'ouvrage est l'organe d'exécution, donc le Ministère de l'Éducation Nationale, le Consultant est un consultant japonais, tandis que l'entreprise de construction et le fournisseur sont des entreprises locales.

Sous ce système, les paiements au Consultant japonais se feront sous la même forme que ceux des Projets habituels d'aide financière non remboursable, c'est-à-dire sous forme d'Autorisation de Paiement (ci-après dénommée « A/P »), mais pour les entreprises locales, le mode de paiement adopté sera celui du virement de type A du prêt en yens. Les figures ci-dessous présentent le logigramme des processus financiers pour le Consultant japonais et celui des processus financiers pour les entreprises locales.

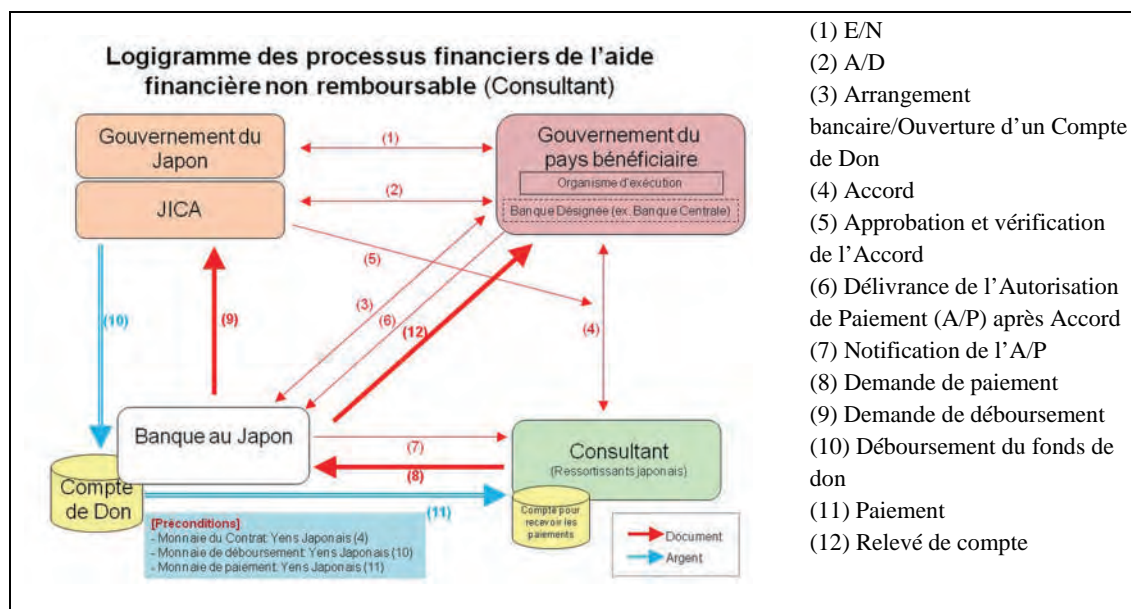


Figure 2-7 Logigramme des processus financiers du système d'utilisation des entreprises locales (pour le Consultant japonais)

En ce qui concerne les paiements aux entreprises locales, l'agence d'exécution qu'est le Ministère de l'Éducation Nationale recevra les Demandes de Paiement (DDP, (6) de la figure

ci-dessous) présentées par chaque entrepreneur, et soumettra à la partie japonaise la Demande de Déboursement (DDD, (7) de la figure ci-dessous) et la Demande de Versement (DDV, (8) de la figure ci-dessous) adressée à la banque japonaise qui procède au paiement.

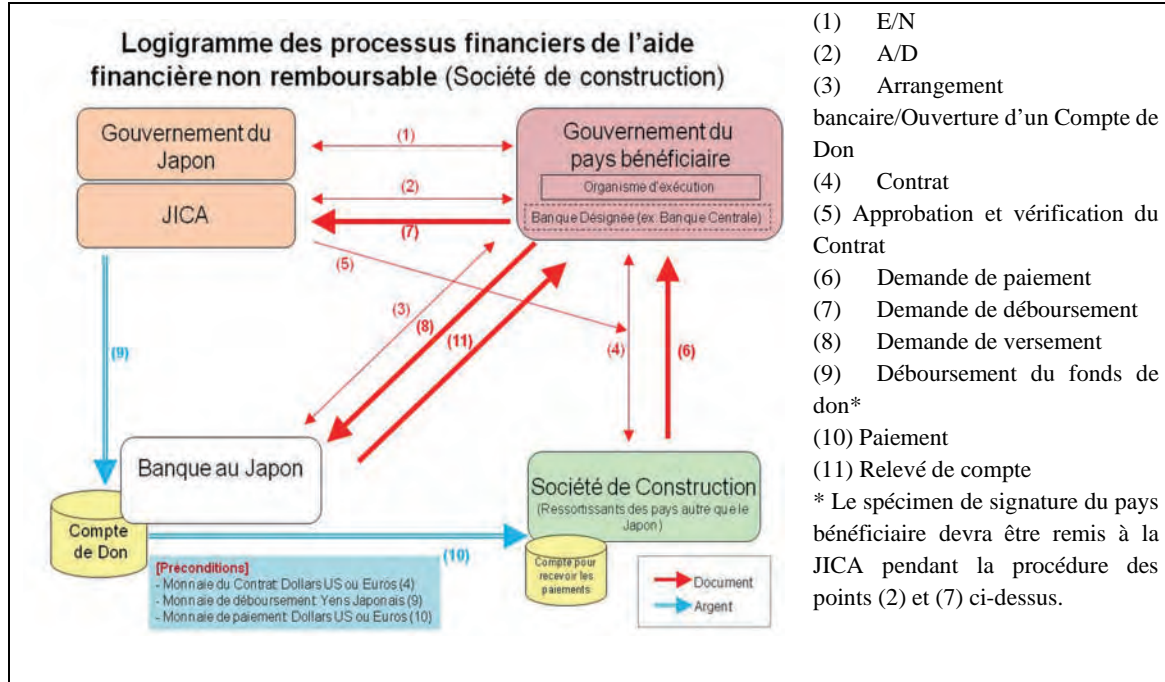


Figure 2-8 Logigramme des processus financiers du système d'utilisation des entreprises locales (pour les entreprises locales de construction et fournisseur)

2-2-4-2 Points à prendre en considération dans l'exécution des travaux et l'approvisionnement

(1) Mise en œuvre du Projet et établissement du cadre de mise en œuvre sous le système d'utilisation des entreprises locales

Le gouvernement du Niger a l'expérience de l'aide financière non remboursable générale et de l'aide financière non remboursable au développement communautaire, mais c'est la première fois qu'il réalise un Projet sous le système d'aide financière non remboursable avec le système d'utilisation des entreprises locales. Le Consultant devra apporter le soutien nécessaire au bon fonctionnement du cadre de mise en œuvre du MEN à chaque étape du Projet, à savoir la conception de l'exécution, l'appel d'offres, la passation de contrats, les préparatifs avant le démarrage des travaux et l'exécution des travaux.

(2) Mécanisme de paiement aux entreprises locales

Lorsqu'un Projet est réalisé en utilisant les entreprises locales, un paiement retardé entraîne l'épuisement des fonds de roulement des entreprises locales, ce qui augmente les risques de retard des travaux ; il importe donc d'établir, aussi bien du côté de la partie japonaise que de celui de la partie nigérienne, un cadre de mise en œuvre permettant un règlement financier aussi rapide que possible. Pour cela, il est important, au même titre que l'établissement du cadre de mise en œuvre, de mettre en place un mécanisme de paiement qui soit le plus simple et le plus transparent possible.

(3) Mesures d'exonération fiscale

Lors de l'étude sur le terrain II menée en juin et juillet 2022, il a été confirmé que les impôts et taxes ci-dessous applicables au présent projet seront exonérés. Cependant, ceci doit être mentionné dans l'E/N, la note verbale et l'A/D. En ce qui concerne les impôts et taxes relatifs aux entreprises locales, le Ministère de l'Éducation Nationale doit indiquer leur exonération dans le dossier d'appel d'offres.

1) Exonération des impôts et taxes pour les consultants japonais (y compris les ressortissants de pays tiers)

Impôts et taxes	Éléments concernés	Textes de base pour l'exonération, points à retenir
Impôt sur les sociétés	Impôt sur les sociétés japonaises	Pas de procédure particulière, si l'E/N, la note verbale et l'A/D comportent les clauses sur son exonération.
Impôt sur le revenu des particuliers	Impôt sur le revenu des particuliers japonais (salaires)	Les salaires des consultants japonais doivent être exonérés d'impôts et taxes. Ceci est à mentionner dans l'E/N, l'A/D et la note verbale. Pas de procédure particulière, si l'E/N, la note verbale et l'A/D comportent les clauses sur son exonération.
Taxe sur la valeur ajoutée	Montant de l'accord concernant les services de consultation entre le consultant japonais et le Ministère de l'Éducation Nationale Montant de la rémunération pour le consultant sous-traitant basé au Niger et engagé par le consultant japonais Loyer du bureau / de la maison loué par le consultant japonais	Les éléments mentionnés dans la colonne gauche doivent être exonérés d'impôts et taxes. Ceci est à mentionner dans l'E/N et l'A/D, et la note verbale doit en faire mention.

2) Exonération des impôts et taxes pour les entreprises locales (entrepreneurs / fournisseurs d'équipements basés au Niger)

Impôts et taxes	Éléments concernés	Textes de base pour l'exonération, points à retenir
Taxe sur la valeur ajoutée	<ul style="list-style-type: none"> • Montant du contrat entre l'entreprise / le fournisseur principal(e) et le Ministère de l'Éducation Nationale • Montant du contrat des entreprises sous-traitantes basées au Niger et engagées par l'entreprise / le fournisseur principal(e) • Frais des produits et des matériaux achetés par l'entreprise / le fournisseur principal(e) 	Les éléments mentionnés dans la colonne gauche doivent être exonérés d'impôts et taxes. Ceci est à mentionner dans l'E/N et l'A/D, et la note verbale doit en faire mention.
Droit de douane	<ul style="list-style-type: none"> • Marchandises importées par l'entreprise / le fournisseur principal(e) pour le projet 	Les éléments mentionnés dans la colonne gauche doivent être exonérés d'impôts et taxes. Ceci est à mentionner dans l'E/N et l'A/D, et la note verbale doit en faire mention. La demande doit être soumise à la direction des douanes, et ces formalités prennent au moins 4 semaines.
Redevance statistique		Les éléments mentionnés dans la colonne gauche doivent être exonérés d'impôts et taxes. Ceci est à mentionner dans l'E/N et l'A/D, et la note verbale doit en faire mention. Pas de procédure, si l'E/N, la note verbale et l'A/D comportent les clauses relatives à leur exonération.
Prélèvement communautaire de solidarité de l'UEMOA		
Prélèvement communautaire de la CEDEAO		
Taxe de vérification des importations		

2-2-4-3 Plan de construction / plan d'approvisionnement et installation

La répartition des travaux de construction /approvisionnement et installation est établie comme suit entre les parties japonaise et nigérienne.

(1) Travaux à la charge de la partie japonaise

- Travaux de construction des installations du Projet
- Approvisionnement du mobilier du Projet
- Approvisionnement des équipements du Projet
- Aménagement des murs de clôture et portails (sur deux sites seulement)

(2) Travaux à la charge de la partie nigérienne

- Travaux de nivellement
- Abattage des arbres faisant obstacle aux travaux
- Retrait des structures existantes (y compris les salles de classe temporaires) faisant obstacle aux travaux
- Raccordement au réseau d'électricité (introduction du service d'électricité sur les sites)
- Mise à disposition d'une source d'alimentation en eau (introduction du service d'eau municipal sur les sites)
- Aménagement des murs de clôture (sur les sites où cela est jugé nécessaire, à l'exception de ceux où cet aménagement fait partie des tâches à la charge de la partie japonaise)

2-2-4-4 Plan de supervision de l'exécution des travaux / Plan de supervision de l'approvisionnement

(1) Construction des installations

Les rôles du Consultant seront les suivants.

[Étape de la conception de l'exécution et de l'appel d'offres]

- En procédant à l'étude des sites des établissements cibles du Projet, collecter les informations nécessaires pour juger de la faisabilité de la mise en œuvre des travaux et pour procéder à la conception de l'exécution.
- Procéder à la conception de l'exécution, élaborer les dessins de conception, le cahier des charges et le bordereau quantitatif.
- Élaborer le dossier d'appel d'offres (invitation à l'appel d'offres, règlements de l'appel d'offres, avant-Projet du contrat, etc.)
- Apporter un soutien pour l'avis d'appel d'offres, l'évaluation des offres, la passation des contrats, etc. qui seront réalisés par le MEN.
- Apporter un soutien à l'élaboration des divers documents de confirmation et de demande d'approbation que le MEN devra présenter à la JICA.

[Étape d'exécution des travaux et d'approvisionnement]

(Supervision de l'exécution des travaux et de l'approvisionnement)

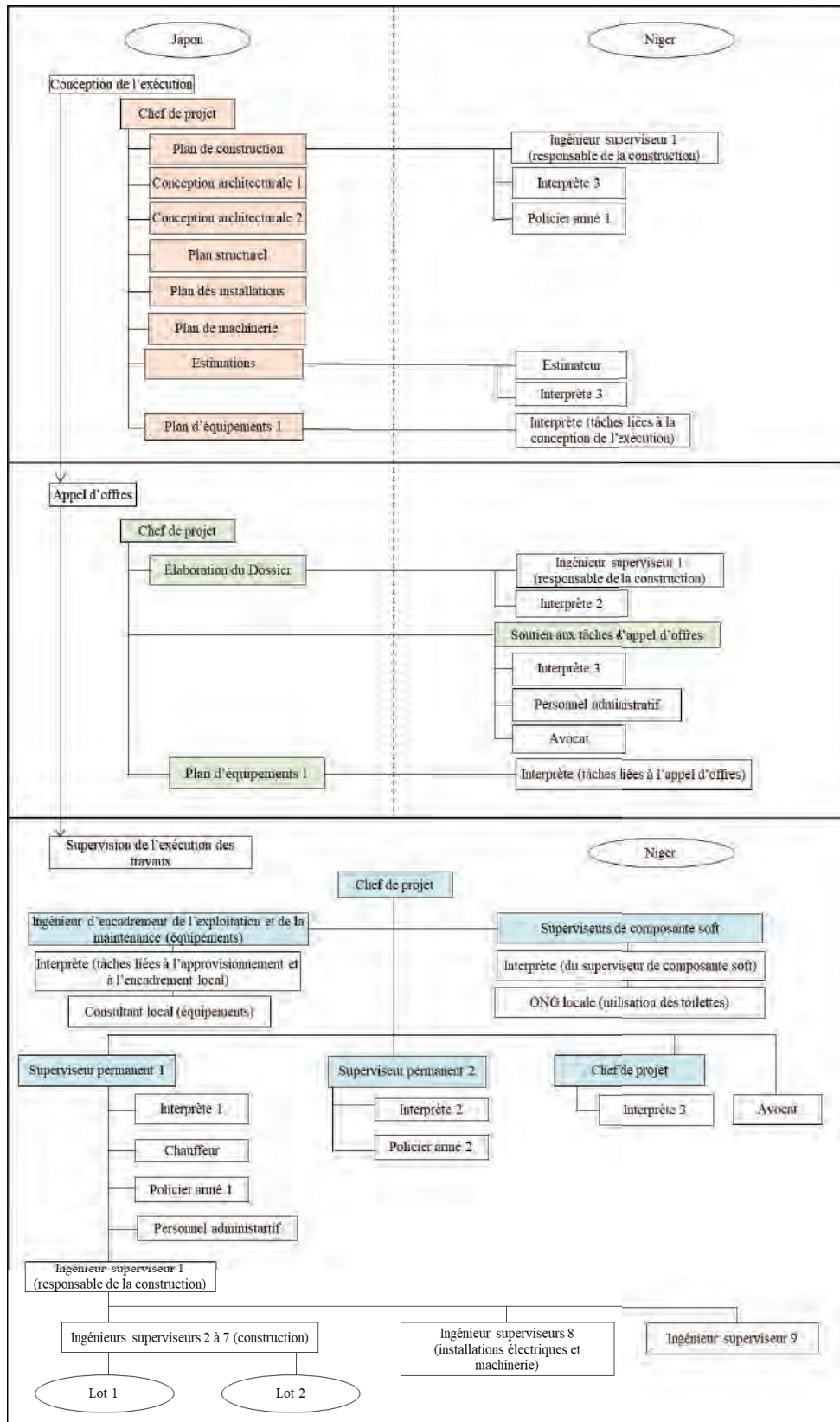
- Se rendre sur les chantiers, afin de réaliser la vérification et le contrôle de la qualité, du programme et de la sécurité des travaux stipulés par le contrat, et effectuer régulièrement des rapports d'avancement à l'attention du MEN.

- Effectuer les diverses inspections de l’approvisionnement des équipements.
- Effectuer l’inspection d’achèvement des travaux, et rapporter les résultats au MEN.
- Effectuer l’inspection des défauts de construction 1 an après l’achèvement des travaux, et rapporter les résultats au MEN.
- Apporter un soutien pour le rapport d’avancement que le MEN doit effectuer à l’attention de la JICA.

(Soutien à la planification du fonds et au paiement)

- Vérifier préalablement les demandes de paiement que l’entrepreneur en construction et le fournisseur préparent et présentent au MEN.
- Apporter un soutien pour l’établissement de la demande de déboursement et des instructions pour le virement que le MEN doit présenter à la JICA.
- Apporter un soutien à l’élaboration des divers documents de confirmation et de demande d’approbation que le MEN devra présenter à la JICA.

Par ailleurs, en ce qui concerne le Consultant, le consultant japonais sera le consultant principal et exécutera ses services en engageant un consultant local du Niger. Comme on l’a vu, l’exécution du Projet sera divisée en six lots, deux pour la construction et quatre pour les équipements. Un bureau de supervision sera établi dans la ville de Niamey, pour y effectuer la supervision globale de l’exécution des travaux de chacun des sites. De plus, le travail de soutien à la planification du fonds et au paiement sera effectué dans ce bureau de Niamey. Le plan d’affectation du personnel du Consultant est présenté ci-dessous.



LÉGENDE : Japonais, : Personnel local ou consultant local

Figure 2-9 Schéma d'exécution du Consultant (avant-projet)

Tableau 2-16 Plan d'affectation du personnel du Consultant (avant-projet)

	Personnel	Rôle
Consultant japonais, ressortissants japonais	Chef de Projet	• Supervision sur place lors des inspections intermédiaires, et lors de l'achèvement et livraison
	Plan de construction	• Etudes sur les sites (étude sur le terrain pour la conception détaillée) • Conception de l'exécution (conception architecturale), coordination générale
	Conception architecturale 1	• Conception de l'exécution (conception structurelle)
	Conception architecturale 2	• Conception de l'exécution (conception structurelle) • Assistance pour la conception architecturale 1
	Plan structurel	• Conception de l'exécution (conception structurelle)
	Plan des installations électriques	• Conception de l'exécution (conception des installations électriques)
	Plan de machinerie	• Conception de l'exécution (conception de la machinerie)
	Elaboration du dossier d'appel d'offres (installations)	• Elaboration du dossier d'appel d'offres, obtention de l'approbation • Mise en œuvre de la séance d'explication du projet • Assistance à la séance d'ouverture des plis, évaluation des offres
	Soutien aux tâches d'appel d'offres (installations)	• Soutien aux diverses tâches du Maître d'ouvrage, de l'appel d'offres à la passation des contrats
	Superviseur permanent 1	• Supervision de l'exécution des travaux des sites depuis la base de supervision • Inspection des défauts de construction
	Superviseur permanent 2 Soutien à la planification du fonds et au paiement	• Supervision de l'exécution des travaux des sites depuis la base de supervision • Confirmation du cadre d'exécution de Maître d'ouvrage depuis la base de supervision • Soutien aux tâches de planification du fonds et du paiement, soutien à l'élaboration du rapport d'avancement
	Plan d'équipements	• Conception de l'exécution (équipements) • Elaboration du dossier d'appel d'offres, obtention de l'approbation • Remise des plans, explication du contenu, réponses aux questions • Assistance à la séance d'ouverture des plis, évaluation des offres • Soutien à la passation des contrats
	Ingénieur de la supervision de l'approvisionnement (équipements)	• Supervision de l'approvisionnement • Contrôle de réception, réception provisoire • Inspection avant l'expiration de la garantie du fabricant
	Ingénieur d'encadrement de l'exploitation et de la maintenance (équipements)	• Composante soft des équipements, activités locales, confirmations au Japon, etc.
Superviseur de la composante soft (installations)	• Composante soft, activités locales, confirmations au Japon, etc.	
Personnel local	Chauffeur	• Pour le superviseur permanent 1
	Interprète 1	• Pour le superviseur permanent 1
	Interprète 2	• Soutien aux tâches d'appel d'offres • Pour le superviseur permanent 2
	Interprète 3	• Soutien à l'étude locale de conception détaillée et aux tâches de conception de l'exécution • Soutien à la supervision sur place de l'exécution des travaux
	Personnel administratif	• Soutien aux tâches d'appel d'offres • Depuis la base de supervision, assistance à la planification du fonds et au paiement, et travail de bureau
	Avocat	• Vérification juridique des contrats, vérification des documents d'appel d'offres
	Policier armé 1	• Surveillance lors de l'étude des sites (étude locale de conception détaillée) • Pour le superviseur permanent 1 • Surveillance lors de l'inspection des défauts de construction
	Policier armé 2	• Pour le superviseur permanent 2

	Interprète (tâches liées à conception de l'exécution des équipements)	<ul style="list-style-type: none"> • Pour le plan d'équipements
	Interprète (tâches liées à l'appel d'offres des équipements)	<ul style="list-style-type: none"> • Pour le plan d'équipements
	Interprète (tâches liées à l'approvisionnement des équipements)	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'ingénieur de la supervision de l'approvisionnement
	Interprète (composante soft des équipements)	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien au travail de composante soft des équipements • Pour l'ingénieur d'encadrement de l'exploitation et de la maintenance (équipements)
	Interprète (composante soft des installations)	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien au travail de composante soft • Pour le superviseur de la composante soft (installations)
Consultant local	Ingénieur superviseur 1 (superviseur de la construction)	<ul style="list-style-type: none"> • Étude de conception détaillée • Évaluation des offres • Sur la base de supervision des travaux d'exécution, assistance des superviseurs permanents 1 et 2 • Direction et encadrement des ingénieurs superviseurs 2 à 9 • Inspection des défauts de construction
	Ingénieurs superviseurs 2 à 7 (construction), 6 personnes	<ul style="list-style-type: none"> • Supervision de l'exécution des travaux des sites pour le lot 1 et le lot 2
	Ingénieur superviseurs 8 (installations électriques et machinerie)	<ul style="list-style-type: none"> • Supervision sur place des installations électriques et de la machinerie (arrangements et inspection)
	Ingénieur superviseur 9 (installations d'alimentation et d'évacuation d'eau)	<ul style="list-style-type: none"> • Supervision sur place des installations d'alimentation et d'évacuation de l'eau (arrangements et inspection)
	Estimateur	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien à l'étude des prix unitaires (étude locale de conception détaillée)
	Homme à tout faire	<ul style="list-style-type: none"> • Tâches diverses à la base de supervision de l'exécution des travaux
	Chauffeur	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'ingénieur superviseur 1
	Consultant local (équipements)	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien au travail de composante soft des équipements
	ONG locale	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien aux activités locales de la composante soft

(2) Approvisionnement des équipements

En ce qui concerne les tâches d'approvisionnement à exécuter selon les Lignes directrices de la JICA, le Consultant apportera un soutien à la supervision de l'approvisionnement des équipements. L'approvisionnement des équipements de ce Projet sera différent, en termes de contenu et procédure, des approvisionnements habituellement effectués au Niger. Il faudra donc veiller à ce que les organisations concernées comprennent bien lesdites Lignes directrices, et à coordonner l'exécution de l'appel d'offres pour qu'il se déroule bien. De plus, lors de l'évaluation des offres, le Consultant effectuera le travail d'évaluation en coopération avec un comité d'experts indépendant. Lors de la signature des contrats d'entrepreneurs, il apportera son soutien à l'obtention de l'approbation des contrats par la JICA. Après l'approbation des contrats, il confirmera avec les entreprises les informations relatives aux dates limites, aux équipements à fournir, aux installations nécessaires, etc. Lors de la livraison des équipements, il assistera en personne à leur mise en place sur chaque site, à l'orientation opérationnelle initiale, à la réception et inspection des équipements par le fournisseur, et à la livraison au Ministère de l'Éducation Nationale du Niger. À la réception et inspection, il confirmera les équipements avec le contenu

indiqué dans le contrat : nom de modèle, pays d'origine, fabricant, présence ou non des étiquettes autocollantes d'APD, apparence, etc.

2-2-4-5 Plan de gestion de la qualité

(1) Construction des installations

Conformément aux documents de conception et au plan de supervision de l'exécution des travaux, la gestion de la qualité sera réalisée en procédant, d'une part, à la vérification du programme d'exécution des travaux, des plans d'exécution et des échantillons, et en effectuant, d'autre part, les divers types de contrôle et les inspections en personne sur les sites. Le tableau ci-dessous présente les principaux éléments de la gestion de la qualité à l'étape des travaux de gros œuvre.

Tableau 2-17 Principaux éléments de la gestion de la qualité à l'étape des travaux de gros œuvre (avant-projet)

Travaux	Éléments de gestion de la qualité	Méthode d'inspection	Fréquence d'inspection
Travaux de terrassement	Vérification du fond de fouille	Contrôle visuel	À l'achèvement de la fouille
	Portance du sol	Essai de chargement à la plaque	À l'achèvement de l'amélioration du sol
Travaux d'armatures et coffrages	Matériaux d'armatures	Vérification des rapports d'essais ou essais de résistance à la traction	Par lot et par taille
	Disposition des armatures	Essai de disposition des armatures	Avant le coulage du béton
	Coffrages	Inspection des coffrages	Avant le coulage du béton
Travaux de bétonnage	Matériau	Catégorie de ciment Granulométrie des agrégats	Lors de l'étude de la formulation du béton
	Malaxage d'essai	Essais de compression sur échantillon	1 fois par lot
	Coulage	Essais de compression sur échantillon	Bâtiment à étage : 3 fois (1 fois pour les fondations, pour les dalles du plancher de l'étage et pour les dalles du toit) ; bâtiment sans étage : 2 fois (1 fois pour les fondations et pour les dalles de toit).
Travaux de charpente métallique (Bloc de latrines)	Matériau de charpente métallique	Inspection et contrôle visuel du matériau	Avant le façonnage des profilés métalliques
		Mesure des dimensions et contrôle visuel	Après le façonnage des profilés métalliques

(2) Approvisionnement des équipements

C'est le Consultant japonais qui supervisera l'approvisionnement sur place lorsque le fabricant local ou son distributeur local procèdera à l'inspection des quantités, à l'inspection des produits, aux travaux de fixation, aux ajustements et aux essais de mise en service. Lors de l'inspection ou de la réception et inspection sur place, le responsable de l'établissement, l'entrepreneur local et le Consultant japonais seront tous trois présents, et ils vérifieront le fabricant, le numéro de série, les spécifications, etc. des équipements fournis, pour s'assurer qu'ils sont livrés conformément aux termes du contrat. Lors de l'appel d'offres, l'adéquation du contenu des offres, y compris le pays d'origine des équipements, sera évaluée. Étant donné que ce Projet est réalisé sous le système d'utilisation des entreprises locales, donc sans fournisseurs japonais, il est prévu que le personnel local, sous la supervision du Consultant japonais, participe au travail de gestion et coordination du processus d'approvisionnement de l'entrepreneur local.

2-2-4-6 Plan d'approvisionnement des matériaux et matériels

(1) Construction des installations

Au Niger, l'approvisionnement sur le marché local est possible pour les principaux matériaux de construction. Il y a du ciment produit localement et du ciment importé des pays voisins, mais c'est principalement le ciment importé qui circule sur le marché. L'écart de prix est minime entre le ciment local et le ciment importé, et le volume du ciment importé est supérieur à celui du ciment local. Pour les dispositifs électriques, sanitaires, etc., les produits étrangers sont largement utilisés et l'approvisionnement est possible sur le marché. Le tableau ci-dessous présente les sources d'approvisionnement et pays d'origine des principaux matériaux et matériels.

Tableau 2-18 Sources d'approvisionnement des principaux matériaux et matériels

Noms des matériaux et matériels	Source d'approvisionnement			Remarques (pays d'origine)
	Niger	Japon	Pays tiers	
[Matériaux]				
Ciment Portland	○			Produits nigériens, produits importés (Bénin, Burkina Faso, Nigeria)
Agrégat pour béton	○			Produits nigériens
Fer à béton crénelé	○			Produits nigériens (articles fabriqués D6 à D12) Produits importés (Burkina Faso, Nigeria, France, Belgique, Turquie, Chine)
Matériaux en acier	○			Produits importés (France, Belgique, Ghana, Nigeria)
Matériaux de coffrage	○			Produits importés (Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria)
Contre-plaqué	○			Produits importés (Côte d'Ivoire, Ghana)
Blocs de béton	○			Produits nigériens
Tôles métalliques de couverture	○			Produits nigériens (articles fabriqués), produits importés (Europe)
Bois	○			Produits importés (Côte d'Ivoire, Ghana)
Portes et fenêtres en bois	○			Produits nigériens
Portes et fenêtres métalliques	○			Produits nigériens (articles fabriqués)
Quincaillerie	○			Produits importés (Bénin, Burkina Faso, Nigeria, Europe, Chine)
Verre	○			Produits importés (Nigeria, Chine)
Matériaux de peinture	○			Produits importés (Bénin, Burkina Faso, Nigeria, Turquie)
Tableaux de répartition électrique	○			Produits importés (Bénin, Burkina Faso, Nigeria, Chine)
Fils et câbles électriques	○			Produits importés (Bénin, Burkina Faso, Nigeria, Chine)
Tuyaux métalliques électriques	○			Produits nigériens, produits importés (Bénin, Burkina Faso, Nigeria, Chine)
Appareils d'éclairage	○			Produits importés (Europe, Chine)
Matériau de plomberie	○			Produits nigériens, produits importés (Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Chine)
Vannes, accessoires métalliques pour tuyaux	○			Produits importés (Europe, Chine)
[Machines de construction]				
Bétonnière	○			Produits importés (Europe)
[Mobilier scolaire]				
Tables, chaises, etc.	○			Produits nigériens, produits importés (Côte d'Ivoire, Nigeria, Turquie, Chine)

(2) Approvisionnement des équipements

Le présent Projet sera réalisé sous le système d'utilisation des entreprises locales, mais comme il n'existe qu'un nombre limité de sociétés de commerce général capables de participer à l'appel d'offres pour l'approvisionnement des équipements, pour assurer que l'appel d'offres soit concurrentiel et éviter qu'il ne tourne mal, l'appel d'offres sera réalisé selon quatre catégories, à

savoir : un lot pour les expériences de chimie, un lot pour les expériences de biologie, un lot pour les expériences de physique et sciences de la terre, et un lot pour le mobilier et les instruments. De plus, afin de permettre l'approvisionnement en consommables et l'exécution de la maintenance localement, on accordera notamment de l'importance au système de réparation et service après-vente de l'entrepreneur et à ses réalisations antérieures en matière de fourniture pour l'approvisionnement public local, pour éviter qu'il ne soit choisi qu'en fonction du prix de son offre.

2-2-4-7 Plan d'orientation opérationnelle initiale et d'encadrement de l'utilisation des équipements de laboratoire

Au Niger, quasiment aucun professeur de sciences n'a d'expérience en gestion des équipements de laboratoire et réactifs, et en pratique, c'est à une seule personne, le Chef de Division Laboratoire du Département de l'Éducation (ci-après « Chef de Division Laboratoire»), au Ministère de l'Éducation Nationale (ci-après « MEN »), que sont confiées la gestion des laboratoires et équipements de laboratoire et la formation des ressources humaines en sciences. Dans ces conditions, on s'attend à ce que les connaissances de base pour l'utilisation et l'entretien quotidien des laboratoires et équipements de laboratoire soient insuffisantes dans les établissements cibles de l'aménagement des laboratoires et équipements de laboratoire du Projet. En vue d'alléger la charge de travail des professeurs locaux qui donneront les cours de laboratoire et de favoriser l'utilisation durable des laboratoires et équipements de laboratoire, une composante soft sera planifiée dans le cadre du Projet pour combler les lacunes des professeurs de sciences, en termes de connaissances et d'informations sur la maintenance et la gestion des laboratoires. L'orientation opérationnelle initiale sera effectuée à la suite des ajustements et essais de mise en service (confirmation du fonctionnement) par l'entrepreneur local, et le niveau d'assimilation des techniques sera également vérifié dans le cadre de la composante soft.

2-2-4-8 Plan de la composante soft

Comme on l'a vu aux sections 2-2-1-7 et 2-2-4-7, deux types de composante soft seront réalisés dans le cadre du présent Projet, à savoir : (1) maintien de l'environnement sanitaire des établissements par l'utilisation des latrines offertes par le Projet, et (2) amélioration de l'environnement d'apprentissage par l'utilisation des laboratoires. Le contenu respectif de ces plans sera tel que présenté aux Appendices 5 et 6.

2-2-4-9 Processus de mise en œuvre

(1) Division en lots

Le Projet est réparti sur 18 sites de construction dans la ville de Niamey. Et comme l'envergure des travaux de construction sur environ 19 900 m² représente une grosse commande pour les entreprises de construction locales, il ne convient pas qu'un seul entrepreneur en construction local effectue la gestion des travaux sur tous les sites. Par conséquent, les contrats seront divisés en deux lots contractuels, en fonction des conditions géographiques, du contenu des installations (avec ou sans laboratoires) et du volume des travaux à exécuter.

Tableau 2-19 Grandes lignes des lots d'appel d'offres et de contrats (avant-projet)

	N°	Sites cibles / Équipements cibles	N° de lot
Infrastructures	1	9 établissements avec laboratoire (8 sites) N° 6, N° 7, N° 8, N° 12, N° 16, N° 17/18, N° 21, N° 26	Construction 1
	2	9 établissements (8 sites) N° 1, N° 2, N° 4, N° 13/14, N° 23, N° 25, N° 27, N° 30	Construction 2
Équipements	1	Équipements pour expériences de chimie	Équipements 1
	2	Équipements pour expérience de biologie	Équipements 2
	3	Équipements pour expériences de physique et sciences de la terre	Équipements 3
	4	Équipements pour mobilier et instruments	Équipements 4

* Les sites soulignés comprennent l'aménagement d'un laboratoire.

(2) Programme d'exécution des travaux

1) Construction des installations

Après la signature de l'accord du Consultant, la période s'étendant de la conception de l'exécution à l'élaboration et approbation du Dossier d'appel d'offres sera d'une durée de 7,0 mois, et celle des tâches d'appel d'offres - de l'avis d'appel d'offres à la passation du contrat de construction des installations - sera d'une durée de 5 mois. Le programme des travaux de construction sera d'une durée totale de 16 mois, dont 1 mois de travaux préparatoires, 14 mois de travaux principaux, et 1 mois pour les inspections et la livraison. Après la livraison des installations, des contrôles contre les défauts seront réalisés vers la fin de la période de garantie d'un an contre les défauts.

2) Approvisionnement des équipements

Il est prévu que la période limite d'approvisionnement des équipements soit d'environ 6 mois. Pour les équipements de laboratoire, leur arrivée sur les sites est prévue pour le mois d'août 2025, soit après l'achèvement de la construction des salles de laboratoire et salles de préparation, et

après le raccordement des installations infrastructurelles. On prévoit une période de trois jours ou moins pour le transport local de la base de l'entrepreneur local à chacun des sites, et de 1,2 mois pour les travaux de fixation, d'inspection et d'inspection/réception dans les trois établissements concernés.

La réalisation du présent Projet étant prévue en tant que Projet avec prêt de type A, le Calendrier d'exécution ci-dessous est présenté avec pour prémisses que les travaux de conception de l'exécution du Consultant seront présentés au Conseil des ministres en septembre 2022, et que les travaux principaux le seront en août 2023.

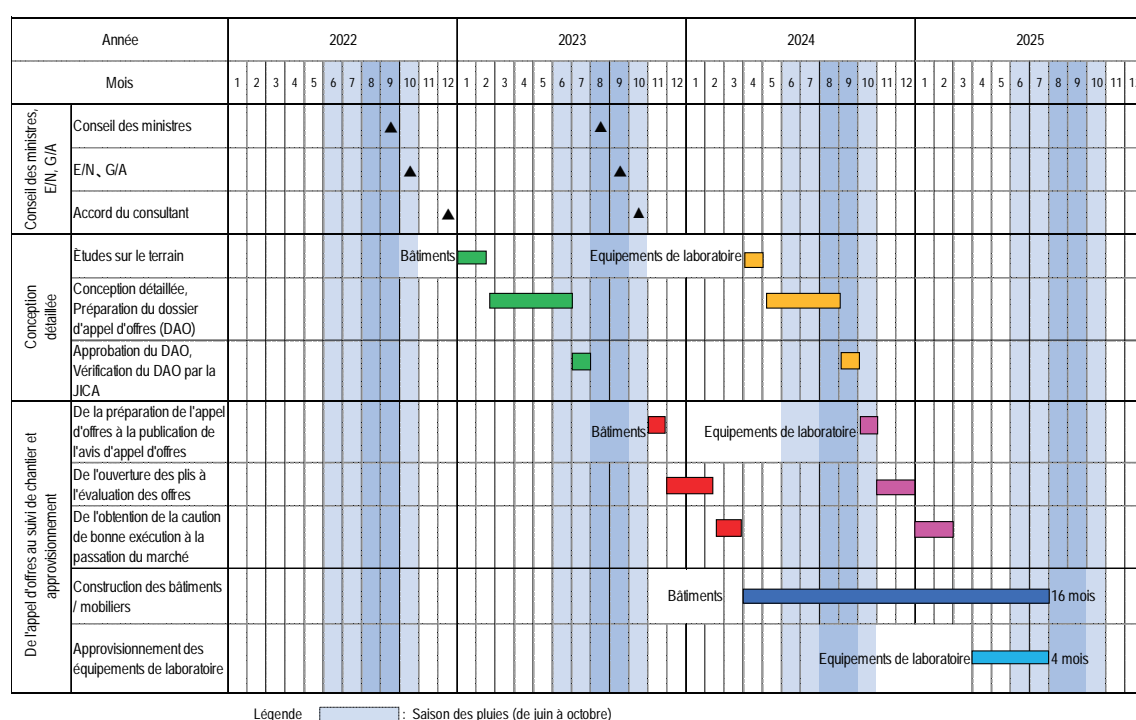


Figure 2-10 Calendrier d'exécution des travaux

2-2-5 Plan de mesures de sécurité

2-2-5-1 Orientations de base des mesures de sécurité

Les orientations de base des mesures de sécurité du Projet sont telles que présentées ci-dessous.

- Les sites cibles du projet seront uniquement ceux classés en catégorie 1 par le Département de la gestion de la sécurité de la JICA, et les mesures indiquées par celui-ci seront respectées.
- Des mesures de sécurité nécessaires seront prises suivant la fiche de vérification des mesures établie pour chaque projet.

- En cas de dégradation subite de la situation sécuritaire, les mesures de sécurité seront réexaminées dans les plus brefs délais, et la prise de mesures complémentaires, une supervision à distance, voire une suspension du projet seront envisagées.
- L'information sur l'état de la sécurité sera collectée, et un système adéquat de soutien aux situations d'urgence, y compris pour l'évacuation, sera établi.
- Suivant les mesures de sécurité de la JICA, les directives comportementales pour les superviseurs permanents japonais seront d'adopter des attitudes les plus discrètes possibles, et, en cas d'urgence, de porter le strict nécessaire en matière de dispositifs de protection personnelle.
- Sur les sites cibles du Projet, aucun dispositif spécial de protection et de surveillance ne sera mis en place (protection physique, système de surveillance intérieure et extérieure de l'enceinte, affectation de gardes armés et surveillants des installations, etc.).

2-2-5-2 Système de mesures de sécurité fondamentales

(1) Affectation de gardes de la Direction de la protection des hautes personnalités (DPHP)

Tout au long de la période de séjour des superviseurs permanents japonais, il est prévu que la DPHP affecte des gardes en tant que mesure de sécurité fondamentale, et que ces gardes accompagnent les superviseurs permanents japonais pendant l'exécution de leurs tâches.

(2) Affectation d'un consultant japonais en mesures de sécurité

Un contrat de services de consultant sera signé avec une société de conseil japonaise spécialisée en mesures de sécurité ; celle-ci collectera l'information en temps réel sur l'état de l'ordre public local, et fournira les conseils nécessaires au sujet des diverses mesures de sécurité à prendre pendant la période du Projet.

(3) Bureau de travail et logement

Pour le bureau de travail et le logement des superviseurs permanents, une pièce sera louée dans un édifice à bureaux et une autre dans un logement collectif, les deux bâtiments en question ayant été jugés sans danger et étant surveillés par un gardien de sécurité.

(4) Service de transport d'urgence

Un contrat sera signé avec une société de services de transport d'urgence, et on mettra en place un système de soutien à l'évacuation comprenant notamment une escorte assurant la sécurité du déplacement jusqu'à l'aéroport en cas d'urgence, et, au besoin, les dispositions relatives au vol affrété.

(5) Autres

- En prévision des éventuelles pannes de communication, les superviseurs permanents auront toujours sur eux les téléphones mobiles de deux sociétés de communication. Étant donné la possibilité que les communications des téléphones mobiles soient coupées en cas de situation d'urgence, un téléphone mobile satellitaire sera installé.
- Avec pour prémisses le principe de base de la gestion de la sécurité qui consiste à « assurer soi-même sa propre sécurité (autodéfense) », les superviseurs permanents japonais participeront préalablement à une formation en dispositions d'urgence, à un séminaire de formation aux mesures de sécurité, etc.
- En prévision des situations d'urgence, une trousse médicale et de la nourriture d'urgence (eau et nourriture pour environ deux semaines) seront disposées dans le bureau de travail, le logement et le véhicule.

2-3 Aperçu des éléments à la charge du pays bénéficiaire

Les éléments à la charge de la partie nigérienne dans la mise en œuvre du présent Projet selon la méthode japonaise de passation des marchés pour les installations et les équipements (type d'utilisation des entreprises locales) sont les suivants :

2-3-1 Avant l'appel d'offres

1. Conclure un arrangement bancaire (A/B) avec une banque au Japon (Agent bancaire) et ouvrir un compte bancaire.
2. Émettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (Agent bancaire) pour le paiement au consultant.
3. Prendre en charge les commissions suivantes versées à l'Agent bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B.
 - Commission pour notification de l'A/P

- Commission de paiement de l'A/P
4. Approuver l'EEP/EIE (les conditions d'approbation doivent être remplies, le cas échéant) et prévoir le budget nécessaire à la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementale et de Suivi Environnemental (PGE et PSE) (remplir les conditions d'approbation, le cas échéant).
 5. Mettre à disposition des terrains à construire, et les défricher.
 - Enlèvement et déplacement des obstacles tels que les arbres.
 - Enlèvement des installations existantes, si nécessaire.
 6. En cas de démolition des salles de classe existantes, prévoir les salles de classe provisoires.
 7. En cas de démolition des installations existantes, prévoir les lieux de stockage du mobilier et des équipements, et les y déplacer.
 8. Soumettre le Rapport de Suivi du Projet (avec le résultat de la conception détaillée).
 9. Assurer le bon déroulement des procédures d'appel d'offres et prendre en charge les dépenses nécessaires aux procédures d'appel d'offres, y compris celles suivantes.
 - Impression et édition du dossier d'appel d'offres
 - Avis public dans les journaux
 - Mise à disposition du lieu pour la séance d'explication de l'appel d'offres
 - Mise à disposition du lieu pour la séance d'appel d'offres
 - Mise à disposition du lieu pour l'évaluation des offres

2-3-2 Pendant la mise en œuvre du Projet

1. Prendre en charge les commissions suivantes versées à l'Agent bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B.
 - Commission pour notification de l'A/P
 - Commission de paiement de l'A/P
 - Frais de virement pour les contractants et fournisseurs locaux
2. Suivre les procédures nécessaires, telles que « la Demande de déboursement » à l'attention de la JICA et « la Demande de virement » à l'attention de la banque (sur le contrat avec les sociétés de construction et/ou d'approvisionnement (fournisseurs)).
3. Assurer un dédouanement rapide, et assister le(s) fournisseur(s) pour le transport intérieur dans le pays bénéficiaire.

4. Accorder au personnel japonais et/ou de pays tiers, dont les services peuvent être demandés en rapport avec la fourniture des produits et des services, les facilités nécessaires à leur entrée et à leur séjour dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent exécuter leur travail.
5. Assurer l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et tout autre prélèvement fiscal qui pourrait être imposé dans le pays bénéficiaire par rapport à l'achat des produits et/ou des services.
6. Prendre en charge toutes dépenses autres que celles couvertes par le Don, et nécessaires à la mise en œuvre du Projet.
7. Informer rapidement la JICA des incidents ou des accidents pouvant avoir des conséquences négatives sérieuses sur l'environnement, les communautés affectées, la population et les travailleurs.
8. S'il s'avère nécessaire par suite du permis environnemental, acquérir un budget nécessaire et suivre les procédures en concertation avec le Ministère de l'Environnement.
9. Soumettre le Rapport de Suivi du Projet.
10. Soumettre le Rapport de Suivi du Projet (final) (avec le plan de récolement, la liste de l'équipement et les photos).
11. Soumettre le rapport concernant l'achèvement du Projet.
12. Mettre en place des installations pour la distribution d'électricité, l'approvisionnement en eau, l'évacuation des eaux usées, et d'autres installations accessoires nécessaires à la mise en œuvre du Projet.
 - Électricité : ligne de distribution jusqu'au site
 - Alimentation en eau
13. Assurer la sécurité des personnes engagées pour la mise en œuvre du Projet.
14. Prendre des mesures nécessaires à la sécurité et à la sûreté des sites du Projet.

2-3-3 Après la mise en œuvre du Projet

1. Entretien et utilisation de façon appropriée et efficace des installations construites et l'équipement fourni dans le cadre du Don.
 - Indemnité journalière et frais de transport pour la participation aux ateliers de travail liés à la composante soft

- Frais initiaux pour le lancement du laboratoire (Achat des produits chimiques)
 - Allocation du coût de maintenance (installations scolaires)
 - Allocation du coût de maintenance (laboratoires)
 - Structure pour l'exploitation et la maintenance
 - Contrôle quotidien / périodique
2. Affecter des enseignants et du personnel supplémentaires requis pour la gestion d'école (y compris la mutation).
 3. Fournir le mobilier et l'équipement autres que ceux supportés par le Don.

2-4 Plan de gestion et d'entretien du Projet

2-4-1 Plan de gestion et d'entretien des installations

(1) Affectation des enseignants

Tous les établissements secondaires ciblés par le projet sont ceux existants, et des salles de classe y seront construites en vue de réduire le nombre de salles de classe qui ne peuvent pas être utilisées en permanence, comme les salles de classe au toit de paille, etc. Il n'est pas de recruter de nouveaux enseignants, car le nombre de salles de classe ne devra pas augmenter dans le projet. À supposer que le nombre de salles de classe par année scolaire dans les 18 établissements secondaires cibles n'est pas changé en novembre 2021, le nombre d'enseignants par discipline et par collège et lycée nécessaire à chaque établissement cible étant calculé¹, un total de 699 enseignants (479 enseignants de collège et 220 enseignants de lycée) à affecter est considéré

¹ Le nombre standard d'heures par semaine pour chaque année scolaire et chaque discipline, le nombre de salles de classe par année scolaire dans chaque établissement cible et le nombre moyen de classes par enseignant ont été calculés sur la base de 18 heures par semaine.

comme nécessaire pour tous les établissements cibles, comme le montre le tableau ci-dessous. Il est à noter que, au collège FA, il est nécessaire d'affecter des enseignants d'arabe au lieu d'enseignants d'anglaise et le nombre nécessaire d'enseignants d'études islamiques.

Tableau 2-20 Nombre nécessaire d'enseignants par établissement cible

Discipline	1		2		4		6		7		8		12		13		14		16	
	CEG 35	CEG KOURIA KAINA	CES ARM		CES BANIFANDOU 2		CES KOIRATEGUI		CES DAR ES SALAM		CEG SAGA GOROU 4		CES AEROPORT 1/A		CES AEROPORT 1/B		CES BASSORA			
	Collège	Collège	Collège	Lycée	Collège	Collège	Lycée	Collège	Lycée	Collège	Lycée	Collège	Collège	Lycée	Collège	Lycée	Collège	Lycée	Collège	Lycée
Philosophie	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	2	0	0	3	0	3	0	3	0	2
Langue française	6	5	4	2	5	8	3	6	3	5	3	5	7	4	9	4	9	4	5	2
Langue anglaise*	5	4	4	2	4	7	3	5	3	5	3	5	6	3	8	3	4	3	4	2
Langue arabe	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	2	0	0	2	0	2	0	2	0	1
Histoire-Géographie (HG)	3	2	2	1	2	4	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2	4	3	2
Mathématiques	7	6	5	2	6	10	3	7	3	6	3	6	8	4	11	4	4	6	2	2
Physique-Chimie (PC)	3	3	2	2	3	4	2	3	2	3	2	3	3	3	5	3	3	3	2	1
Science de la Vie et de la Terre (SVT)	3	3	2	1	3	4	2	3	2	3	2	3	3	2	5	2	3	3	1	2
Economie Familiale (EF)	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1
Education Physique et Sportive (EPS)	3	2	2	1	2	4	2	3	2	3	2	3	3	2	4	2	4	2	2	1
Total	32	26	22	14	26	43	22	32	22	30	22	30	35	27	48	27	26	26	16	
Nombre actuel d'enseignants (en novembre 2021)	46	37	49		41		74		61		29		56		68		33			
Nombre d'enseignants excédentaires	14	11	13		15		9		7		-1		-6		-7		-9			
Discipline	17		18		21		23		25		26		27		30		Nombre total des enseignants requis			
	CES NIAMEY 2000-I		CES NIAMEY 2000-II		CES SAGA 2		CEG NORDIRE		CES GAWEYE II		CES LAZARET 2 FA		CEG FA LOSSAGOU OU		CES/FASAGA		Collège	Lycée	Total	
Sciences	0	2	0	2	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	1	0	23	23	
Langue française	4	3	5	2	4	2	4	5	3	4	2	3	1	1	1	1	90	31	121	
Langue anglaise*	3	2	4	2	3	2	4	4	2	3	2	2	1	1	1	76	27	103		
Langue arabe	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	16	16		
Histoire-Géographie (HG)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	42	23	65		
Mathématiques	5	3	6	2	5	2	5	6	2	5	2	3	2	1	109	30	139			
Physique-Chimie (PC)	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	48	25	73			
Science de la Vie et de la Terre (SVT)	2	2	3	1	2	1	2	3	1	2	1	1	1	1	48	17	65			
Economie Familiale (EF)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	12	36			
Education Physique et Sportive (EPS)	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	42	16	58			
Total	21	19	26	16	21	16	22	26	17	21	14	13	9	10	479	220	699			
Nombre actuel d'enseignants (en novembre 2021)	41		45		40		32		56		37		39		17		801			
Nombre d'enseignants excédentaires	1		3		3		10		13		2		26		-2					

En novembre 2021, il a été confirmé que 801 enseignants sont affectés aux établissements cibles. D'autre part, comme il y a des cas où le nombre d'enseignants est insuffisant pour le nombre nécessaire et certaines disciplines n'ont pas suffisamment le nombre d'enseignants requis, le Ministère de l'Éducation Nationale doit affecter le nombre minimum d'enseignants requis par discipline pour les établissements cibles en se référant au tableau ci-dessous pour planifier la mutation. Pour les trois établissements secondaires où le laboratoire sera construit, tels que No.17 CES Niamey 2000-I, No.21 CES Saga 2 et No.26 Lazaret 2 FA, pour rehausser l'effet du Projet, il est nécessaire d'affecter prioritairement des enseignants des sciences ayant la qualification pédagogique à ces établissements.

En outre, les enseignants contractuels sont nombreux à Niamey, et en novembre 2021, les établissements cibles ne font pas l'exception. D'après ce qu'on a entendu dire, certains enseignants contractuels font grève ou donnent la priorité au travail d'appoint, ce qui peut agir sur l'avancement des classes. Étant donné que le gouvernement nigérien a une politique de conversion progressive des enseignants contractuels en fonctionnaires, il est souhaitable d'affecter des enseignants fonctionnaires aux établissements cibles dans la mesure du possible.

(2) Personnel

Il a été confirmé que les établissements cibles du Projet disposent des personnels de base, tels que le directeur, le surveillant chargé de la gestion des affaires scolaires, le censeur chargé de la gestion des enseignants au CES, le personnel administratif, etc. Cependant, bien que No.30 CES/SAGA/FA soit doté d'un bureau pour le censeur, il n'a pas été confirmé que le censeur est affecté. Il est donc nécessaire de l'affecter à No.30 CES/SAGA/FA lors de la fin du Projet.

(3) Frais de gestion

La principale source de financement pour la gestion et l'entretien dans les établissements cibles du Projet est les fonds des COGES recouvrés auprès des élèves. En outre, il y a des cas rares où des subventions et autres sont octroyés par le gouvernement nigérien. La mise en place des COGES dans tous les 18 établissements cibles ont été approuvée. Pour les fonds des COGES, chaque élève contribue à un certain montant en fonction du plan d'activités décidé à la rentrée scolaire par l'établissement. Le montant de cette contribution est varié d'un établissement à l'autre dans une plage de 2000 à 5000 FCFA par élève. Cependant, on a entendu dire que certains élèves ont de la difficulté de supporter cette charge en raison de la situation familiale sévère. Les fonds des COGES sont utilisés pour la construction et la réparation des salles de classe au toit de paille, la réparation des salles de classe existantes et du mobilier, etc. Les fonds sont également utilisés pour payer les cours supplémentaires destinés aux élèves de première année et de quatrième année, la photocopie des examens et des manuels scolaires, l'achat d'outils de nettoyage, etc.

(4) Plan d'entretien

Dans de nombreux établissements cibles du Projet, les salles de classe sont principalement nettoyées chaque jour par les élèves. Le nettoyage du bloc administratif est assuré par les élèves ou le personnel scolaire. Les latrines sont assainies par les élèves ou le gardien/nettoyeur tous les jours ou une ou deux fois par semaine.

Tandis que certains établissements prennent en charge des frais d'eau et d'électricité avec les fonds des COGES, ces frais sont payés par le Ministère de l'Éducation Nationale dans de nombreux cas. Le présent Projet prévoit des équipements électriques et un château d'eau pour chaque établissement cible. Pour assurer l'utilisation de ces équipements, il est souhaitable que le Ministère de l'Éducation Nationale prenne en charge les frais d'eau et d'électricité pour tous les établissements cibles.

Pour la réparation des installations et le mobilier, les COGES prennent l'initiative d'élaborer et de mettre en œuvre le plan d'activités pour la réparation, tandis que la construction de salles de classe au toit de paille et les réparations majeures des installations existantes pourront être

financées par les autorités locales. En principe, les installations à aménager dans le cadre du Projet devraient être faciles à entretenir, par ex. le nettoyage, la réparation, etc., et ne nécessiteront pas d'entretien et de maintenance pendant plusieurs années après la remise des installations en vue de réduire le coût d'entretien et de maintenance.

2-4-2 Plan de gestion et d'entretien de l'équipement de laboratoire

Il y a peu d'enseignants de sciences locaux qui ont de l'expérience de la gestion des équipements et des réactifs de laboratoire et des cours qui intègrent des expérimentations pratiques. La maintenance et la gestion des laboratoires et des équipements sont donc laissées au directeur des laboratoires de la Direction de l'éducation du Ministère de l'Éducation Nationale (MEN). Pour réduire la charge physique et psychologique des enseignants locaux et permettre à chaque établissement cible d'exploiter et d'entretenir de manière indépendante et continue l'équipement de laboratoire, la composante soft sera mise en œuvre pour compléter les connaissances des enseignants de science sur la gestion et l'entretien des laboratoires et des équipements. Pour renforcer les capacités de maintenance, de gestion et d'entretien des enseignants locaux, il est prévu d'apporter le soutien au renforcement du système de gestion et d'entretien des équipements et des produits chimiques, de préciser les responsabilités dans la gestion, d'apporter l'appui à la production du manuel de gestion, du registre de gestion, des étiquettes, et des plans de disposition, de supporter le stockage des équipements et des produits chimiques, et de donner des conseils sur l'entretien et la maintenance des équipements. De plus, pour renforcer les compétences de base des enseignants locaux, les conseils sur la manipulation de l'équipement de laboratoire et la gestion efficace et sécurisée des classes seront donnés. Afin de s'assurer que les connaissances et les compétences sont transmises au sein de l'organisation, il est nécessaire de créer un système dans lequel le MEN, les inspecteurs et les directeurs de chaque établissement sont impliqués dans la gestion et l'entretien des laboratoires, la construction de ce système sera intégrée dans la composante soft.

2-5 Coût approximatif du Projet

2-5-1 Coût approximatif du Projet

- (1) Coût à la charge de la partie nigérienne : 45 975 000 FCFA
(Environ 9,25 millions de yens)

Les chiffres indiqués dans le tableau ci-dessous sont les montants estimés par la partie japonaise sur la base des renseignements obtenus lors de l'Étude sur le terrain.

Tableau 2-21 Détail des éléments et du coût à la charge de la partie nigérienne

Désignation	Montant (FCFA)	En yens (en million de yens)
Travaux préparatoires (abattage d'arbres)	1 500 000	0,30
Frais relatifs à l'appel d'offres (impressions et édition du DAO, avis d'appel d'offres, etc.)	5 645 000	1,14
Commissions bancaires	2 010 000	0,40
Connexion de la ligne d'électricité	5 200 000	1,05
Alimentation en eau	9 000 000	1,81
Frais de mise en œuvre de la composante soft ²	7 620 000	1,53
Frais initiaux pour le lancement du laboratoire (Achat des produits chimiques) ³	15 000 000	3,02
Total	45 975 000	9,25

(2) Conditions d'estimation

- ① Date d'estimation : Décembre 2021
- ② Taux de change⁴ : 1 US\$ = 113,48 yens / 1 Euro = 131,94 yens / 1 FCFA = 0,20114 yens
- ③ Période de construction et d'approvisionnement : La période des travaux est mentionnée dans le calendrier d'exécution du Projet.
- ④ Autres : L'estimation est effectuée en conformité avec le système d'aide financière non remboursable du gouvernement japonais. Par ailleurs, le présent Projet est un Projet qui prévoit les imprévus. Cependant, l'application et le ratio des imprévus seront déterminés séparément par le Ministère des Affaires étrangères du Japon.

² Indemnité journalière et frais de transport pour la participation aux ateliers : En supposant 10 000 FCFA par participant et par jour. (i) Composante soft pour maintenir l'environnement hygiénique scolaire : 18 ateliers x 4 personnes éligibles au paiement (personnel des DREN et DDEN) x 10 000 FCFA ; (ii) Composante soft pour utiliser les équipements de laboratoire : En supposant comme personne éligible au paiement 46 enseignants de sciences des établissements cibles, 4 inspecteurs et personnel du Ministère de l'Education Nationale. (46 enseignants de sciences des établissements cibles x 13 jours + 4 inspecteurs et personnel du Ministère de l'Education Nationale x 23 jours) x 10 000 FCFA

³ Frais initiaux pour l'achat des produits chimiques de 5 000 000 FCFA par établissement seront requis. (audition avec le Chef de Division Laboratoire de la Direction de l'Enseignement Secondaire Général)

⁴ taux TTS moyen entre septembre et novembre 2021

2-5-2 Plan de gestion et d'entretien

(1) Salaire des enseignants

Étant donné qu'il n'est pas prévu d'augmenter le nombre d'enseignants dans la mise en œuvre du Projet, il n'est pas nécessaire de prendre des mesures supplémentaires pour le coût de personnel.

(2) Frais de gestion et d'entretien des installations scolaires

Il est considéré que les installations scolaires qui seront construites dans le cadre du Projet ne devraient pas demander d'entretien pour plusieurs années après la remise. Cependant, les frais de gestion et d'entretien prévus seront les coûts des travaux de repeinture des bâtiments et d'enlèvement des dépôts des latrines. Les fréquences et les coûts nécessaires sont présentés ci-dessous.

Tableau 2-22 Frais de gestion et d'entretien estimés (pour les 18 établissements cibles)

(Unité : FCFA)

Élément		Fréquence	Dépenses converties en année
Travaux de repeinture	Externe	Une fois tous les dix ans	8 002 000
	Interne	Une fois tous les dix ans	9 515 000
	Meuble	Une fois tous les cinq ans	17 123 000
	Charpente métallique	Une fois tous les cinq ans	835 000
	Tableau noir	Une fois tous les deux ans	5 323 000
Changement d'ampoules		Une fois tous les cinq ans	1 814 000
Enlèvement des dépôts des latrines		Une fois tous les deux ans	360 000
Total			42 972 000

(Environ 8,6 millions de yens⁵)

(3) Frais de gestion et d'entretien des équipements de laboratoires

Les budgets pour les consommables et les pièces de rechange devront être assurés par le MEN et attribués à chaque établissement. Les frais de gestion et d'entretien des équipements de laboratoire sont divisés en deux catégories : les consommables et les pièces de rechange. Les

⁵ 1FCFA=0.20114 yen

consommables comprennent les réactifs pour les expérimentations, les papiers-filtres, les couvertures et lames de microscope et autres. Les ampoules et les piles à changer ou bien la verrerie et la brosse de nettoyage à suppléer en raison de dommage ou d'usure sont considérés comme pièces de rechange. Le coût annuel est estimé à 900 000 FCFA (300 000 FCFA par établissement). Il a été également confirmé que les formations planifiées par le MEN nécessiteront 300 000 FCFA (100 000 FCFA par établissement) par an.

Par conséquent, dans le cadre du Projet qui aménagera les installations scolaires, les frais de gestion et d'entretien à supporter nouvellement par le MEN sont estimés à environ 44 172 000 FCFA par an. Cela représente environ 0,02% du budget total de 2021 du MEN, soit 233 442 millions de FCFA, et il est considéré que le MEN peut entièrement couvrir ces frais.

Chapter 3 Évaluation du Projet

Chapitre 3 Évaluation du Projet

3-1 Conditions préalables à la mise en œuvre du Projet

Les conditions préalables au démarrage du Projet sont les suivantes :

- Le budget nécessaire à l'exécution des éléments à la charge de la partie nigérienne est assuré.
- L'exonération fiscale est garantie.
- Les arrangements bancaires sont réalisés.
- L'enlèvement des obstacles, tels que des arbres, etc., est effectué.
- La sécurité au niveau de la ville de Niamey est assurée pour réaliser le Projet.
- Le permis de séjour pour les personnes du Projet sera délivré sans pénurie ni retard, ce qui garantit le statut nécessaire à l'exécution du Projet.

3-2 Éléments (tâches) à la charge de la partie nigérienne pour la réalisation du plan global du Projet

Afin d'obtenir et de maintenir les effets du Projet, la partie nigérienne s'engage à réaliser les éléments ci-dessous.

- Affecter le nombre requis d'enseignants par discipline et de personnels nécessaires (en particulier, pour les trois établissements où les laboratoires seront construits, il est nécessaire d'affecter suffisamment les enseignants de science).
- Fournir des matériels didactiques et des équipements nécessaires à la gestion scolaire.
- Attribuer un budget nécessaire à la gestion et à l'entretien.
- Assurer de façon appropriée la gestion et l'entretien des installations.

3-3 Conditions externes

Afin d'obtenir et de maintenir les effets du Projet, les externes (les conditions incontrôlables par le Projet) sont les suivantes :

- Le Projet n'est pas arrêté ou considérablement retardé par un changement de politique.
- Le Projet n'est pas arrêté ou considérablement retardé en raison de la détérioration de la sécurité publique.
- Le Projet n'est pas arrêté ou considérablement retardé en raison d'une catastrophe naturelle.
- La demande de scolarisation des établissements cibles n'est pas significativement changée, par ex. en raison de la construction d'autres établissements scolaires à proximité.

- Il n'y a ni de flambée des prix ni de fluctuations du taux de change inattendues, et l'approvisionnement de matériaux et matériels et de mains d'œuvre nécessaires est assuré comme prévu.

3-4 Évaluation du Projet

3-4-1 Pertinence

Pour les raisons suivantes, la mise en œuvre du Projet dans le cadre du Don du Japon est jugée pertinente.

- Dans la ville de Niamey, tandis que le nombre d'élèves dans les établissements secondaires cible augmente, l'aménagement des installations scolaires ne répond pas bien à cette situation. Actuellement, pour y faire face, des salles de classe au toit de paille sont construites ou bien la classe multigrade et la classe à double flux sont introduites. Un besoin important pour l'aménagement des installations scolaires reste élevé.
- Les bénéficiaires du Projet sont des élèves et des enseignants et personnels de l'enseignement secondaire qui sont résidents de Niamey, y compris ceux dans les familles pauvres du Niger.
- L'un des trois objectifs moyens de « l'Orientation de la coopération japonaise pour le développement du Niger » est de « Améliorer l'accès et la qualité de l'éducation ». L'environnement d'apprentissage sera amélioré par le biais de l'aménagement des salles de classe et des laboratoires dans le cadre du présent Projet, ce qui est conforme à la politique de coopération au développement du Japon.
- Les objectifs du Projet sont inscrits dans le cadre de l'éducation et du développement des ressources humaines du Niger au point de vue de la sécurité humanitaire.
- Étant donné que la gestion et l'entretien des établissements cibles du Projet peuvent être effectués par le fonds, les ressources humaines et la technique propres à la partie nigérienne, la mise en œuvre du Projet ne requiert pas de technique de haut niveau.
- Étant donné que la mise en œuvre du Projet n'exige ni de terrassement important ni de réinstallation de population, les impacts négatifs environnementaux et sociaux sont presque nuls.

3-4-2 Efficacité

(1) Effets quantitatifs

Indicateurs	Valeur de référence (Valeur réelle en 2021/22)	Valeur cible (2028/29)[3 ans après l'achèvement du Projet]
Nombre de salles de classe en paillote	122	15 (Note1)
Nombre d'élèves pouvant travailler dans les salles de classe en bon état (garçons et filles) (Note 2)	14 160	24 240
Taux d'abandon chez les filles en 6 ^e (Note 3)	25,4 % (Note 4)	20,0 % (Note 5)

(Note 1) Calcul effectué en déduisant du nombre total de classes de l'année scolaire 2021 (419) le nombre de salles de classe en dur existantes (242 dont 6 utilisées comme bureau) et le nombre de salles de classe prévues (162), en supposant que le nombre total de salles de classes reste identique. Il est prévu que les 6 salles utilisées comme bureau à la date de novembre 2021 serviront à usage originel de salle de classe suite à la construction de bureaux dans le cadre du présent projet.

(Note 2) Calcul effectué en multipliant le nombre supposé d'élèves (60/salle de classe) par le nombre de salles en bon état. Les salles de classe en bon état sont celles en dur utilisables durablement, et qui ne comportent ni de toit de paille ni de mur de terre. (Valeur de référence : 236 SDCs x 60 élèves/SDC, Valeur cible : 402 SDC x 60 élèves/SDC)

(Note 3) Dans le premier cycle du secondaire, le taux d'abandon est le plus notable en 6^e.

(Note 4) La valeur utilisée est celle de l'année scolaire 2018 fournie en juin 2022 en tant que données les plus récentes par la Direction de la Promotion de la Scolarisation des Filles du Ministère de l'Éducation Nationale.

(Note 5) Valeur définie en concertation avec la Direction de la Promotion de la Scolarisation des Filles du Ministère de l'Éducation Nationale. Cette valeur ne sera pas atteinte uniquement par le biais du présent projet, mais aussi avec les actions menées pour l'ensemble du secteur de l'éducation de base du Niger comme la coordination avec le projet de coopération technique « École pour tous : Projet d'amélioration de la qualité et de la parité filles-garçons au niveau de l'éducation de base à travers la collaboration école-communauté ».

(2) Effets qualitatifs

- L'environnement hygiénique des établissements et la motivation des filles à aller à l'école en particulière seront améliorés par l'aménagement des toilettes hygiéniques séparées entre les hommes et les femmes, l'installation de l'alimentation en eau et l'organisation des ateliers de formation relatifs à l'utilisation appropriée et à la gestion de l'entretien.

APPENDICES

Appendice 1 Liste des Membres de l'Equipe

(1) Etude sur le terrain I

N°	Nom	Fonction attribuée	Affiliation
1	MATSUZAKI Mizuki	Chef de mission (chef de projet)	Équipe Éducation de base II, Groupe Éducation de base, Département du développement humain, JICA
2	UHARA Emi	Planning de coopération	
3	SUGIURA Akira	Consultant en chef / planification architecturale	Mohri, Architect & Associates, Inc.
4	SHITARA Tomohiro	Conception architecturale	
5	ENOMOTO Kumiko	Planification des travaux / estimation des coûts	
6	SHIBAYAMA Naoko	Planification de l'approvisionnement / planification de l'équipement	Mohri, Architect & Associates, Inc. (membre de renfort)
7	HAYASHIDA Takanori	Considérations environnementales et sociales	Mohri, Architect & Associates, Inc.
8	YUASA Tomoo	Plan de mesures de sécurité / étude des conditions naturelles	Mohri, Architect & Associates, Inc.
9	TAKAHASHI Minako	Planification de l'éducation / étude des questions de genre	
10	HOSAKA Kiyohito	Interprète	Mohri, Architect & Associates, Inc. (membre de renfort)

(2) Etude sur le terrain II

N°	Nom	Fonction attribuée	Affiliation
1	KOBAYASHI Miyako	Chef de mission (chef de projet)	Équipe Éducation de base II, Groupe Éducation de base, Département du développement humain, JICA
2	UHARA Emi	Planning de coopération	
3	SUGIURA Akira	Consultant en chef / planification architecturale	Mohri, Architect & Associates, Inc.
4	YOSHIZAWA Hiroyuki	Conception architecturale	
5	HOSAKA Kiyohito	Interprète	Mohri, Architect & Associates, Inc. (membre de renfort)

Appendice 2 Calendrier de la mission

(1) Etude sur le terrain

Date	Jour	Membres officiels JICA	(1) Consultant en chef / planification architecturale	(2) Conception architecturale	(3) Planification des travaux / estimation des coûts	(4) Planification de l'approvisionnement / de l'équipement	(5) Considérations environnementales et sociales	(6) Plan de mesures de sécurité / étude des conditions naturelles	(7) Planification de l'éducation / étude des questions de genre	(8) Interprète
2021/10/24	dim.	7 jours	SUCUDA Akira 37 jours / 7 jours	SHTARA Tomohiro Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 1	ENKOMOTO Kimito Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 1	SHIWA YAMA Nobuo 30 jours / 7 jours	HAYASHIDA Takemori 28 jours	YUSA Tomoo 28 jours	HOSAKA Kyotaro Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 1	
2021/10/25	lun.			Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 2	Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 2				Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 2	
2021/10/26	mar.			Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 3	Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 3				Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 3	
2021/10/27	mer.			Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 4	Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 4				Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 4	
2021/10/28	jeu.			Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 5	Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 5				Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 5	
2021/10/29	ven.			Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 6	Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 6				Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 6	
2021/10/30	sam.			Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 7	Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 7				Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 7	
2021/10/31	dim.									
2021/11/01	lun.	Visite de courtoisie avec le MP, le MEN, et le MAE. Réunion avec JICA		Identique aux membres officiels	Identique aux membres officiels	Dip. Naito → Arr. Namay Confinement 1				Identique aux membres officiels
2021/11/02	mar.			Idem	Idem	Confinement 2				Idem
2021/11/03	mer.	réunion avec le MEN		Idem	Idem	Confinement 3				Idem
2021/11/04	jeu.	réunion avec le MAE, visite de courtoisie avec le MEF		Idem	Idem	Confinement 4				Idem
2021/11/05	ven.	Site PV des utilisateurs		Idem	Idem	Confinement 5				Idem
2021/11/06	sam.	Dip. Namay →		Préparation pour l'étude	Préparation pour l'étude	Confinement 6				Préparation pour l'étude
2021/11/07	dim.			rencontre avec un consultant local, visite des écoles d'un ancien projet		Confinement 7				accompagner (1)
2021/11/08	lun.					Enquête sur l'équipement (MEN/division laboratoire) visite une école similaire				Idem
2021/11/09	mar.			Préparation pour l'étude		Enquête sur l'équipement (MEN/division laboratoire) visite des écoles d'un ancien projet				Idem
2021/11/10	mer.			Idem, réunion d'équipe	Enquête sur les coûts	Enquête sur l'équipement (MEN/division laboratoire)				Idem
2021/11/11	jeu.			Réunion avec DIES, visite lycée d'excellence, visite des écoles d'un ancien projet	Idem	Visite lycée d'excellence, visite des écoles d'un ancien projet, Enquête sur les achats				Idem
2021/11/12	ven.			visite une école privée, réunion avec DREN	Idem	Enquête sur les achats, réunion avec DIES et DREN				Idem
2021/11/13	sam.			Préparation pour l'étude	Idem	Enquête sur les achats, réunion avec DIES et DREN				Idem
2021/11/14	dim.					Enquête sur les achats, réunion d'équipe				Idem
2021/11/15	lun.			étude de sites (No. 4, 2, 3)	Enquête sur les coûts	étude de sites (No. 4, 2, 3) Enquête sur les achats				accompagner (1)
2021/11/16	mar.			Idem (No. 1, 26, 27)	Idem, réunion avec le MDUL	étude de sites (No. 1, 26) Enquête sur les achats, réunion avec JICA				Idem
2021/11/17	mer.			Idem (No. 6, 8, 7)	Enquête sur les coûts	étude de sites (No. 6, 8, 7)				Idem
2021/11/18	jeu.			réunion d'équipe	Enquête sur la planification de la construction (réunion avec DIES et ARMP, etc.) Enquête sur les coûts	Enquête sur les achats (matériel scientifique) Documentation, réunion d'équipe				Idem
2021/11/19	ven.			Idem (No. 19, 16)	Enquête sur les coûts	étude de sites (No. 19, 16)				Idem
2021/11/20	sam.				Documentation					Idem
2021/11/21	dim.			étude de sites (No. 12, 17, 19)		étude de sites (No. 12, 17, 19) Réunion avec la JICA				accompagner (1)
2021/11/22	lun.			Idem (No. 15, 28, 13, 14)	Enquête sur la planification de la construction (réunion avec DIES et ARMP, etc.)	étude de sites (No. 15) Enquête sur les achats				Idem
2021/11/23	mar.			Idem (No. 25, 32, 21)	Enquête sur la planification de la construction (réunion avec DIES et ARMP, etc.)	étude de sites (No. 25, 32) Enquête sur les achats	Dip. Naito → Arr. Paris			Idem
2021/11/24	mer.			Idem (No. 31, 23)	Enquête sur les coûts (réunion avec le MEF, etc.)	étude de sites (No. 31, 23) Enquête sur les achats	Dip. Paris → Arr. Namay			Idem
2021/11/25	jeu.			Idem (No. 30, 21)	Enquête sur la planification de la construction	Enquête sur l'équipement (MEN/division laboratoire) visite une école	Enquête sur CES, réunion avec DREN			Idem
2021/11/26	ven.			réunion d'équipe	Enquête sur la planification de la construction	Documentation, réunion d'équipe	Enquête sur CES			Idem
2021/11/27	sam.				Enquête sur la planification de la construction		Idem	Enquête de site sur la question du genre (No. 9, No. 7)		Idem

Date	Jour	Membres d'icels JICA	(1) Consultant en chef / planification architecturale	(2) Conception architecturale	(3) Planification des travaux / estimation des coûts	(4) Planification de l'approvisionnement / de l'équipement	(5) Considérations environnementales et sociales	(6) Plan de mesures de sécurité / étude des conditions naturelles	(7) Planification de l'éducation / étude des questions de genre	(8) Interprète
36	2021/11/28	7 jours	réunion d'équipe	37	42. 2021/11/29	35. 2021/11/29	29. 2021/11/29	35. 2021/11/29	35. 2021/11/29	HOSAKA, Kyohito 42. 2021/11/29
37	2021/11/29		visite site du projet UNICEF réunion avec entreprise de construction étrangère	38	43. 2021/11/30	36. 2021/11/30	30. 2021/11/30	36. 2021/11/30	36. 2021/11/30	→ accompagnier ①
38	2021/11/30		visite site du KIW, réunion avec entreprise de construction étrangère, réunion avec DIES	39	44. 2021/12/01	37. 2021/12/01	31. 2021/12/01	37. 2021/12/01	37. 2021/12/01	Idem
39	2021/12/01		réunion avec DREN, réunion avec entreprise de construction étrangère	40	45. 2021/12/02	38. 2021/12/02	32. 2021/12/02	38. 2021/12/02	38. 2021/12/02	Idem
40	2021/12/02		visite un site de construction potentielle pour un abri pour filles, réunion avec entreprise de construction étrangère	41	46. 2021/12/03	39. 2021/12/03	33. 2021/12/03	39. 2021/12/03	39. 2021/12/03	Idem
41	2021/12/03		réunion avec DIES, planification de l'aménagement	42	47. 2021/12/04	40. 2021/12/04	34. 2021/12/04	40. 2021/12/04	40. 2021/12/04	Idem
42	2021/12/04		réunion d'équipe	43	48. 2021/12/05	41. 2021/12/05	35. 2021/12/05	41. 2021/12/05	41. 2021/12/05	Idem
43	2021/12/05			44	49. 2021/12/06	42. 2021/12/06	36. 2021/12/06	42. 2021/12/06	42. 2021/12/06	Idem
44	2021/12/06			45	50. 2021/12/07	43. 2021/12/07	37. 2021/12/07	43. 2021/12/07	43. 2021/12/07	Idem
45	2021/12/07		Réunion avec le MEN	46	51. 2021/12/08	44. 2021/12/08	38. 2021/12/08	44. 2021/12/08	44. 2021/12/08	Idem
46	2021/12/08		Planification de l'aménagement	47	52. 2021/12/09	45. 2021/12/09	39. 2021/12/09	45. 2021/12/09	45. 2021/12/09	Idem
47	2021/12/09		Réunion avec le MEN	48	53. 2021/12/10	46. 2021/12/10	40. 2021/12/10	46. 2021/12/10	46. 2021/12/10	Idem
48	2021/12/10		Idem	49	54. 2021/12/11	47. 2021/12/11	41. 2021/12/11	47. 2021/12/11	47. 2021/12/11	Idem
49	2021/12/11		Idem	50	55. 2021/12/12	48. 2021/12/12	42. 2021/12/12	48. 2021/12/12	48. 2021/12/12	Idem
50	2021/12/12		Idem	51	56. 2021/12/13	49. 2021/12/13	43. 2021/12/13	49. 2021/12/13	49. 2021/12/13	Idem
51	2021/12/13		Idem	52	57. 2021/12/14	50. 2021/12/14	44. 2021/12/14	50. 2021/12/14	50. 2021/12/14	Idem
52	2021/12/14		Idem	53	58. 2021/12/15	51. 2021/12/15	45. 2021/12/15	51. 2021/12/15	51. 2021/12/15	Idem
53	2021/12/15		Idem	54	59. 2021/12/16	52. 2021/12/16	46. 2021/12/16	52. 2021/12/16	52. 2021/12/16	Idem
54	2021/12/16		Idem	55	60. 2021/12/22	53. 2021/12/22	47. 2021/12/22	53. 2021/12/22	53. 2021/12/22	Idem
55	2021/12/17		Idem	61	2021/12/23	54. 2021/12/23	48. 2021/12/23	54. 2021/12/23	54. 2021/12/23	Idem
56	2021/12/18		Idem	62	2021/12/24	55. 2021/12/24	49. 2021/12/24	55. 2021/12/24	55. 2021/12/24	Idem
57	2021/12/19		Idem							
58	2021/12/20		Idem							
59	2021/12/21		Idem							
60	2021/12/22		Idem							
61	2021/12/23		Idem							
62	2021/12/24		Idem							

(2) Etude sur le terrain II

Date	Chef		Planning de coopération	Consultant en chef / planification architecturale	Conception architecturale	Interprète
	Miyako KOBAYASHI JICA		Emi UHARA JICA	Akira SUGIURA Consultant	Hiroyuki YOSHIZAWA Consultant	Kiyohito HOSAKA Consultant
2022/06/21	mar		Narita →Paris			
2022/06/22	mer	Narita →Paris	Paris→Niamey			
2022/06/23	jeu	Paris→Niamey Réunion interne, Réunion à la JICA Niger	Discussion avec le ministère de l'Éducation nationale (MEN), Réunion interne, Réunion à la JICA Niger			
2022/06/24	ven	Visite de courtoisie au MEN (Ministre, Vice-ministre) Discussion sur PV au MEN				
2022/06/25	sam	sites visités du projet technique		Rencontre avec des consultants locaux, Visite de chantier (société turque)		
2022/06/26	dim	La rédaction de rapports		Visitez une école primaire financée par KFW, Visité d'anciens sites de projet		
2022/06/27	lun	Enquête sur les site (No.1, 6, 8, 30) Signature des procès-verbaux des discussions au MEN, Rapport à la JICA Niger Niamey→				
2022/06/28	mar	→Paris→	Enquête sur les site (No.27, 2, 4, 7) Visite de courtoisie à la DREN, Rencontre avec le département de la promotion de l'éducation des filles (MEN)			
2022/06/29	mer	→Narita	Enquête sur les site (No.12, 16, 17/18, 26)		Enquête sur les site (No.12, 16, 17/18, 26), Réunion du ministère des Finances	
2022/06/30	jeu		Enquête sur les site (No.13/14, 21, 23, 25, 30) Niamey→		Enquête sur les site (30, 21, 25, 23), Rencontre avec DIES/MEN, Rencontre avec JICA Niger	
2022/07/01	ven		Paris→	Rencontre avec des consultants locaux, Visite d'une école construite par un fonds burkinabé, Visité d'anciens sites de projet, Visite de chantier (société inde), Rapport à la JICA Niger		
2022/07/02	sam		→Narita	Reunion avec DEP/MEN, isite d'une école construite par un fonds burkinabé, Visité d'anciens sites de projet Niamey→		
2022/07/03	dim			→Paris→		
2022/07/04	lun			→Narita		

Appendice 3 Liste des Parties Concernées

Ministère de l'Education Nationale

Nom	Département / division	Position
RABIOU Ousmane		Ministre
ZEIDANE Mohamed		Secrétaire Général
HAMZA Assane		Secrétaire général adjoint
YAHOUZA Ibrahim		Conseiller technique
Harounor Idi	DIES	Directeur
BASSIROU Ibo Nourou	DIES	Chef de division Etude et suivi
Safey Sani Beidou	DIES	Charges des Infrastructre
MATANKARI Amadou	DIES	Agent
SALHATOU Issaka	DIES	Agent
Ismaili Maman Keita	DECOS	Agent
KINASSA Abdou	DEP	Directeur
ILLAH Saley	DEP	Planificateur
Alhousseini Mamane	DFIC	Directeur
Mohamadou Bilan	DFIC	Chef de division
Achona Hima	DHR	Directeur
MALAM SAYA Yacouba	Direction des Marchés Publics et de Délégations de Service	Directeur
MALAM MOUTARI Magagi	Direction des Ressources Financières et du Matériel	Directeur
AHMADOU Abdou Ali	Direction générale de la promotion de la qualité	Directeur
HASSANE Amadou S	DPSF	-
Mariama Chipkaom	DPSF	Directrice
BARKE Yaou	DPSF	-
ATTO Hadizatou Halidou	DPSF	Chef de division
Chaibou FADJIMATA	DPSF	Agent
HABOU Aichatou Tsayabou	DPSF	Agent
Diko Moussa	Chef de Division Laboratoire	Chef de Division Laboratoire
Coulibaly Rahia A	DAGE	Chef de division
Issa Laouali	-	Directeur Carte Scolaire

DREN/DDEN

Nom	Département / division	Position
Mohaman Kolimi	DREN	Directeur
ABDOULAYE Alassane	DREN	Représentant DREN
KASSIMOU Chamsoudine	DREN	Charge des Infrastructure
Tayabou Tchitoumou	DREN	Statistician
Malki Mohamane	DREN	Statistician

Berereine Sorenaleu	DREN	DREN
Souley Narisee	DREN	PFR/Sco fi
Anadou Hassane	DREN	Chef de division (DEP)
Amadou Hamidou	DDEN/NY1	
Seini Hamsatou Saydou	DDEN/NY1	Chef Service Infrastrucutre
Issa Ahmou Djermekoge	DDEN/NY4	Chef Service Infrastructure
Idrissa Boureima	DDEN/NY5	Chef Service Scholaire

Ministère des Finances

Nom	Département / division	Position
JIDOUD Ahmat		Ministre
DIEYE SIDI Oumar	Direction Générale des Douanes	Directeur de la Facilitation et du Partenaria
BALKISSA Mayaki	Direction Générale des Impôts	Chef de Service Exonération à la Direction de la Législation et de la Coopération Fiscale Internationale
SALEY Abdoussalam Hassane	Direction Générale des Impôts	Chef de service vérification à la Direction des Moyennes Entreprises

Ministère du Plan

Nom	Département / division	Position
ABOUBACAR Amadou	Direction du Financement des Investissements	Directeur
SOULEY Iro	Direction du Programmation	Directeur
BAKOYE Saâdou		Secrétaire général

Bureau National d'Evaluation Environnementale : BNEE

Nom	Département / division	Position
Hassane Lisse	BNEE	Director
Hamissoun Abdelnasser	BNEE	-

Ministère de l'Intérieur

Nom	Département / division	Position
MOUMOUNI SAMBO Abdoulhazizou	Direction des Ressources Humaines	Directeur
Bako Youssoufou	DGPC	Director General
Rariou Manamane Manirou	DGPC	Chief of Battalion

Agence de Régulation des Marchés Publics : ARMP

Nom	Département / division	Position
Yacouba Srumana	ARMP/DRAS	Directeur de le Règlementation
ADO SALIFOU Mahamane		Chef Service Réglementation et

Laoualy		Réformes
---------	--	----------

Ministère des Domaines, de l'Urbanisme et de Logement

Nom	Département / division	Position
ALZOUMA Midou	Direction de la construction	Directeur

Ministère des Domaines, de l'Urbanisme et de Logement

Nom	Département / division	Position
Mamoudou Bonkano	TNEI	Directeur
Habiboulahi Zanga Gado	Mairie de Niamey	Vice Mayor
Doudou Mamoudou	Direction /éclairage publique des ouvrages électroniques et hydraulique	Directeur
Mamoudor Hamadou Hamani	-	Directeur Général des services techniques municipaux
Hassane Moumoui	-	Directeur général des services social

Mussée National Boubou Hama

Nom	Département / division	Position
Haladou Mamane	Mussée National Boubou Hama	Directeur général

Authorite du Bassin Du Niger

Nom	Département / division	Position
Zinsou Dilder	Authorite du Bassin Du Niger	Directeur général

Ecole Normale Supérieure

Nom	Département / division	Position
Moukaila Harouna	Ecole Normale Supérieure	Professeur Titulaire Directeur

**Appendice 4 Procès verbal des discussions,
Note technique**

**Appendice 4-1 Procès verbal des discussions
(Etude sur le terrain I)**

**Procès-verbal des discussions
sur l'Étude préparatoire pour le Projet de construction des établissements
d'enseignement secondaire dans la ville de Niamey**

Sur la base des discussions préliminaires entre le Gouvernement de la République du Niger (ci-après dénommé « le Niger ») et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « la JICA ») en référence à la correspondance datée du 9 mars 2021, la JICA a dépêché l'Équipe d'Étude préparatoire pour la conception générale (ci-après dénommée « l'Équipe ») du « Projet de construction des établissements d'enseignement secondaire dans la ville de Niamey » (ci-après dénommé « le Projet ») au Niger. L'Équipe a tenu une série de discussions avec les fonctionnaires du Gouvernement du Niger et a mené une étude sur le terrain. Au cours des discussions, les deux parties ont confirmé les principaux points décrits dans les documents joints.

Niamey, le 5 novembre 2021



Mizuki MATSUZAKI

Chef de mission

Équipe d'Étude préparatoire

Agence Japonaise de Coopération Internationale

Japon



Mohamed Zeidane

Secrétaire Général

Ministère de l'Éducation Nationale

République du Niger

DOCUMENT JOINT

1. Objectif du Projet

Le Projet a pour objectif d'améliorer l'accès à l'enseignement secondaire et l'environnement d'apprentissage et de promouvoir la scolarisation des filles, par l'intermédiaire de l'aménagement dans les collèges de la capitale Niamey, de nouvelles salles de classe, de mobilier scolaire, de blocs administratifs et de latrines, contribuant ainsi au développement du capital humain au Niger.

2. Titre de l'Étude préparatoire

Les deux parties ont confirmé le titre de l'Étude préparatoire comme étant « l'Étude préparatoire pour le Projet de construction des établissements d'enseignement secondaire dans la ville de Niamey ».

3. Site du Projet

3-1. Les deux parties ont confirmé que les sites du Projet sont dans la ville de Niamey. La liste des sites du Projet est présentée à l'Annexe 1.

3-2. Les deux parties ont convenu que les sites prévus seront sélectionnés à partir de la liste des sites proposés jointe à l'Annexe 1 et selon les critères décrits à l'Annexe 2. Après l'étude effectuée sur les sites par le consultant, la liste des sites proposés sera révisée, au besoin, en concertation avec le Ministère de l'Éducation Nationale selon les critères décrits à l'Annexe 2.

3-3. La partie nigérienne a consenti de soumettre au plus tard le 30 novembre 2021 l'attestation du droit de propriété et d'usage de terrains pour tous les sites proposés.

4. Autorité responsable du Projet

Les deux parties ont confirmé que le Ministère de l'Éducation Nationale sera l'Agence d'exécution du Projet (ci-après dénommée « l'Agence d'exécution »). L'Agence d'exécution doit coordonner son action avec toutes les autorités compétentes pour assurer le bon déroulement du Projet et veiller à ce que les autorités compétentes s'acquittent des engagements du Projet de manière appropriée et à temps. Les organigrammes sont présentés à l'Annexe 3.

5. Éléments demandés par le Gouvernement du Niger

5-1. À la suite des discussions, les deux parties ont confirmé que les éléments demandés par le Gouvernement du Niger sont ceux indiqués à l'Annexe 4. La partie japonaise examinera avec soin leur pertinence en considération de l'ordre de priorité indiqué à l'Annexe 2.

5-2. La JICA évaluera la faisabilité des éléments demandés ci-dessus au moyen de l'Étude et en rendra compte au Gouvernement du Japon. L'étendue finale du Projet sera décidée par le Gouvernement du Japon.

5-3. La conception des composantes du Projet et de leurs spécifications sera élaborée suivant les critères appliqués dans le pays en y apportant des modifications nécessaires, qui tiennent compte des priorités du Gouvernement du Niger.

5-4. Le Gouvernement du Niger présentera une demande officielle au Gouvernement du Japon par voie diplomatique avant l'évaluation ex ante du Projet, qui est prévue en juin 2022 (mois prévu pour la mission d'explication de l'avant-projet du rapport



d'Étude préparatoire).

6. Procédure et principes de base du Don du Japon

6-1. La partie nigérienne a consenti à ce que la procédure et les principes de base du Don du Japon tels que décrits à l'Annexe 5 soient appliqués au Projet.

6-2. La partie nigérienne a consenti à prendre les mesures nécessaires, telles que décrites à l'Annexe 6, pour assurer le bon déroulement du Projet. Le contenu de l'Annexe 6 sera élaboré et affiné au cours de l'Étude préparatoire et approuvé lors de la mission envoyée pour l'explication de l'avant-projet du rapport d'Étude préparatoire.

Le contenu de l'Annexe 6 sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancement de l'Étude préparatoire et sera finalement utilisé comme document joint à l'Accord de Don.

6-3. Les deux parties ont convenu que les nationalités éligibles des entrepreneurs et des fournisseurs seront celles du pays bénéficiaire ou d'autres pays. Les nationalités éligibles seront examinées ultérieurement et convenues lors de la mission pour l'explication de l'avant-projet du rapport d'Étude préparatoire.

6-4. Les appels d'offres, la sélection ainsi que la conclusion des contrats concernant les produits et les services supportés par le Don du Projet auront lieu au Niger. La partie nigérienne a consenti à ce que les produits et les services supportés par le Don du Projet soient approvisionnés individuellement en conformité avec les Directives de l'approvisionnement pour la coopération financière non remboursable du Japon (pour un consultant japonais et des contractants locaux) (Type II provisoire).

6-5. La partie nigérienne a consenti à ce que la devise pour les contrats conclus avec les entrepreneurs et fournisseurs principaux soit une devise étrangère acceptable pour la JICA, à savoir l'euro, et ceci sera stipulé dans l'Accord de Don du Projet. La partie nigérienne a compris le flux de paiement décrit à l'Annexe 4, et a confirmé qu'elle prendra des mesures nécessaires pour effectuer les paiements à temps. La partie nigérienne a expliqué que SONIBANK Niger « la Banque destinataire » et qu'elle conclura avec une banque au Japon (ci-après dénommée « l'Agent bancaire ») l'arrangement bancaire stipulé dans l'Accord délivré (ci-après dénommé « l'Arrangement bancaire »).

6-6. La partie nigérienne a consenti à ce que la partie japonaise procède à un examen plus approfondi sur les modalités d'approvisionnement relatives au Don du Projet et la faisabilité des questions 6-3, 6-4 et 6-5 susmentionnées, et que les résultats de cet examen lui soient expliqués lors de la mission pour l'explication de l'avant-projet du rapport d'Étude préparatoire.

7. Calendrier de l'Étude

7-1. L'Équipe procédera à une étude plus approfondie au Niger jusqu'au 22 décembre 2021.

7-2. Une requête officielle sera soumise avant juin 2022 (mois prévu pour la mission d'explication de l'avant-projet du rapport d'Étude préparatoire).

7-3. La JICA préparera un avant-projet du rapport d'Étude préparatoire en français et enverra une mission au Niger afin d'en expliquer le contenu.

7-4. Si le contenu de l'avant-projet du rapport d'Étude préparatoire est accepté et que

les engagements pour le Projet sont pleinement approuvés par la partie nigérienne, la JICA finalisera le rapport d'Étude préparatoire et l'enverra au Niger vers septembre 2022.

7-5. Le calendrier ci-dessus est provisoire et susceptible d'être modifié.

8. Considérations environnementales et sociales

8-1. La partie nigérienne a confirmé qu'elle prendra en compte les considérations environnementales et sociales pendant la mise en œuvre et après l'achèvement du Projet, conformément aux Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

8-2. Le Projet est classé dans la catégorie « B » selon les considérations suivantes : il n'est pas situé dans une zone sensible, n'a pas de caractéristiques sensibles et ne correspond pas aux secteurs sensibles indiqués dans les Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010), et, de plus, ses éventuels impacts environnementaux ne semblent pas être importants. La partie nigérienne a confirmé qu'elle se conformera aux procédures nécessaires concernant l'évaluation environnementale (y compris les réunions des parties prenantes, l'Évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE)/ Étude environnementale préliminaire (EEP) et la publication d'informations, etc.) et de faire un rapport d'EIE/EEP du Projet. L'approbation de l'EIE/EEP doit être reçue de la part des autorités responsables et soumise à la JICA avant délai.

8-3. Pour une éventuelle réinstallation involontaire des populations, la partie nigérienne a confirmé qu'elle préparera un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) / Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR) et le rendra public.

En outre, la partie nigérienne a confirmé qu'elle fournirait aux personnes affectées une compensation et/ou un soutien suffisant en temps opportun conformément au PAR/PAAR, qui est basé sur les Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

9. Autres questions pertinentes

9-1. Points à examiner sur les éléments demandés lors de la mise en œuvre de l'Étude préparatoire

(1) La partie nigérienne a expliqué qu'un arrêté a été émis le 27 octobre 2021 sur le standard concernant les installations scolaires, et que cet arrêté comprend les composantes exigées pour les nouveaux établissements, telles que le point d'eau, les panneaux solaires (pour les endroits non couverts par un réseau électrique), les toilettes à multifonction séparées par sexe pour professeurs et élèves, le laboratoire, etc.

(2) La partie nigérienne a demandé à l'Équipe d'examiner la possibilité de mettre en place des internats destinés aux filles dans le Projet afin de promouvoir la scolarisation des filles. L'Équipe a répondu qu'elle examinera la possibilité ou non de la mise en place des internats par la partie japonaise en vérifiant au cours de l'étude sur le terrain les besoins et la structure pour la gestion et la maintenance.

(3) Les deux parties ont convenu que le Projet vise essentiellement l'aménagement des installations des collèges. Cependant, elles ont confirmé que le Projet sera élaboré en supposant que l'utilisation par les lycées du laboratoire et de ses



équipements ne sera pas empêché pour les sites des CES.

- (4) Compte tenu du fait que la qualité du mobilier scolaire fabriqué au Niger s'est améliorée ces dernières années, la partie nigérienne a demandé d'examiner également le mobilier de fabrication nigérienne en plus des produits finis importés de pays tiers, et l'Équipe l'a accepté.

9-2. Facilités accordées par la partie nigérienne pour la mise en œuvre de l'Étude préparatoire

Les deux parties ont confirmé que le Ministère de l'Éducation Nationale fournira à l'Équipe les facilités suivantes pour la bonne marche de l'étude.

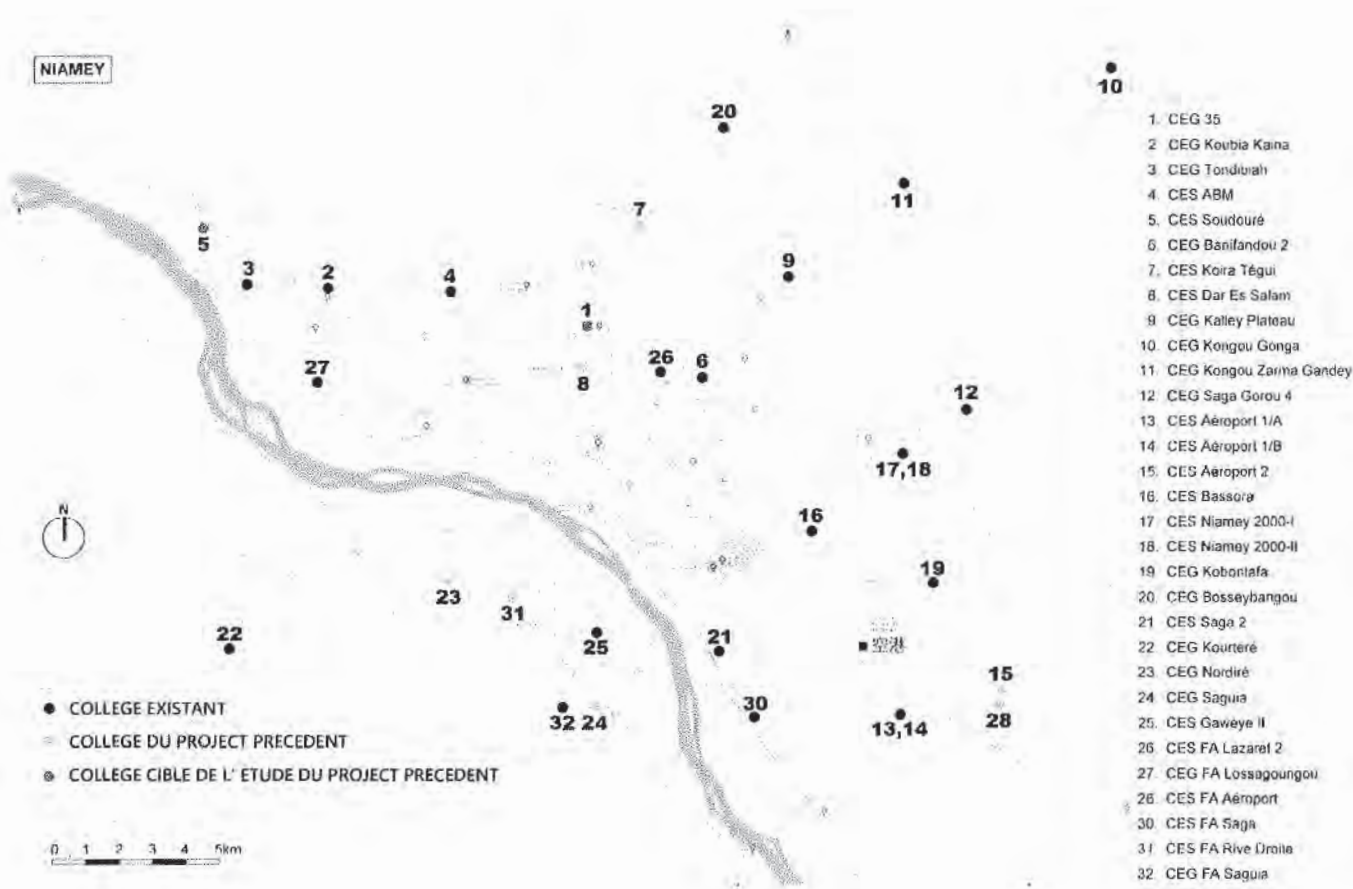
- (1) Fournir à l'Équipe des données, des renseignements et des documents pertinents et nécessaires à l'exécution de son étude.
- (2) Fournir au plus tard le 9 novembre 2021 des réponses aux questionnaires présentés par l'Équipe.
- (3) Désigner des homologues en charge des services ci-dessous pendant le séjour au Niger de l'Équipe, et assister et collaborer avec celle-ci.
 - (a) Lorsque l'Équipe le souhaite, prendre des rendez-vous et organiser des rencontres en prenant contact à l'avance avec des agences et services gouvernementaux, etc.
< Entretiens envisageables >
 - Directions et divisions concernées du Ministère de l'Éducation Nationale (installations, mobilier, équipement, planification de l'éducation, égalité des genres, évaluation d'impact environnemental)
 - MESU/DD et BNEE
 - Ministères et directions en matière de permis de construire et de renseignements fiscaux
 - Ministère de l'Intérieur (possibilité ou non de l'affectation de policiers armés)
 - Agences gouvernementales
 - (b) Pour des enquêtes techniques (architecture) sur le site, désigner un agent ou plus qui accompagnera l'Équipe sur le terrain.
 - (c) Concernant la planification de l'éducation et de l'équipement, les considérations environnementales et sociales et le plan de mesures de sécurité, désigner des agents qui accompagneront l'Équipe lors des enquêtes le cas échéant.
 - (d) Coordonner avec des organismes et des bailleurs de fonds concernés pour la bonne marche des enquêtes sur les sites, et obtenir des permis et autorisations le cas échéant.
 - (e) Assister et collaborer autant que possible avec l'Équipe pour la collecte de données et de renseignements.
- (4) Obtenir, au besoin, des autorisations nécessaires à la prise de photos et à l'entrée sur les terrains et les installations concernés dans le cadre de l'exécution de l'étude.
- (5) Prendre des dispositions nécessaires pour assurer la sécurité des membres de l'Équipe.
- (6) Obtenir des autorisations de sortie du pays, après l'étude sur le terrain, des documents nécessaires à l'analyse et l'élaboration du rapport au Japon.

9-3. Intégration de la dimension de genre dans l'Étude préparatoire



Sites du Projet

	Nom d'établissement	Ordre de priorité	Nombre d'élèves	Principaux éléments demandés					CES	Autres caractéristiques géographiques
				Nombre de salles de classe	Bloc administratif	Laboratoire	Latrines	Clôture		
1	CEG 35	1	1,404	6	0	0	3	0		
2	CEG Koubia Kaina	1	738	14	1	0	6	1		
3	CEG Tondibiah	1	75	4	1	0	3	1		
4	CES ABM	1	917	8	0	1	6	1	○	
5	CES SOUDOURE	1	659	14	1	0	6	1	○	
6	CEG BANIFANDOU 2	1	1,147	22	1	0	9	1		
7	CES KOIRA TEGUI	1	2,765	12	1	1	9	0	○	
8	CES DAR ES SALAM	2	1,906	6	1	1	9	0	○ Près de l'aéroport	
9	CEG Kalley Plateau	1	97	4	1	0	9	1		
10	CEG Kongou Gonga	1	44	4	1	0	3	1		
11	CEG Kongou Zarma Gandey	1	107	4	1	0	3	1		
12	CEG Saga Gorou 4	1	1,234	14	1	0	9	1		
13	CES Aéroport 1/A	2	2,752	14	0	0	9	0	○ Près de l'aéroport	
14	CES Aéroport 1/B	2	2,749	14	1	1	9	0	○ Près de l'aéroport	
15	CES Aéroport 2	2	1,240	12	0	1	9	1	○	
16	CES Bassora	1	1,875	14	0	1	9	0	○	
17	CES Niamey 2000-I	1	1,592	14	1	1	9	0	○	
18	CES Niamey 2000-II	1	1,492	14	1	1	9	0	○	
19	CEG Kobontafa	1	76	4	1	0	6	1		
20	CEG Bosseybangou	1	42	4	1	0	6	1		
21	CES Saga 2	2	1,300	18	1	0	6	0	○	
22	CEG Kourtéré	1	106	4	1	0	4	1	Côté sud du fleuve Niger	
23	CEG Nordiré	1	887	6	0	1	0	1	Côté sud du fleuve Niger	
24	CEG Saguia	1	631	6	0	0	0	1	Côté sud du fleuve Niger	
25	CES Gawèye II	2	1,383	18	1	0	12	0	○ Côté sud du fleuve Niger	
26	Lazaret2 FA	1	868	12	1	1	6	0		
27	Lossagoungou FA	1	322	6	1	0	6	1		
28	CES/FA/Aéroport	2	563	12	0	0	6	0	○ Près de l'aéroport	
30	CES/FA/Saga	1	202	5	1	0	6	1	○	
31	CES/FA/Rive Droite	2	984	12	1	1	6	1	○ Côté sud du fleuve Niger	
32	CEG/FA/Saguia	1	363	9	1	1	9	1	Côté sud du fleuve Niger	
	Total	1ère priorité : 23 établissements 2e priorité : 8 établissements	30,520	310	23	12	202	19	15	



Info

人

Critères de sélection des sites prévus

1. Conditions préalables

- Établissements ayant besoin de salles de classe.
- Établissements pour lesquels aucun projet de construction n'est prévu par des bailleurs de fonds, des ONG, etc.
- Établissements disposant de terrains suffisants pour la construction de salles de classe.
- Établissements possédant des documents attestant le droit de propriété et d'usage de terrains.
- Établissements ne présentant pas de difficultés pour l'acheminement des matériaux de construction et l'exécution des travaux.
- Établissements ne comportant pas de risque de sinistres naturels tels que les inondations, les éboulements, etc.
- Établissements ne présentant pas de problèmes concernant la forme de terrain, etc.
- Établissements ne présentant pas de problèmes de sécurité.
- Établissements pour lesquels un nombre suffisant d'enseignants pourra être affecté à la suite de la construction de salles de classe.
- Établissements pouvant obtenir un budget de gestion et une coopération des parties concernées telles que la population locale pour l'entretien des installations.

2. Éléments prioritaires (Conditions pouvant attribuer un ordre de priorité plus élevé)

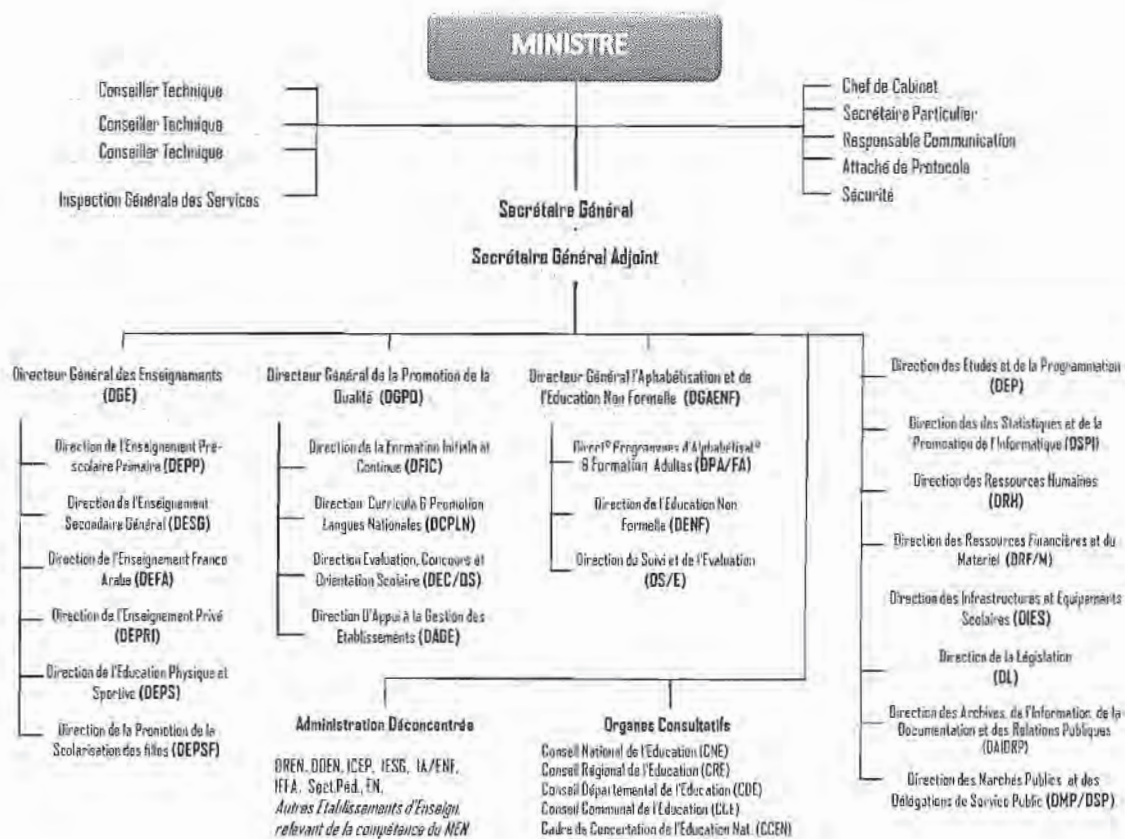
- Établissements à cycle incomplet.
- Établissements ne disposant pas de salles de classe de conditions de qualité.
- Établissements ne disposant pas de suffisamment de salles de classe.
- Établissements dont le nombre d'inscriptions a augmenté ces 3 dernières années.
- Établissements prioritaires pour la partie nigérienne.

3. Conditions pouvant attribuer un ordre de priorité plus faible

- Établissements ciblés par le projet précédent.
- Établissements classés en catégorie B en matière de considérations environnementales et sociale.
- Établissements dont le niveau de la nappe phréatique est élevé.



Organigramme



[Signature manuscrite]

Contenu de la requête remise par le Gouvernement du Niger, et ordre de priorité

1. Composantes relatives aux installations

Blocs de salles de classe (310 salles de classe), blocs administratifs (23 blocs), latrines pour élèves et professeurs (202 cabines), murs de clôture (19) et laboratoire (12).

2. Composantes relatives aux mobilier et équipement

Mobilier : tables et chaises pour élève, bureaux et chaises pour professeur, bureaux et chaises pour blocs administratifs, étagères.

Équipement : équipement de laboratoire.

[Critères de sélection]

- Équipements indispensables à la réalisation du curriculum.
- Équipements dont l'efficacité peut être espérée au regard de leur utilisation par les établissements où ils ont été mis en place.
- Équipements dont l'entretien est possible avec le budget de l'établissement.
- Équipements disponibles sur place.
- Équipements pour lesquels les services après-vente (réparation, consommables, pièces de rechange) sont disponibles sur place.



Système de l'aide financière non remboursable du Japon

Aide financière non remboursable du Japon

L'aide financière non remboursable du Japon est un fonds pour un pays bénéficiaire (ci-après dénommé « le Bénéficiaire ») qui permettra à celui-ci de se fournir en produits et/ou en services (services d'ingénieries ou transport de produits, etc.) pour son développement socio-économique, en conformité avec les lois et réglementations y afférentes du Japon. Les caractéristiques de base de l'aide financière non remboursable sous forme de projets opérée par la JICA (ci-après dénommée « l'Aide financière non remboursable sous forme de projets ») sont les suivantes.

1. Procédures de l'Aide financière non remboursable sous forme de projets

L'Aide financière non remboursable sous forme de projets est réalisé selon les procédures suivantes (voir pour les détails « PROCÉDURES DE L'AIDE FINANCIÈRE NON REMBOURSABLE DU JAPON ») :

(1) Préparation

- Étude préparatoire (ci-après dénommée « l'Étude ») menée par la JICA.

(2) Estimation

- Estimation par le gouvernement du Japon (ci-après dénommé « le GDJ ») et la JICA, et approbation par le Conseil des ministres japonais.

(3) Mise en œuvre

Échange de Notes

- Notes échangées entre le GDJ et le gouvernement du Bénéficiaire.

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et le Bénéficiaire.

Arrangement bancaire (ci-après dénommé « l'A/B »)

- Ouverture par le Bénéficiaire d'un compte bancaire dans une banque au Japon (ci-après dénommée « la Banque ») afin de recevoir le don.

Travaux de construction/approvisionnement

- Mise en œuvre du projet (ci-après dénommé « le Projet ») sur la base de l'A/D.

(4) Suivi et évaluation ex post

- Suivi et évaluation après l'étape de la mise en œuvre.



2. Étude préparatoire

(1) Contenu de l'Étude

Le but de l'Étude est de fournir un document de base nécessaire à l'estimation du Projet par le GDJ et la JICA. Le contenu de l'Étude est le suivant :

- Confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités institutionnelles des organismes concernés du Bénéficiaire, nécessaires à la mise en œuvre du Projet.
- Évaluation de la faisabilité du Projet pour sa mise en œuvre dans le système de l'aide financière non remboursable du Japon, et ce d'un point de vue technique, financier et socio-économique.
- Confirmer les éléments convenus entre les deux parties concernant le concept de base du Projet.
- Préparer une conception préliminaire du Projet.
- Estimer les coûts du Projet.
- Confirmer les considérations environnementales et sociales.

Le contenu de la requête initiale du Bénéficiaire n'est pas obligatoirement approuvé dans sa version initiale. La conception préliminaire du Projet doit être confirmée selon les Directives du système de l'aide financière non remboursable du Japon.

La JICA demande au gouvernement du Bénéficiaire de prendre des mesures nécessaires pour assurer sa propre autonomie lors de la mise en œuvre du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisme d'exécution du Bénéficiaire afférent au Projet. En conséquence de quoi, le contenu du Projet doit être confirmé par l'ensemble des organismes concernés du Bénéficiaire par le biais du Procès-verbal des discussions.

(2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution de l'Étude, la JICA passera un contrat avec une (des) société(s) de conseil. La JICA sélectionnera une (des) société(s) sur la base des propositions soumises par ces dernières.



(3) Résultats de l'Étude

La JICA passera en revue le rapport de l'Étude, et après confirmation de la faisabilité du Projet, la JICA recommandera au GDJ d'effectuer une estimation sur la mise en œuvre du Projet.

3. Principes de base de l'Aide financière non remboursable sous forme de projets (contrats avec un consultant japonais et des contractants locaux)

(1) Étape de la mise en œuvre

1) E/N et A/D

Après l'approbation du Projet par le Conseil des ministres du Japon, l'Échange de Notes (ci-après dénommé « l'E/N ») sera signé entre le GDJ et le gouvernement du Bénéficiaire, afin de formuler un engagement de l'aide, qui sera suivi par la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Bénéficiaire avec pour finalité de définir, conformément à l'E/N, les clauses nécessaires à la mise en œuvre du Projet, telles que les conditions de déboursement, les responsabilités du Bénéficiaire, et les conditions d'approvisionnement. Les clauses et les conditions applicables à l'aide financière non remboursable du Japon seront stipulées dans les « Conditions Générales Applicables au Don du Japon (janvier 2016) ».

2) Arrangements bancaires (A/B) (voir pour les détails « Logigramme des processus financiers de la coopération financière »)

- a) En principe, le Bénéficiaire ouvrira un compte ou fera en sorte que son représentant autorisé ouvre un compte au nom du Bénéficiaire dans la Banque. La JICA déboursera le don japonais en yen japonais pour le Bénéficiaire, afin de couvrir les obligations engagées par le Bénéficiaire sous les contrats vérifiés.
- b) S'agissant du consultant japonais, le don japonais sera déboursé lorsque les demandes de paiement seront soumises par la Banque à la JICA en vertu d'une Autorisation de Paiement (A/P) émise par le Bénéficiaire.
- c) S'agissant des contractants locaux, le don japonais sera déboursé lorsque les demandes de déboursement seront soumises par le Bénéficiaire à la JICA.

3) Procédure d'approvisionnement

Les produits et/ou les services nécessaires à la mise en œuvre du Projet devront être approvisionnés en conformité avec les Directives de l'approvisionnement de la JICA, comme le



stipule l'A/D.

4) Sélection des consultants

Afin de garantir la cohérence technique, la (les) société(s) de conseil qui a (ont) mené l'Étude sera (seront) recommandée(s) par la JICA au Bénéficiaire pour également travailler dans la mise en œuvre du Projet après l'E/N et l'A/D.

5) Pays d'origine éligible

Pour l'utilisation du don japonais déboursé par la JICA pour l'acquisition de produits et/ou de services, les pays d'origine éligibles de ces produits et/ou de ces services seront le Japon et/ou le Bénéficiaire. Le don japonais pourra être utilisé, s'il y a lieu, pour l'acquisition de produits et/ou de services d'un pays tiers jugé éligible, compte tenu de la qualité, de la compétitivité et de la rationalité économique des produits et/ou des services pour atteindre l'objectif du Projet. Toutefois, la société de conseil principale, qui conclura l'accord avec le Bénéficiaire, sera limitée aux « ressortissants japonais », alors que les sociétés de construction principales, qui concluront le contrat avec le Bénéficiaire, peuvent être les ressortissants du pays bénéficiaire ou d'un (des) pays tiers, lorsque cela s'avère nécessaire.

6) Contrats et approbation par la JICA

Les contrats conclus par le Bénéficiaire devront être approuvés par la JICA, afin de vérifier leur conformité à l'utilisation du don japonais. La monnaie dans laquelle ces contrats sont libellés sera stipulée dans l'A/D.

7) Suivi

Dans le cadre de sa responsabilité définie dans l'A/D, le Bénéficiaire est tenu de prendre l'initiative pour le suivi attentif de l'avancement du Projet pour sa bonne exécution, et de rapporter régulièrement à la JICA le point sur la situation du Projet par le biais du Rapport de suivi du Projet (RSP).

8) Mesures de sécurité

Le Bénéficiaire devra garantir que la sécurité est strictement respectée tout au long de la mise en œuvre du Projet.

9) Réunion pour le contrôle de la qualité de la construction

La Réunion pour le contrôle de la qualité de la construction (ci-après dénommée « la Réunion ») se tiendra afin de s'assurer de la qualité et de la bonne exécution des Travaux à chaque étape de



ceux-ci. La Réunion sera composée par les membres, tels que le Bénéficiaire (ou organisme d'exécution), le Consultant, le Contractant et la JICA. Les rôles de la Réunion sont les suivants :

- a) Partager avant le démarrage des travaux et avec le Contractant les informations concernant l'objectif, le concept et les conditions de la conception.
- b) Discuter durant les travaux de construction des questions pouvant affecter les Travaux, telles que la modification de la conception, l'essai, l'inspection, le contrôle de sécurité et l'obligation du Client.

(2) Étape du suivi et de l'évaluation ex post

1) Après l'achèvement du Projet, la JICA restera en contact étroit avec le Bénéficiaire et suivra l'utilisation et l'entretien adéquats des éléments fournis par le Projet, afin que les résultats attendus de celui-ci soient réalisés.

2) En principe, la JICA effectuera une évaluation ex post du Projet trois ans après son achèvement. Le Bénéficiaire est tenu de fournir toute information qui sera demandée par la JICA de façon raisonnable.

(3) Divers

1) Considérations environnementales et sociales

Le Bénéficiaire doit examiner soigneusement les impacts environnementaux et sociaux du Projet et se conformer à la réglementation environnementale du Bénéficiaire et aux Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

2) Principales dispositions à prendre par le gouvernement du Bénéficiaire

Pour le bon déroulement et la mise en œuvre adéquate du Projet, le Bénéficiaire est tenu de prendre les dispositions nécessaires, y compris l'acquisition du terrain, et de prendre en charge la commission de notification de l'A/P, et les commissions de paiement versées à la Banque, tel que convenu avec le GDJ et/ou la JICA. Étant donné que le fonds du don provient des contribuables japonais, le gouvernement du Bénéficiaire devra s'assurer que les droits de douane, les taxes intérieures et les autres charges fiscales qui peuvent être imposés chez le Bénéficiaire par rapport à l'acquisition des produits et/ou des services, seront exonérés ou pris en charge par son représentant autorisé, et ce sans utiliser le don ni les intérêts cumulés de celui-



ci.

3) Usage adéquat

Le Bénéficiaire est tenu d'entretenir et d'utiliser de manière adéquate et efficace les produits et/ou les services fournis dans le cadre du Projet (y compris les installations construites et les équipements acquis), et il devra désigner le personnel nécessaire pour leur exploitation et leur maintenance, et prendre en charge toutes dépenses autres que celle supportées par le don japonais.

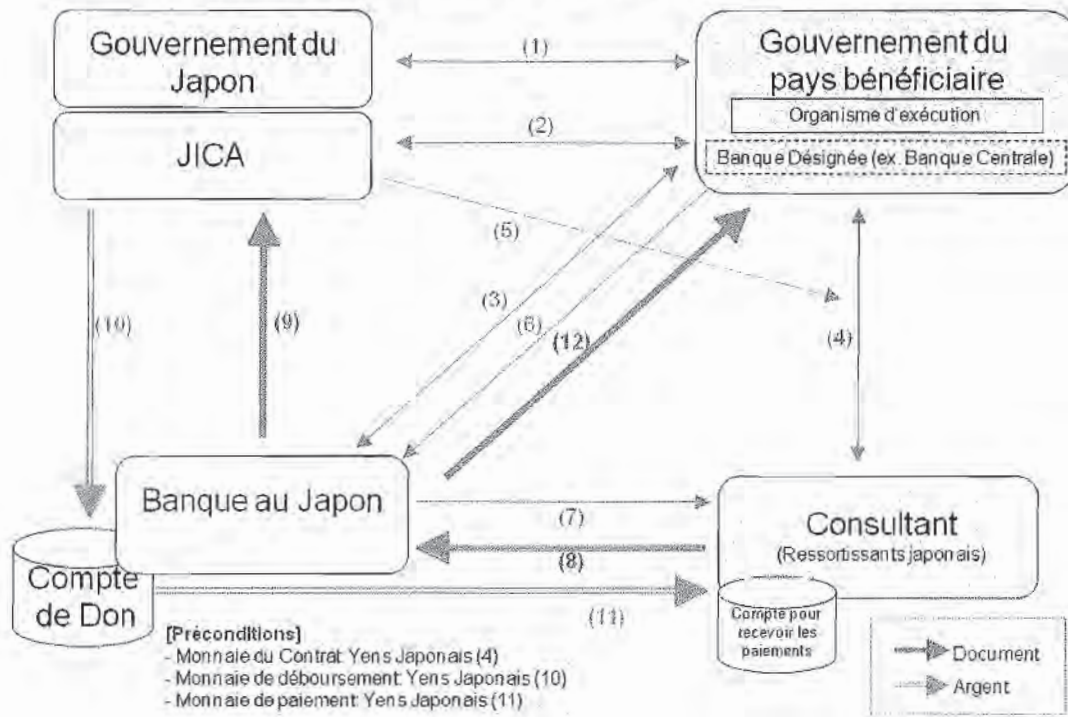
4) Exportation et réexportation

Les produits acquis dans le cadre du don japonais ne doivent pas être exportés ou réexportés du pays bénéficiaire.



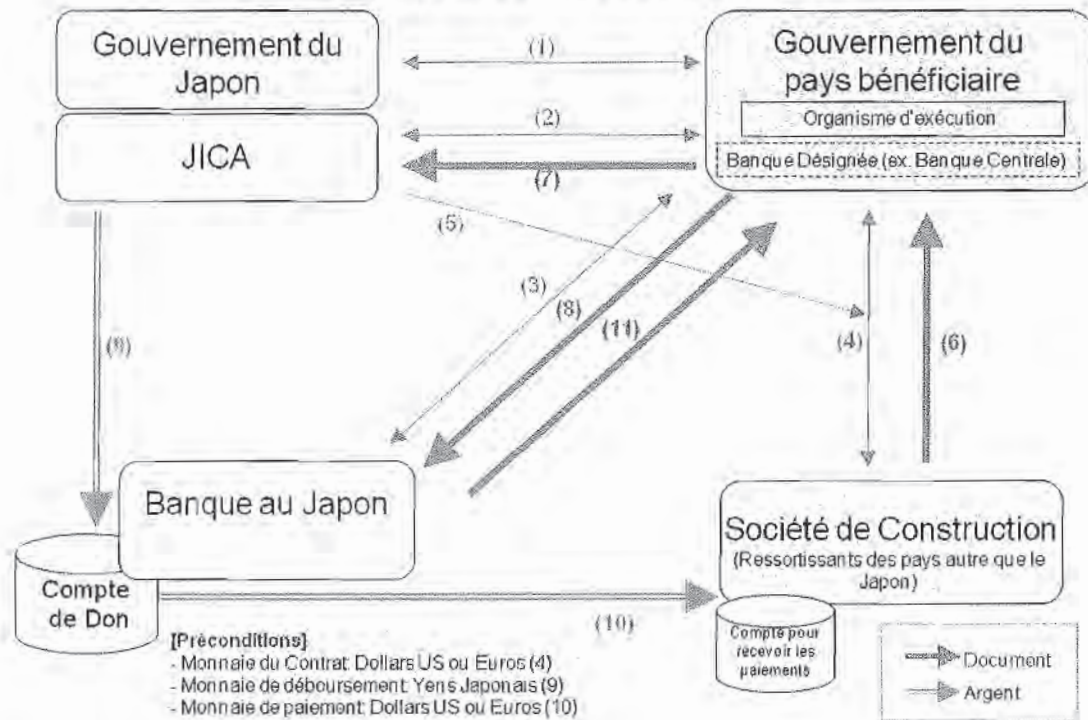
Logigramme des processus financiers de l'aide financière non remboursable du Japon
 (accord avec le consultant japonais et contrat avec les contractants locaux)

Logigramme des processus financiers de l'aide financière non remboursable (Consultant)



- (1) E/N
- (2) A/D
- (3) Arrangement bancaire/Ouverture d'un Compte de Don
- (4) Accord
- (5) Approbation et vérification de l'Accord
- (6) Délivrance de l'Autorisation de Paiement (A/P) après Accord
- (7) Notification de l'A/P
- (8) Demande de paiement
- (9) Demande de déboursement
- (10) Déboursement du fonds de don
- (11) Paiement
- (12) Relevé de compte

Logigramme des processus financiers de l'aide financière non remboursable (Société de construction)



(1) E/N

(2) A/D

Soumission par le Bénéficiaire à la JICA d'une preuve du pouvoir et du spécimen de signatures (conditions préalables pour le processus N° (7))

(3) Arrangement bancaire/Ouverture d'un Compte de Don

(4) Contrat

(5) Approbation et vérification du Contrat

(6) Demande de paiement

(7) Demande de déboursement

(8) Demande de versement

(9) Déboursement du fonds de don*

(10) Paiement

(11) Relevé de compte

* Le montant de déboursement en yen japonais ((9) dans le logigramme ci-dessus) devra être calculé au taux de vente pour le transfert télégraphique (TTS) côté par la banque au Japon deux jours ouvrables avant la date à laquelle le déboursement est effectué.

[Signature]

PROCÉDURES DE L'AIDE FINANCIÈRE NON REMBOURSABLE DU JAPON

Étape	Procédures	Remarques	Gouvernement bénéficiaire	Gouvernement japonais	JICA	Consultants	Contractants	Agent bancaire
Requête officielle	Requête de dons par voie diplomatique	La requête doit être soumise avant l'étape de l'estimation.	x	x				
1. Préparation	(1) Étude préparatoire Préparation de la conception préliminaire et de l'estimation du coût		x		x	x		
2. Estimation	(2) Étude préparatoire Explication de l'avant-projet de la conception préliminaire, y compris l'estimation du coût, les dispositions à prendre, etc.		x		x	x		
	(3) Accord sur les conditions de mise en œuvre	Les conditions seront expliquées avec l'avant-projet des notes (E/N) et l'Accord de Don (A/D) qui seront signés avant l'approbation du gouvernement japonais.	x	x (E/N)	x (A/D)			
	(4) Approbation par le Conseil des ministres japonais			x				
3. Mise en œuvre	(5) Échange de Notes (E/N)		x	x				
	(6) Signature de l'Accord de Don (A/D)		x		x			
	(7) Arrangement bancaire (A/B)	Doit être communiqué à la JICA.	x					x
	(8) Conclusion de l'accord avec le consultant et délivrance de l'Autorisation de paiement (A/P)	L'approbation de la JICA est nécessaire.	x			x		x
	(9) Conception détaillée (C/D)		x			x		
	(10) Préparation du dossier d'appel d'offres	L'approbation de la JICA est nécessaire.	x			x		
	(11) Appel d'offres	L'approbation de la JICA est nécessaire.	x			x	x	
	(12) Conclusion du contrat avec le contractant/fournisseur	L'approbation de la JICA est nécessaire. La demande de déboursement doit être établie par le Bénéficiaire lorsqu'il s'agit d'un contractant local.	x		x		x	x
	(13) Travaux de construction/approvisionnement	L'approbation de la JICA est nécessaire pour tout changement important de la conception et toute modification des contrats.	x			x	x	
(14) Certificat d'achèvement		x			x	x		
4. Suivi & évaluation ex post	(15) Suivi ex post	En général mis en œuvre 1 an, 3 ans et 10 ans après l'achèvement, susceptible d'être modifié.	x		x			
	(16) Évaluation ex post	En général mise en œuvre 3 ans après l'achèvement.	x		x			

Note :

1. Le Rapport de suivi du Projet et le Rapport d'achèvement du Projet doivent être soumis à la JICA comme convenu dans l'A/D.
2. L'approbation de la JICA est nécessaire pour l'attribution du don pour le reliquat et/ou les imprévus comme convenu dans l'A/D.

Principaux travaux qui seront réalisés par le Gouvernement du Niger

1. Obligations spécifiques du Gouvernement du Niger qui ne seront pas financées par le Don

(1) Avant l'appel d'offres

N°	Éléments	Date butoir	En charge	Coût estimé	Réf.
1	Conclure un arrangement bancaire (B/A) avec une banque au Japon (Agent bancaire) et ouvrir un compte bancaire.	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D	MEN/ MP		
2	Émettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (Agent bancaire) pour le paiement au consultant.	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MEN		
3	Prendre en charge les commissions suivantes versées à l'Agent bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B.		MEN		
	1) Commission pour notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MEN		
	2) Commission de paiement de l'A/P	À chaque paiement	MEN		
4	Approuver l'EEP/EIE (les conditions d'approbation doivent être remplies, le cas échéant) et prévoir le budget nécessaire à la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementale et de Suivi Environnemental (PGE et PSE) (remplir les conditions d'approbation, le cas échéant).	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D	MEN/ ME/CS		
5	Prévoir le budget nécessaire et mettre en œuvre l'acquisition de terrains et la réinstallation (y compris la préparation des sites de réinstallation), et une compensation avec l'intégralité des coûts de remplacement conformément au Plan d'Action de Réinstallation (PAR).	Avant l'avis d'appel d'offres	MEN		
6	Mettre en œuvre un suivi social et soumettre les résultats du suivi à la JICA tous les trimestres, à l'aide du formulaire de suivi, dans le cadre du Rapport de Suivi du Projet.	Jusqu'à la finalisation de l'acquisition du terrain et de la réinstallation	MEN		
7	Défricher les terrains à construire. 1) Enlèvement et déplacement des obstacles tels que les arbres. 2) Enlèvement des installations existantes, si nécessaire.	Avant l'avis d'appel d'offres	Entreprise		
8	Obtenir le permis de construction (si nécessaire).	Lors de l'élaboration du dossier d'appel d'offres	MEN		
9	En cas de démolition des salles de classe existantes, prévoir les salles de classe provisoires.	Avant les travaux de démolition	MEN		

10	En cas de démolition des installations existantes, prévoir les lieux de stockage du mobilier et des équipements, et les y déplacer.	Avant les travaux de démolition	MEN		
11	Soumettre le Rapport de Suivi du Projet (avec le résultat de la conception détaillée).	Lors de l'élaboration du dossier d'appel d'offres	MEN		
12	Assurer le bon déroulement des procédures d'appel d'offres et prendre en charge les dépenses nécessaires aux procédures d'appel d'offres, y compris celles suivantes. 1) Impression et édition du dossier d'appel d'offres 2) Avis public dans les journaux 3) Mise à disposition du lieu pour la séance d'explication de l'appel d'offres 4) Mise à disposition du lieu pour la séance d'appel d'offres 5) Mise à disposition du lieu pour l'évaluation des offres	Avant l'avis d'appel d'offres	MEN		

(B/A : Arrangement bancaire, A/P : Autorisation de paiement, N/A : Non applicable)

(2) Pendant la mise en œuvre du Projet

N°	Éléments	Date butoir	En charge	Coût estimé	Réf.
1	Prendre en charge les commissions suivantes versées à l'Agent bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B.		KAEN / Banque		
	1) Commission pour notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	KAEN / Banque		
	2) Commission de paiement de l'A/P	À chaque paiement au consultant	KAEN		
	3) Frais de virement pour les contractants et fournisseurs locaux	À chaque paiement	KAEN		
2	Suivre les procédures nécessaires, telles que « la Demande de déboursement » à l'attention de la JICA et « la Demande de virement » à l'attention de la banque (sur le contrat avec les sociétés de construction et/ou d'approvisionnement (fournisseurs)).	Pendant le Projet	KAEN		
3	Assurer un dédouanement rapide, et assister le(s) fournisseur(s) pour le transport intérieur dans le pays bénéficiaire.	Pendant le Projet	MEN / MF		
4	Accorder au personnel japonais et/ou de pays tiers, dont les services peuvent être demandés en rapport avec la fourniture des produits et des services, les facilités nécessaires à leur entrée et à leur séjour dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent exécuter leur travail.	Pendant le Projet	MID		
5	Assurer l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et tout autre prélèvement fiscal qui pourrait être imposé dans le pays bénéficiaire par rapport à l'achat des produits et/ou des	Pendant le Projet	MF		

	services.				
6	Prendre en charge toutes dépenses autres que celles couvertes par le Don, et nécessaires à la mise en œuvre du Projet.	Pendant le Projet	MF		
7	Informier rapidement la JICA des incidents ou des accidents pouvant avoir des conséquences négatives sérieuses sur l'environnement, les communautés affectées, la population et les travailleurs.	Pendant les travaux de construction	MEN		
8	Soumettre le Rapport de Suivi du Projet.	Chaque mois	MEN		
	Soumettre le Rapport de Suivi du Projet (final) (avec le plan de récolement, la liste de l'équipement et les photos).	Dans un délai d'un mois après la signature du Certificat d'achèvement pour les travaux selon le(s) contrat(s)	MEN		
9	Soumettre le rapport concernant l'achèvement du Projet.	Dans un délai de 6 mois après l'achèvement du Projet	MEN		
10	Mettre en place des installations pour la distribution d'électricité, l'approvisionnement en eau, l'évacuation des eaux usées, et d'autres installations accessoires nécessaires à la mise en œuvre du Projet.		MEN / MF		
	1) Electricité : Ligne de distribution jusqu'au site	Avant le démarrage des travaux de construction	MEN / MF		
	2) Alimentation en eau	Avant le démarrage des travaux de construction	MEN / MF		
	3) Evacuation des eaux usées	6 mois avant l'achèvement des travaux de construction	MEN		
11	Assurer la sécurité des personnes engagées pour la mise en œuvre du Projet.	Pendant les travaux de construction	MEN / MID		
12	Prendre des mesures nécessaires à la sécurité et à la sûreté des sites du Projet.	Pendant les travaux de construction	MEN / MID		
13	Soumettre à la JICA les résultats du suivi environnemental tous les trimestres, à l'aide du formulaire de suivi, dans le cadre du Rapport de Suivi du Projet.	Pendant les travaux de construction	MEN		

Info

2

(3) Après la mise en œuvre du Projet

N°	Éléments	Date butoir	En charge	Montant prévu	Réf.
1	Entretien et utiliser de façon appropriée et efficace les installations construites et l'équipement fourni dans le cadre du Don. 1) Allocation du coût de maintenance 2) Structure pour l'exploitation et la maintenance 3) Contrôle quotidien / périodique	Après l'achèvement des travaux de construction	KEN		
2	Affecter des enseignants et du personnel supplémentaires requis pour la gestion d'école.	Après l'achèvement des travaux de construction	KEN		
3	Fournir le mobilier et l'équipement autres que ceux supportés par le Don.	Au moment opportun	MEN		

2. Autres obligations du Gouvernement du Niger financées par le Don

N°	Éléments	Date butoir	Montant (million de yens japonais)*
1	1) Construire les installations de collège. 2) Mettre en place les équipements électriques et sanitaires pour les installations susmentionnées. 3) Fournir le mobilier et les équipements.	KEN	
2	Réaliser la conception détaillée, le soutien pour les appels d'offres, la supervision des travaux et la composante soft. (Services de consultation)	KEN	
3	Coût pour les imprévus		
	Total		XXX


*Le montant est provisoire, et soumis à l'approbation du Gouvernement du Japon.

4-2 Note technique (Etude sur le terrain I)


Note Technique
relative à l'Étude Préparatoire (Étude sur le terrain I)
pour le Projet de Construction des Établissements
d'Enseignement Secondaire dans la ville de Niamey

L'Équipe d'étude préparatoire dépêchée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « la JICA ») pour le Projet de construction des établissements d'enseignement secondaire dans la ville de Niamey (ci-après dénommé « le Projet ») a procédé le 5 novembre 2021 à la signature du Procès-verbal des discussions, et l'Équipe du consultant (ci-après dénommée « l'Équipe ») séjournera au Niger jusqu'au 22 décembre 2021. À l'issue des discussions menées avec les personnes concernées de la partie nigérienne, et de l'étude de terrain réalisée dans la zone cible, les deux parties ont confirmé les points principaux mentionnés dans les documents ci-joints.

Niamey, le 9 décembre 2021



Akira SUGIURA
Consultant en chef
Équipe d'étude préparatoire
Mohri, Architect & Associates, Inc.



Mohamed Zeidane
Secrétaire Général
Ministère de l'Éducation Nationale

APPENDICE

1. Modification des établissements candidats

Parmi les 31 établissements candidats pour le projet convenus dans le Procès-verbal des discussions, la partie nigérienne a proposé d'exclure les 4 établissements ci-dessous qui sont situés dans la périphérie de Niamey, et l'Équipe y a consenti. En effet, la supervision des travaux sur ces sites sera difficile en raison du mauvais accès et des charges importantes engendrées pour la partie nigérienne par d'éventuelles escortes de protection lors de la visite des sites par la partie japonaise.

N°	Nom d'établissement
10	CEG Kongou Gongga
11	CEG Kongou Zarma Gandey
20	CEG Bosseybangou
22	CEG Kourtéré

D'autre part, parmi les 31 établissements candidats convenus dans le Procès-verbal des discussions, la partie nigérienne a proposé d'exclure du Projet l'établissement ci-dessous et l'Équipe y a consenti. En effet, ce site se trouve dans une situation de litige avec une personne privée en matière de droits de propriété et d'usage du terrain, et la perspective de la résolution de l'affaire est à ce stade inconnue.

N°	Nom d'établissement
19	CEG Kobontafa

Les deux parties ont convenu que les établissements cibles du Projet seront sélectionnés parmi les 26 établissements, en excluant les 5 susmentionnés.

Par ailleurs, des études de terrain et topographique ont déjà été réalisées sur les 3 des 5 établissements susmentionnés, mais d'autres études ne seront pas effectuées sur ces 5 établissements exclus.

N°	Nom d'établissement
10	CEG Kongou Gongga
11	CEG Kongou Zarma Gandey
19	CEG Kobontafa

2. Détermination de l'envergure des établissements candidats

Les deux parties ont convenu de déterminer le nombre de salles de classe prévues en évaluant celui de salles de classe manquantes des établissements candidats avec la méthode ci-dessous.

- Le nombre de salles de classe nécessaires sera celui de classes opérationnelles au moment de l'étude de site menée dans le cadre de l'Étude sur le terrain I.
- Quant aux salles de classe en matériaux définitifs (en béton armé) et aux salles de classe en attente de construction, leur nombre constaté au moment de l'étude de site menée dans le cadre de l'Étude sur le terrain I, sera défini comme le nombre de salles de classe existantes en matériaux définitifs. Les salles de classe en paillote et en banco ne sont pas considérées comme étant en matériaux définitifs.
- Le nombre de salles de classe manquantes pour chaque établissement candidat sera calculé par la formule suivante.

Nombre de salles de classe manquantes = Nombre de salles de classe nécessaires - Nombre de salles de classe existantes en matériaux définitifs

En ce qui concerne les 2 sites ci-dessous, où deux CES sont opérationnels dans une même enceinte et seul l'un des deux fait l'objet de la requête, le nombre de salles de classe manquantes sera évalué avec le nombre de salles de classe nécessaires et existantes pour l'ensemble des deux établissements.

N°	Nom d'établissements candidats	CES situés dans la même enceinte
21	CES Saga 2	CES Saga I
25	CES Gawèye II	CES Gawèye I

3. Résultats de l'étude sur les sites

L'Équipe a rapporté à la partie nigérienne les résultats de l'étude menée sur les 26 établissements candidats, comme le montre l'Annexe 1.

4. Ordre de priorité des établissements cibles du projet

Les deux parties ont convenu de sélectionner les établissements cibles du projet en fixant un ordre de priorité aux établissements candidats avec les critères suivants, en plus de ceux mentionnés dans le Procès-verbal des discussions.

- Donner la plus grande priorité aux établissements qui ne disposent d'aucune salle de classe en dur, à savoir ceux qui n'ont que des salles de classe provisoires en pailote ou qui empruntent des locaux.
- Donner la priorité aux écoles qui ont des classes pléthoriques.
- Abaisser la priorité des sites où l'étude géotechnique, qui sera réalisée ultérieurement, montrent des problèmes de sol.
- Exclure en principe les établissements qui ne manquent pas de salles de classe ou disposent de salles de classe inutilisées.

Au regard des critères susmentionnés, les deux parties ont confirmé que l'ordre de priorité pour les établissements candidats sera tel qu'indiqué à l'Annexe 2.

Compte tenu du rendement des travaux, l'Équipe a expliqué qu'il est possible de ne pas cibler les établissements où le nombre de salles de classe manquantes se limite à une ou deux et pour lesquels l'envergure des travaux serait peu importante, et la partie nigérienne y a consenti. D'autre part, l'Équipe a également expliqué une éventuelle exclusion des sites du projet, qui sont considérés comme présentant des risques sécuritaires dans le travail d'analyse effectué au Japon, et la partie nigérienne a consenti à cette explication.

L'Équipe a expliqué qu'elle sélectionnera les établissements candidats définitifs au cours de son analyse au Japon en se référant à l'ordre de priorité des établissements candidats, et la partie nigérienne y a consenti.

5. Attestation de propriété de terrain

La partie nigérienne a expliqué à l'Équipe que les droits de propriété et d'usage de terrain des 26 établissements candidats sont détenus par le Ministère de l'Éducation Nationale / la Direction Régionale de l'Éducation Nationale de Niamey, qu'aucun habitant illégal n'est présent dans leur enceinte, et que la réalisation du Projet n'entraînera pas de réinstallations involontaires des populations, de nouvelle acquisition de terrains, et de litiges en matière de droits de propriété et d'usage de terrain.

L'Équipe a demandé des documents attestant les droits de propriété et d'usage de terrain pour tous les 26 établissements, et la partie nigérienne s'est engagée à vérifier l'existence de ces attestations et à rapporter ceci par écrit à l'Équipe au plus tard le 20 décembre 2021. Dans le même temps, la partie nigérienne a promis de remettre les attestations des 26 établissements au bureau de la JICA Niger au plus tard fin mars 2022.

6. Internat pour les filles

Concernant l'internat pour les filles dont l'examen avait été demandé par la partie nigérienne dans le Procès-verbal des discussions, celle-ci a indiqué à l'Équipe les sites candidats situés dans la ville de Niamey. L'Équipe a constaté que la construction d'un internat sur ces sites est possible, du fait qu'ils sont des terrains vides sans résidents illégaux, et qu'il existe à leur proximité des infrastructures telles que les réseaux d'eau et d'électricité et plusieurs collèges publics. D'autre part, la partie nigérienne a évoqué qu'elle choisirait éventuellement un site parmi les établissements cibles du projet en tenant compte de la sécurité, afin que son enceinte soit le lieu candidat pour l'internat.

L'Équipe a expliqué à la partie nigérienne que celle-ci doit déterminer une orientation de mise en place de l'internat, et que la partie japonaise doit vérifier un plan concret de gestion d'internat établi par la partie nigérienne avec les éléments ci-dessous, afin de pouvoir examiner ces infrastructures comme

composantes du Projet.

- Le nombre de personnes à accueillir ; les conditions, les modalités de recrutement des internes et la zone desservie par l'internat ; la perception ou non des frais d'internat et leur montant ; la structure de gestion (organisme de supervision, personnel nécessaire); les modalités d'offre des repas ; le détail, le montant et les ressources des frais de mise en service ; les frais de gestion et de maintenance et leurs ressources possibles.
- Attestation des droits de propriété et d'usage de terrain

La partie nigérienne s'est engagée à établir une orientation de mise en place d'internat et un plan concret de gestion et à les remettre au bureau de la JICA Niger au plus tard le 31 décembre 2021.

La partie nigérienne a consenti à ce que la partie japonaise vérifie ce plan de gestion dans son travail d'analyse effectué au Japon, et examine l'intégration ou non de l'internat dans les composantes du Projet.

7. Ordre de priorité des composantes

En plus des composantes relatives aux installations convenues dans le Procès-verbal des discussions, la partie nigérienne a demandé à l'Équipe d'examiner la bibliothèque comme composante supplémentaire. L'Équipe a expliqué qu'elle l'étudiera dans son travail d'analyse effectué au Japon, et la partie nigérienne y a consenti.

Les deux parties ont confirmé que l'ordre de priorité des composantes du Projet sera le suivant.

- (1) Salle de classe ordinaire : la priorité sera donnée à l'aménagement de salles de classe au profit du plus grand nombre d'établissements possible au lieu de satisfaire le manque de peu d'établissements.
- (2) Latrines : il est préférable de séparer les blocs entre les élèves filles et garçons, et le personnel féminin et masculin. Il est également souhaitable d'aménager un nombre réduit de latrines de qualité plutôt que d'en construire beaucoup.
- (3) Clôture : elle assure la sécurité des établissements, et sa mise en place autour des écoles est d'une priorité élevée.
- (4) Laboratoire / équipement de laboratoire : il est souhaitable d'aménager un laboratoire équipé pour la promotion de l'enseignement des sciences, sous forme d'établissements modèles.
- (5) Bloc administratif : plusieurs blocs administratifs seront nécessaires pour des grands établissements avec un effectif de plus de 3 000, car ils seront probablement scindés.
- (6) Internat pour les filles : son objectif est la promotion de la scolarisation des filles.
- (7) Bibliothèque : le nouvel arrêté la considère comme une installation nécessaire pour les établissements nouvellement créés.

8. Laboratoire / équipement de laboratoire

(1) Laboratoire

Les deux parties ont confirmé les principes suivants pour la mise en place du laboratoire.

- Pour une utilisation efficace, la mise en place du laboratoire portera uniquement sur les CES.
- Les sites sans installations d'eau municipale et de distribution électrique se verront abaisser leur ordre de priorité pour la mise en place du laboratoire.
- Concernant les 2 sites ci-dessous qui disposent d'un laboratoire dans leur enceinte, la partie japonaise n'envisagera pas la mise en place de celui-ci, mais la partie nigérienne le réhabilitera à ses frais afin de le rendre utilisable.

N°	Nom d'établissement
13	CES Aéroport I/A
25	CES Gawèye II

- Concernant les sites où deux CES sont opérationnels dans une même enceinte, un bloc de laboratoire sera mis en place pour deux établissements, en supposant qu'il sera partagé par eux.
- Le laboratoire sera constitué de trois salles, à savoir une salle d'expérience pour toutes les matières, une salle de préparation de physique-chimie et une salle de préparation de sciences de la vie et de la Terre.

- La mise en place visera prioritairement les sites avec un effectif d'élèves important.
- La priorité sera accordée aux sites pour lesquels le laboratoire est demandé, mais ceux qui ne font pas l'objet de demande de laboratoire seront également ciblés et examinés, si leur besoin est reconnu.

Au regard des principes susmentionnés, les deux parties ont confirmé les établissements ciblés par la mise en place du laboratoire et leur ordre de priorité, comme le montre l'Annexe 3.

(2) Équipement de laboratoire

Les deux parties ont confirmé les principes suivant pour la mise en place de l'équipement de laboratoire.

- L'équipement de laboratoire sera mis en place uniquement pour les sites où le laboratoire sera construit dans le Projet.
- Quant aux 2 établissements suivants qui disposent d'un laboratoire dans leur enceinte, seule la mise en place d'équipement de laboratoire sera envisagée.

N°	Nom d'établissement
13	CES Aéroport I/A
25	CES Gawèye II

- Un ensemble d'équipement de laboratoire sera mis en place pour un bloc de laboratoire construit dans le Projet.

La liste définitive d'équipements de laboratoire demandés a été discutée selon les critères ci-dessous et sur la base de ceux convenus dans le Procès-verbal des discussions.

- Pour être sélectionnés, les équipements doivent remplir le point (a) ci-dessous tout en satisfaisant l'un des critères (b) à (d).
 - Équipements qui sont en accord avec les capacités opérationnelles des établissements (dispositions des enseignants, ressources humaines, structure d'entretien).
 - Équipements qui sont en accord avec le programme de cours et efficaces pour l'amélioration du niveau de connaissances et l'assimilation du contenu enseigné.
 - Équipements pouvant rehausser le niveau de la gestion de cours et rendre celle-ci plus efficace.
 - Équipements qui demandent des entretiens et la sécurité des utilisateurs.
- La priorité sera abaissée pour les équipements qui correspondent à l'un des points ci-dessous.
 - Équipements qui seront utilisés uniquement dans les programmes d'enseignement du lycée.
 - Équipements qui seront utilisés pour des apprentissages appliqués (équipements qui ne sont pas basiques ou à divers usages)
 - Équipements dont des articles de remplacement peuvent être fabriqués par les enseignants locaux.
- Les équipements qui correspondent à l'un des critères ci-dessous ne seront pas sélectionnés.
 - Équipements qui ne peuvent pas être approvisionnés par une société locale.
 - Équipements pour lesquels la fourniture de pièces détachées et l'intervention en cas de pannes ou de détérioration sont difficiles sur place, ou équipements dont la maintenance et gestion est difficile du fait que leur détérioration ou dégradation rapide et de fréquents entretiens (réparations, rechargement, remplacement) sont prévisibles.
 - Équipements pour lesquels il est difficile de prendre des mesures préventives en matière de perte, de vol et de sécurité.
 - Équipements dont l'approvisionnement est difficile par un appel d'offres.

La partie nigérienne s'est engagée à rapporter à la partie japonaise au plus tard le 31 décembre 2021 les plans concernant l'affectation et la formation à venir des professeurs de sciences, l'entretien du laboratoire et des équipements, et l'approvisionnement et les mesures budgétaires pour les réactifs et les consommables nécessaires aux expériences. De plus, la partie nigérienne a également promis à la

partie japonaise de lui fournir au plus tard le 31 décembre 2021 une liste des équipements que possèdent les 2 établissements où il existe déjà un laboratoire.

Dans son analyse effectuée au Japon, la partie japonaise réexaminera la quantité et le type d'équipements de laboratoire à mettre en place. Pour ce faire, elle étudiera soigneusement les capacités opérationnelles de chaque établissement, l'utilité de chaque équipement de laboratoire et les compétences des fournisseurs locaux supposant un appel d'offres, et ce en se basant sur le plan et la liste susmentionnés, les manuels scolaires et les derniers syllabus. Le résultat de cet examen sera expliqué à la partie nigérienne lors de l'étude préparatoire (étude sur le terrain II) prévue vers juin 2022.

La partie japonaise a expliqué qu'à l'issue de l'examen effectué dans son travail d'analyse au Japon susmentionné et en fonction de la configuration des établissements (dimensions de salles et de rangements), les composantes des équipements de laboratoire pourront être modifiées, et qu'à défaut d'un budget pour les réactifs et les consommables, les équipements qui les exigent pourront être exclus des composantes. La partie nigérienne a consenti à cette explication.

À l'issue des discussions susmentionnées, les deux parties ont confirmé que les équipements de laboratoire candidats et leur nombre et ordre de priorité seront tels qu'indiqués à l'Annexe 4.

9. Conception architecturale

Les deux parties ont convenu que la conception architecturale du Projet se basera sur l'arrêté en date du 27 octobre 2021 déterminant les installations scolaires standard ainsi que le projet japonais précédent de construction de collèges, et se référera également à la conception d'installations scolaires des autres bailleurs de fonds.

D'autre part, il a été confirmé que les points suivants seront examinés dans la conception architecturale.

- Une salle de censeurs sera mise en place dans le bloc administratif des CES.
- Compte tenu de la durabilité, la toiture en tôles métalliques nervurées sera remplacée par celle en béton.
- Les couloirs seront élargis afin de créer des espaces pour les élèves et de couper le rayon de soleil.
- Compte tenu de l'entretien, la chape de béton du sol de chaque bloc sera remplacée par un carrelage.
- Étant donné que les cours sont donnés avec les fenêtres fermées en cas de tempête de sable ou de mauvais temps, des éclairages seront installés dans les salles de classe ordinaires.
- Des extincteurs seront mis en place dans le bloc administratif, le laboratoire et la bibliothèque.

10. Construction de nouvelles salles de classe par la partie nigérienne

Concernant les établissements cibles, la partie nigérienne s'est engagée à ne pas construire par elle-même ou par d'autres bailleurs de fonds de salles de classe qui seront des doublons par rapport au Projet. L'Équipe a expliqué qu'une construction de nouvelles salles de classe par le Niger ou d'autres bailleurs de fonds dans les établissements cibles pourra amener une réduction du nombre de salles de classe prévues et une exclusion du Projet des sites concernés, et la partie nigérienne y a consenti.

Quant à d'éventuels besoins supplémentaires en salles de classe malgré le Projet, la partie nigérienne a expliqué à l'Équipe qu'elle souhaite construire de nouvelles salles de classe par elle-même ou par d'autres bailleurs de fonds, et ce en évitant des impacts sur la réalisation du Projet et en obtenant une confirmation préalable de la partie japonaise. L'Équipe examinera ceci au Japon.

11. Affectation du personnel enseignant

La partie nigérienne s'est engagée à affecter un nombre approprié d'enseignants dans chaque établissement cible, si la construction de salles de classe dans le Projet requiert une augmentation de leur effectif. Après avoir arrêté le contenu et l'envergure du projet au cours de son travail d'analyse au Japon, la partie japonaise estimera le nombre d'enseignants à augmenter, et l'expliquera à la partie nigérienne lors de l'étude préparatoire (étude sur le terrain II) prévue vers juin 2022.

12. Travaux préparatoires pris en charge par la partie nigérienne

L'Équipe a expliqué suivant l'Annexe 5 les travaux préparatoires qui devront être réalisés à la charge de la partie nigérienne pour chaque établissement candidat en cas de mise en œuvre du Projet, et la partie nigérienne l'a confirmé.

Le contenu définitif des travaux préparatoires seront expliqués par l'Équipe d'étude préparatoire qui sera dépêchée vers juin 2022 (étude sur le terrain II).

13. Autorisation et permis, etc.

(1) Permis de construire

La partie nigérienne a expliqué à l'Équipe que la procédure d'obtention d'un permis de construire n'est pas exigée pour les projets de construction de CEG et de CES publics réalisés par le gouvernement nigérien. La partie nigérienne a expliqué à l'Équipe que des formalités spécifiques pour l'exemption de permis de construire ne sont pas nécessaires.

(2) Évaluation d'impact environnemental

En ce qui concerne la demande du certificat de conformité environnementale pour le Projet introduite au Ministère de l'Environnement par le Ministère de l'Éducation Nationale, la partie nigérienne s'est engagée à remettre rapidement au bureau de la JICA Niger la réponse du Ministère de l'Environnement sur la catégorisation environnementale. La partie nigérienne a consenti à rapporter à l'Équipe les modalités envisagées de mise en œuvre des EEI / EIE, au cas où celles-ci s'avèreraient nécessaires au regard de cette réponse.

14. Composante soft

La partie nigérienne a émis ses avis suivants sur la composante soft du Projet.

- Les activités pour la santé scolaire et l'amélioration de l'environnement sanitaire, telles que l'utilisation des latrines et le lavage des mains sont bienvenues.

15. Planification des approvisionnements

(1) Explication sur l'aide financière non remboursable basée sur « le système d'approvisionnement des infrastructures et des équipements (utilisation des entrepreneurs locaux) »

Les deux parties ont confirmé les procédures nigériennes relatives aux marchés publics et les services concernés tels que décrits à l'Annexe 6.

L'Équipe a expliqué aux personnes concernées de la partie nigérienne que le Projet sera mis en œuvre par une aide financière non remboursable basée sur « le système d'approvisionnement des infrastructures et des équipements (utilisation des entrepreneurs locaux) », et les personnes concernées de la partie nigérienne a compris cette explication.

(2) Principes de l'approvisionnement

L'Équipe a proposé les principes suivants de l'approvisionnement visant à améliorer la qualité, le planning et la sécurité dans le Projet, et à simplifier la gestion de l'approvisionnement, et la partie nigérienne y a consenti.

- La construction des installations et la fourniture du mobilier scolaire général seront commandées et contractés en les intégrant dans un même lot relatif aux installations.
- Les équipements de laboratoire et le mobilier de rangement des équipements de laboratoire seront commandés et contractés en les intégrant dans un même lot relatif aux équipements.
- Le volume d'un lot d'installations (montant contractuel) sera augmenté par rapport au projet précédent, afin de réduire le nombre de lots de contrat. Par conséquent, les conditions de qualification à la soumission seront plus exigeantes.

16. Mesures d'exonération fiscale

Les deux parties ont confirmé à nouveau que les droits de douane, les taxes intérieures y compris la TVA et d'autres prélèvements fiscaux seront exonérés pour la mise en œuvre du Projet, conformément à la réglementation en vigueur.

Dans les discussions menées avec le Ministère des Finances, l'Équipe a confirmé les principaux impôts et taxes nigériens et la possibilité ou non d'exonération fiscale tels que décrits à l'Annexe 7. L'Équipe a expliqué qu'elle a toujours besoin de connaître en détail les procédures concrètes d'exonération fiscale, et la partie nigérienne s'est engagée à lui fournir des renseignements nécessaires.

17. Mesures de sécurité

L'Équipe a expliqué qu'elle intégrera dans le budget du projet les frais liés à des mesures de sécurité jugées nécessaires par son analyse effectuée au Japon, telles que la mise en place des escortes de sécurité pour le superviseur japonais, et la partie nigérienne y a consenti.

18. Réponses aux questionnaires

La partie nigérienne fournira au plus tard le 31 décembre 2021 des réponses aux questionnaires présentés par l'Équipe et qui restent en attente (Annexe 8).

FIN

Annexes

1. Résultats de l'étude sur les sites
2. Ordre de priorité des établissements candidats (projet)
3. Établissements candidats ciblés par la mise en place des équipements de laboratoire et leur ordre de priorité
4. Liste d'équipement de laboratoire
5. Travaux préparatoires à la charge de la partie nigérienne
6. Procédures nigériennes relatives aux marchés publics, et services concernés
7. Principaux taxes et impôts nigériens, et possibilité d'exonération fiscale
8. Questionnaires en attente de réponses

Annexe 1. Résultats de l'étude sur les sites

Evaluation	N°	Nom d'établissement	Effectif	Nbre de classes	Effectif / Nbre classes	SC existantes	SC en construction Préex. futures	SC paillote	Toutes les SC en paillote	SC manquantes 2 Nbre de classes	SC demandées	S. admin. demandée	Labo. demandé	Projet communautaire
	1	CEG 35	1441	20	72.1	16		4		4	6	0	0	
	2	CEG Koubia Kaina	1307	17	76.9	0		17	✓	17	14	1	0	
	3	CEG Tondibiah	376	8	47.0	0		10	✓	8	4	1	0	
	4	CES ABM	1219	20	61.0	9		11		11	8	0	1	
▲	5	CES SOUDOURE	981	15	65.4	4	17	11		-6	14	1	0	
	6	CEG BANIFANDOU 2	919	17	54.1	0		17	✓	17	22	1	0	
	7	CES KOIRA TEGUI	3834	42	91.3	32		0		10	12	1	1	✓
	8	CES DAR ES SALAM	2201	32	68.8	26		0		6	6	1	1	✓
	9	CEG Kalley Plateau	390	5	78.0	0		5	✓	5	4	1	0	
X	10	CEG Kongou Gonga												
X	11	CEG Kongou Zarma Gandey												
	12	CEG Saga Gorou 4	1622	19	85.4	3	4	16		12	14	1	0	
	13	CES Aéroport 1/A	3641	38	95.8	25		3		13	14	0	0	
	14	CES Aéroport 1/B	3772	47	80.3	24		3		23	14	1	1	
	15	CES Aéroport 2	1993	28	71.2	13		9		15	12	0	1	✓
	16	CES Bassora	1488	24	62.0	11		13		13	14	0	1	
	17	CES Niamey 2000-I	2259	22	102.7	7		15		15	14	1	1	
	18	CES Niamey 2000-II	2218	25	88.7	6		18		19	14	1	1	
X	19	CEG Kobontafa												
X	20	CEG Bosseybangou												
	21	*CES Saga 2 & 1	3296	42	78.5	35		0		7	18	1	0	
X	22	CEG Kourtéré												
	23	CEG Nordiré	990	14	70.7	10		0		4	6	0	1	✓
	24	CEG Sagaia	813	11	73.9	8		0		3	6	0	0	✓
	25	*CES Gawèye II & I	3466	56	61.9	41		0		15	18	1	0	
	26	Lazaret2 FA	1223	19	64.4	14		5		5	12	1	1	
	27	Lossagoungou FA	343	8	42.9	3		3		5	6	1	0	
	28	CES/FA/Aéroport	651	18	36.2	13		1		5	12	0	0	✓
	30	CES/FA/Saga	195	7	27.9	0		4	✓	7	5	1	0	
▲	31	CES/FA/Rive Droite	996	19	52.4	19	5	0		-5	12	1	1	✓
△	32	CEG/FA/Sagua	357	8	44.6	6		1		2	9	1	1	✓

Annexe 2. Ordre de priorité des établissements candidats (projet)

Evaluation	N°	Nom d'établissement	Effectif	Nbre de classes	Effectif / Nbre classes	SC existantes	SC en construction Privées Infiltrées	SC pallote	Toutes les SC en pallote	SC manquantes 2 Nbre de classes	SC demandées	S. admin. demandée	Labo. demandé	Projet communautaire
1	2	CEG Koumbia Kaina	1307	17	76.9	0		17	✓	17	14	1	0	
2	6	CEG BANIFANDOU 2	919	17	54.1	0		17	✓	17	22	1	0	
3	3	CEG Tondibiah	376	8	47.0	0		10	✓	8	4	1	0	
4	9	CEG Kalley Plateau	390	5	78.0	0		5	✓	5	4	1	0	
5	30	CES/FA/Saga	195	7	27.9	0		4	✓	7	5	1	0	
6	17	CES Niamey 2000-I	2259	22	102.7	7		15		15	14	1	1	
7	13	CES Aéroport 1/A	3641	38	95.8	25		3		13	14	0	0	
8	7	CES KOIRA TEGUI	3834	42	91.3	32		0		10	12	1	1	✓
9	18	CES Niamey 2000-II	2218	25	88.7	6		18		19	14	1	1	
10	12	CEG Saga Gorou 4	1622	19	85.4	3	4	16		12	14	1	0	
11	14	CES Aéroport 1/B	3772	47	80.3	24		3		23	14	1	1	
12	21	*CES Saga 2 & 1	3296	42	78.5	35		0		7	18	1	0	
13	24	CEG Saga	813	11	73.9	8		0		3	6	0	0	✓
14	15	CES Aéroport 2	1993	28	71.2	13		9		15	12	0	1	✓
15	23	CEG Nordiré	990	14	70.7	10		0		4	6	0	1	✓
16	8	CES DAR ES SALAM	2201	32	68.8	26		0		6	6	1	1	✓
17	26	Lazaret2 FA	1223	19	64.4	14		5		5	12	1	1	
18	16	CES Bassora	1488	24	62.0	11		13		13	14	0	1	
19	25	*CES Gawéye II & I	3466	56	61.9	41		0		15	18	1	0	
20	4	CES ABM	1219	20	61.0	9		11		11	8	0	1	
21	27	Lossagoungou FA	343	8	42.9	3		3		5	6	1	0	
22	28	CES/FA/Aéroport	651	18	36.2	13		1		5	12	0	0	✓
▲	32	CEG/FA/Saguia	357	8	44.6	6		1		2	9	1	1	✓
▲	31	CES/FA/Rive Droite	996	19	52.4	19	5	0		-5	12	1	1	✓
▲	5	CES SOUDOURE	981	15	65.4	4	17	11		-6	14	1	0	
X	10	CEG Kongou Gonga												
X	11	CEG Kongou Zarma Gandey												
X	19	CEG Kobortafa												
X	20	CEG Bosseybangou												
X	22	CEG Kouréré												

Annexe 3. Établissements candidats ciblés par la mise en place des équipements de laboratoire et leur ordre de priorité

Évaluation	N°	Nom d'établissement	Effectif	Nbre de classes	Effectif / Nbre classes	SC existantes	SC en construction prévues Institutales	SC pailote	Toutes les SC en pailote	SC manquantes 2 Nbre de classes	SC demandées	S. admin. demandée	Labo. demandé	Projet communautaire
1	17, 18	CES Niamey 2000-I, II	4477	47	95.3	13		33		34	28	2	2	
2	7	CES KOIRA TEGUI	3834	42	91.3	32		0		10	12	1	1	✓
3	21	*CES Saga 2 & 1	3296	42	78.5	35		0		7	18	1	0	
4	8	CES DAR ES SALAM	2201	32	68.8	26		0		6	6	1	1	✓
5	16	CES Bassora	1488	24	62.0	11		13		13	14	0	1	
6	26	Lazaret2 FA	1223	19	64.4	14		5		5	12	1	1	
7	4	CES ABM	1219	20	61.0	9		11		11	8	0	1	
8	23	CEG Nordiré	990	14	70.7	10		0		4	6	0	1	✓
-	15	CES Aéroport 2	1993	28	71.2	13		9		15	12	0	1	✓
-	32	CEG/FA/Sagua	357	8	44.6	6		1		2	9	1	1	✓
-	31	CES/FA/Rive Droite	996	19	52.4	19	5	0		-5	12	1	1	✓
*	13, 14	CES Aéroport 1/A, B	7413	85	87.2	49		6		36	28	1	1	
*	25	*CES Gawaye II & I	3466	56	61.9	41		0		15	18	1	0	

Annexe 4. Liste d'équipement de laboratoire

N°	Numéro de requête	Item	Quantité* (par école)	Ordre de priorité**
1	PC-1	Ensemble de béchers	10	A
2	PC-2	Fiole Erlenmeyer	10	A
3	PC-3	Ensemble de fioles jaugées	10	A
4	PC-4	Verre de montre	30	A
5	PC-5	Mortier	10	A
6	PC-6	Tube à essai (Verre borosilicaté)	1 (boîte)	A
7	PC-7	Tube à essai (Verre borosilicaté, PYREX)	1 (boîte)	A
8	PC-8	Porte-tubes	20	A
9	PC-9	Pince pour tube à essai	10	A
10	PC-10	Agitateur manuel (Verre)	50	A
11	PC-11	Ensemble de flacons col étroit	10	A
12	PC-12	Ensemble de ballons à fond plat	10	A
13	PC-13	Ensemble d'éprouvettes graduées (plastic)	10	A
14	PC-14	Ensemble d'éprouvettes graduées (verre)	10	A
15	PC-15	Burette	20	A
16	PC-16	Ensemble de pipetts	5	A
17	PC-17	Pipeteur de sûreté	10	A
18	PC-18	Portoir pouvant recevoir pipettes	2	A
19	PC-19	Ensemble d'ampoules à décanter	10	A
20	PC-20	Support statif double	10	A
21	PC-21	Cristalliseur	2	A
22	PC-22	Ensemble de distillation	2	A
23	PC-23	Ensemble de filtration sous vide	5	A
24	PC-24	Électrolyseur en U	5	A
25	PC-25	Trompe à eau (Aspirateur)	5	A
26	PC-26	Entonnoir à poudre	10	A
27	PC-27	Entonnoir (Plastic)	10	A
28	PC-28	Entonnoir (Verre)	10	A
29	PC-29	Flacons compte-gouttes	10	A
30	PC-30	Spatule double cuillère	10	A
31	PC-31	Mini spatule	10	A
32	PC-32	Thermomètre	20	A
33	PC-33	Support pour flacon	10	A
34	PC-34	Bouchon pour tube à essai ensemble complet	10	A
35	PC-35	Perce-bouchons	1	A
36	PC-36	Perceuses électriques pour les trous de liège	1	A
37	PC-37	Goupillon flexible	10	A
38	PC-38	Goupillons pour tubes à essai	10	A
39	PC-39	Pissettes (Flacon de lavage)	10	A
40	PC-40	Pince droite	10	A
41	PC-41	Agitateur magnétique	10	A
42	PC-42	Statif	10	A

N°	Numéro de requête	Item	Quantité* (par école)	Ordre de priorité**
43	PC-43	Pince 3 doigts	20	A
44	PC-44	Noix double de serrage	20	A
45	PC-45	Supports élévateurs (vérins)	10	A
46	PC-46	Ph-mètre	10	A
47	PC-47	Modèle moléculaire	10	A
48	PC-48	Balance électronique	5	A
49	PC-49	Trébuchet (Type suspension)	5	A
50	PC-50	Ensemble de ressorts, poulies et masses	5	A
51	PC-51	Chronomètre numérique	10	A
52	PC-52	Mesure	10	A
53	PC-53	Alimentation à haute tension	10	A
54	PC-54	Boîte de réglage de la tension et de la fréquence	10	A
55	PC-55	Support pour lampe	10	A
56	PC-56	Boîte de résistances	10	A
57	PC-57	Fils de connexions sécurisés	5 (jeux)	A
58	PC-58	Pincés crocodiles isolées	5 (jeux)	A
59	PC-59	Chauffe ballons	2	A
60	PC-60	Bec électrique	2	A
61	PC-61	Masses identiques avec crochet	10	A
62	PC-62	Ensemble de dynamomètres	10	A
63	PC-63	Calorimètre	10	A
64	PC-64	Multimètres numériques	10	A
65	PC-65	Panneau métallique des expériences d'optique	2	C
66	PC-66	Ensemble optique (diffusion de la lumière, couleur d'un objet)	10	A
67	PC-67	Jeu de diapasons	1	A
68	PC-68	Microphone	1	A
69	PC-69	Haut-parleur de faible puissance	1	A
70	PC-70	Cloche à vide	1	A
71	PC-71	Boussole	20	A
72	PC-72	Aimants en U	10	A
73	PC-73	Aimants droits (nord repéré)	10	A
74	PC-74	Aimants droits (sans marque nord)	10	A
75	PC-75	Jeu de filtres de couleur	5	A
76	PC-76	Ensemble optique (les lentilles, la réfraction et la réflexion)	5	A
77	PC-77	Tableau périodique des éléments	1	A
78	PC-78	Générateur de fonctions	10	C
79	PC-79	Oscilloscope	10	C
80	PC-80	Fiche BNC (Adaptateur)	20	C
81	PC-81	Maquette Dynamique mouvement, énergie, vitesse	1	C

N°	Numéro de requête	Item	Quantité* (par école)	Ordre de priorité**
82	PC-82	Banc étude des mouvements (Kit chariot de mécanique)	1	C
83	PC-83	Banc optique	5	C
84	PC-84	Cache diapositive pour optique (lettre F)	5	C
85	PC-85	Moteur à hélice	10	B
86	PC-86	Mini-éolienne	10	C
87	PC-87	Kit d'interactions à distance	10	C
88	PC-88	Ensemble de volumes géométriques	5	C
89	PC-89	Chute d'un corps	5	C
90	SVT-1	Microscope monoculaire	5	A
91	SVT-2	Loupe binoculaire	5	A
92	SVT-3	Microscope trinoculaire	2	B
93	SVT-4	Caméra numérique pour microscope trinoculaire	2	B
94	SVT-5	Loupe à main	10	A
95	SVT-6	Boîte loupe	10	A
96	SVT-7	Boîtes de rangement pour lames préparées	1	C
97	SVT-8	Lame préparée pour microscope -Cellules animales -Cellules végétales -Mitoses (méristème racinaire terminal)	1	C
98	SVT-9	Lame préparée pour microscope (Tissu humain, mammifère)	1	C
99	SVT-10	Lame préparée pour microscope (Sang)	1	C
100	SVT-11	Lame préparée pour microscope (Digestif)	1	C
101	SVT-12	Lame préparée pour microscope (Appareil génital)	1	C
102	SVT-13	Lame préparée pour microscope (Respiratoire)	1	C
103	SVT-14	Lame préparée pour microscope (Système nerveux)	1	C
104	SVT-15	Lame préparée pour microscope (Botanique)	1	C
105	SVT-16	Lame préparée pour microscope (Amphibiens)	1	C
106	SVT-17	Lame préparée pour microscope (Protozoaires)	1	C
107	SVT-18	Lame préparée pour microscope (Bactériologie et parasites)	1	C
108	SVT-19	Cuvette à dissection	10	A
109	SVT-20	Lampe à dissection	10	B
110	SVT-21	Ensemble de matériels de dissection	10	A
111	SVT-22	Épingles à dissection	10 (boîtes)	A
112	SVT-23	Ensemble d'outils de culture	10	A
113	SVT-24	Godets de culture	1	C
114	SVT-25	Cage grand format	1	B
115	SVT-26	Aquarium en verre	1	B
116	SVT-27	Planche murale en couleur (Système circulatoire)	1	C

N°	Numéro de requête	Item	Quantité* (par école)	Ordre de priorité**
117	SVT-28	Planche murale en couleur (Reproducteurs humains)	1	C
118	SVT-29	Planche murale en couleur (Contraception)	1	C
119	SVT-30	Planche murale en couleur (Fécondation à la nidation)	1	C
120	SVT-31	Planche murale en couleur (Système digestif)	1	C
121	SVT-32	Tronc humain	1	B
122	SVT-33	Modèle de cœur	1	B
123	SVT-34	Modèle de circulation sanguine	1	B
124	SVT-35	Modèle de cerveau	1	B
125	SVT-36	Modèle de l'anatomie d'une fleur	1	C
126	SVT-37	Modèle de l'anatomie de cellule animale	1	B
127	SVT-38	Modèle 3D de l'anatomie de cellule végétale	1	B
128	SVT-39	Simulation de la respiration	1	C
129	SVT-40	Globe terrestre géographique	1	C
130	SVT-41	Cosmographe	1	A
131	SVT-42	Modèle mitose	1	C
132	SVT-43	Modèle méiose	1	C
133	SVT-44	Modèle ADN	1	C
134	SVT-45	Modèles moléculaires d'AND	1	C
135	SVT-46	Modèle de chromosome	1	C
136	SVT-47	Modèle de chromosome (Pour classer les chromosomes d'un caryotype)	1	C
137	SVT-48	Kit de combinaison chromosomique	1	C
138	SVT-49	Kit classification des organismes vivants	1	C
139	SVT-50	Planche murale en couleur (Eclipse de lune)	1	C
140	SVT-51	Cycle de vie d'un végétal	1	C
141	SVT-52	Maquette du système solaire	1	C
142	GE-1	Jeu de grandes règles	1	A
143	GE-2	Tableau noir avec lignes quadrillées	1	A
144	GE-3	Lave-yeux d'urgence	2	A
145	GE-4	Lunettes de protection	10	A
146	GE-5	Lunettes de protection (goggles)	10	A
147	GE-6	Étiquettes de danger des produits chimiques	5	A
148	GE-7	Armoire de sûreté pour produits dangereux	5	A
149	GE-8	Armoire de rangement	5	A
150	GE-9	Ensemble de casiers de rangement avec couvercle	10	A
151	GE-10	Meuble de rangement avec portes coulissantes	2	A
152	GE-11	Meuble de rangement avec tiroirs	2	A

* La liste suppose que dans un cours d'une classe (50 élèves), les expériences et les cours pratiques seront réalisés avec des groupes de 5 élèves (des groupes de 10 élèves suivant les expériences).

**A : Indispensable et priorité élevée, B : Nécessaire, mais moins que « A », C : Nécessaire, mais moins que « B »

Annexe 5. Travaux préparatoires à la charge de la partie nigérienne

N°	Nom d'établissement	Contenu des travaux préparatoires qui seront financés par la partie nigérienne
1	CEG 35	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant
2	CEG Koubia Kaina	Travaux d'alimentation en eau : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site) Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site)
3	CEG Tondibiah	Travaux d'alimentation en eau : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site) Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (distance d'environ 300 m)
4	CES ABM	Travaux d'alimentation en eau : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site) Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant
5	CES SOUDOURE	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant
6	CEG BANIFANDOU 2	Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site)
7	CES KOIRA TEGUI	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant Abattage d'arbre et dessouchage (quelques arbres)
8	CES DAR ES SALAM	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant
9	CEG Kalley Plateau	Travaux d'alimentation en eau : Pose du compteur et raccordement au réseau public (distance d'environ 1 km) Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (distance d'environ 500 m)
10	CEG Kongou Gongu	-
11	CEG Kongou Zarma Gandey	-
12	CEG Saga Gorou 4	Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site)
13	CES Aéroport 1/A	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant de CES Aéroport 1/B
14	CES Aéroport 1/B	
15	CES Aéroport 2	Travaux d'alimentation en eau : Pose du compteur et raccordement au réseau public (distance d'environ 1 km) Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (distance d'environ 300 m)
16	CES Bassora	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant
17	CES Niamey 2000-I	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant de CES Niamey 2000-I
18	CES Niamey 2000-II	
19	CEG Kobontafa	-
20	CEG Bosseybangou	-
21	CES Saga 2 & 1	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant Abattage d'arbre et dessouchage (quelques arbres)
22	CEG Kourtéré	
23	CEG Nordiré	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant Abattage d'arbre et dessouchage (quelques arbres)
24	CEG Saguia	Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site)
25	CES Gawéye II	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant
26	Lazaret2 FA	Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site)
27	Lossagoungou FA	Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site)
28	CES/FA/Aéroport	Travaux d'alimentation en eau : Pose du compteur et raccordement au réseau public (distance d'environ 500 m) Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (distance d'environ 100 m)
30	CES/FA/Saga	Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site)
31	CES/FA/Rive Droite	Travaux d'électricité : Augmentation de la puissance du compteur existant
32	CEG/FA/Saguia	Travaux d'alimentation en eau : Pose du compteur et raccordement au réseau public (distance d'environ 500 m) Travaux d'électricité : Pose du compteur et raccordement au réseau public (depuis les rues qui entourent le site)

Annexe 6. Procédures nigériennes relatives aux marchés publics, et services concernés

Phase	Etapas	Acteurs										
		MEN					MF	MP	Chambre de Commerce, d'Industrie et d'Artisanat	Huissier de Justice		
		SG / PRMP	DMP	CMP	DIES	Direction bénéficiaire	DGCMP					
Planification	Elaboration du plan de Passation des Marchés Publics (PPM)		La DMP élabore un plan prévisionnel annuel de passation des marchés publics et en informe la DGCMP.				La DGCMP assure la publication du plan prévisionnel.					
	Publication du Plan prévisionnel de Passation des Marchés Publics						Publication du Plan prévisionnel de Passation des Marchés					
Préparation du DAO	Rédaction du DAO		La DMP assiste la DIES pour rédiger le DAO.		La DIES rédige le DAO avec l'aide de la DMP.							
	Projet de DAO				PROJET DE DAO							
	Revue du DAO et corrections éventuelles		Le DAO est soumis au secrétariat de la DMP qui le transmet à la CMP pour avis et revue.	La CMP effectue une première vérification du contenu du DAO, avec corrections si nécessaires.								
	Vérification de la validité du DAO et Approbation du DAO			La CMP vérifie la conformité du DAO. Si est conforme, elle émet un avis de conformité. Autrement, elle demande de réviser le DAO.								
	Version officielle du DAO			DAO OFFICIEL								
Invitation à soumissionner	Publication de l'avis d'AO		La DMP contacte le Journal national pour la publication de l'avis d'AO.									
	Séance d'explication		La DMP organise la séance d'explication.									
	Réponses aux questions	La PRMP approuve le contenu des Réponses aux questions.	La DMP rédige les Réponses aux questions, avec l'aide de la DIES.		La DMP assiste la DIES pour rédiger le DAO.							
	Version finale des Réponses aux questions	Réponses aux questions										
Évaluation des offres et attribution des contrats	Ouverture des plis		La commission d'ouverture des plis effectue l'ouverture des plis en présence des soumissionnaires.							ils assistent en tant que membres de la commission d'ouverture des plis.		
	Dépouillement des offres, Rédaction du Rapport d'évaluation et du PV d'Ouverture des plis				Le Comité d'experts indépendants composé d'au moins de 3 personnes effectue le dépouillement des offres. Le Comité d'experts indépendants rédige le Rapport d'évaluation et du PV d'Ouverture des plis.							
	Vérification du Rapport d'évaluation		Vérifie le Rapport d'évaluation et du PV d'Ouverture des plis.							ils assistent en tant que membres de la commission d'ouverture des plis.		
	Approbation du Rapport d'évaluation			La CMP vérifie le Rapport d'évaluation. S'il est conforme, elle émet un avis de Non objection.								
	Version finale du Rapport d'évaluation			Rapport d'évaluation								
	Envoi de la lettre de notification provisoire	La PRMP envoie la lettre de notification provisoire à tous les soumissionnaires.										
	Approbation du contenu du marché	La PRMP approuve le contenu du marché.	La DMP rédige le marché.	Examine le contenu du marché.								
Signature des marchés	Signe les marchés		Signe les marchés									
Marchés	MARCHÉS											

Annexe 7. Principaux taxes et impôts nigériens, et possibilité d'exonération fiscale

Régime	Bénéficiaire	Catégorie	Impôt	Base d'imposition	Taux	Exemption ^h	Notes et Références	Nécessité ou non des mesures d'exonération fiscale et éléments cibles				
								Consultant japonais	Entreprise locale	Remarques		
Régime intérieur	Impôts directs	Impôts directs et assimilés	Précompte sur l'impôt dû au titre des bénéficiaires		(Art 40)	N	CGI Art 38	-	-			
			Impôt sur les Traitements et Salaires (ITS)	revenu net global de source bénéficiaire	taux progressif 1 à 35% (Art 66) d'un revenu net mensuel	N	Sous réserve de l'application de conventions, traités ou accords internationaux, sont imposables au Niger, quel que soit leur statut ou leur nationalité 1) les salariés qui y disposent d'une résidence habituelle ou qui y sont considérés comme fiscalement domiciliés ; 2) (Code général des Impôts Art 57)	-	-	Impôt sur le revenu des personnes physiques du Niger concernant le consultant japonais (en tant que personne physique) Lorsque le consultant japonais embauché directement des Nigériens		
		Vignette		5 000 à 60 000 FCFA (Art 212)	N	Art. 209	-	-	Véhicules pour le consultant japonais			
	Impôts indirects	TVA	proportionnel à toutes autres taxes comprises	19%			O	CGI Art 215-226	Nécessaire	Nécessaire	CGI Art 215-226 - Frais de location du bureau et du logement pour le consultant japonais - Contrat de sous-traitance entre les entrepreneurs locaux et les entrepreneurs sous-traitants	
			montant des sommes stipulées au profit de l'assureur	12 à 20% Art 287			N	CGI Art 285-287	-	-	Assurance d'habitation / assurance automobile	
		Droits d'enregistrement et de timbre	Enregistrement des contrats	2% du montant des travaux et fournitures				N		-	-	3% du montant en cas de bail de location
			visa du séjour		20 000 à 70 000 FCFA			N	CGI Art 613-615	-	-	
			carte grise		5 000 à 10 000 FCFA			N	CGI Art 616	-	-	Véhicules pour le consultant japonais
			Taxe spécifique d'électricité		2 FCFA par-kilowatt heure			N	CGI Art 174-176, LIVRE II	-	-	
			Droit de douane (DD)	valeur en douane	0 à 35%			O		-	-	Matériaux et matériels importés des pays étrangers au Niger par les entrepreneurs locaux pour le Projet
Cordon douanier	Frais de douane	TVA	prix toutes taxes et droits compris hors TVA			O	Loi n°94-023 du 06 septembre 1994 Art 7	-	Nécessaire	Idem		
		Prélèvement Communautaire de Solidarité UEMCA (PCS)	valeur en douane	1%		O			-	Nécessaire	Idem	
		Prélèvement Communautaire CEDEAO (PCC)	valeur en douane	1%		O		Loi n°2017-80 du 15 novembre 2017 (nouveau)	-	Nécessaire	Idem	
		Redevance statistique (RS)	valeur en douane	1%		O		Loi n°2017-80 du 15 novembre 2017 (nouveau)	-	Nécessaire	Idem	
		Taxe de vérification des importations (TVI)	valeur en douane	1%		O			-	Nécessaire	Idem	
		Taxe statistique (TS)	valeur en douane	1%		O			-	Nécessaire	Idem	
		Timbre douanier (TD)	valeur en douane	Tarifs fixes; proportionnels ou progressifs selon la nature du bien et la transaction.			N		-	-	Idem	
		Redevance Informatique		5000 Fcfa par déclaration			N		-	-	Idem	
		Redevance scanner		25000 Fcfa par déclaration			N		-	-	Idem	
		Fond de garantie	valeur en douane	0,25%			N		-	-	Idem	
Chemise cartonnée		2500 Fcfa par déclaration			N		-	-	Idem			

※ "O" : Exonération possible. "N" : Exonération impossible (la demande d'exonération sera adressée par le MEN au MEF, et le ministre du MEF ou le cabinet ministériel se prononcera sur l'exonération). Selon les textes légaux, l'exonération ne concerne que l'attributaire du marché, et ne s'applique pas aux sous-traitants. En pratique, les sous-traitants peuvent bénéficier des exonérations fiscales.

2

Annexe 8. Questionnaires en attente de réponses

【Planifications de l'éducation et architecturale】

No.	Question
3.	Statistiques de l'éducation
3-1	Veillez nous fournir les Statistiques de l'Éducation de Base et Alphabétisation : Annuaire statistique pour 2018-19 et 2019-20.
3-2	Veillez nous fournir les Statistiques de l'enseignement secondaire général : Annuaire statistique 2019-2020.
4.	Enseignants
4-1	Veillez nous indiquer le nombre d'étudiants par sexe dans les établissements de formation de professeurs du secondaire (ENS, etc.) pour la période entre 2016-17 et 2020-21. → <i>Veillez remplir le Formulaire 4.</i>
4-2	Veillez nous indiquer les prévisions de formation et de recrutement de nouveaux professeurs du secondaire pour les 5 prochaines années (entre 2021-22 et 2025-26). → <i>Veillez remplir le Formulaire 5.</i>
4-3	(Enseignant-fonctionnaire) Veillez nous indiquer le salaire minimum mensuel d'un professeur de l'enseignement secondaire général (y compris les primes et indemnités, le cas échéant).
4-4	(Enseignant contractuel) Veillez nous indiquer le salaire minimum mensuel d'un professeur de l'enseignement secondaire général (y compris les primes et indemnités, le cas échéant).
5.	Contenu des matières
5	Veillez nous indiquer les matières par niveau de l'enseignement secondaire général et leur nombre d'heures de cours par semaine. Si le second cycle du secondaire est divisé suivant les filières (littéraire, scientifique, etc.), veuillez nous indiquer également les matières par filière et leur nombre d'heures de cours par semaine
6.	Assistances des autres bailleurs de fonds
6-2	Concernant les assistances prévues dans le domaine de l'éducation, veuillez nous indiquer les renseignements suivants : le nom des bailleurs de fonds et des projets, la période, les zones cible, les niveaux cible (primaire, secondaire, supérieur, etc.), le nom des établissements cible, les types d'assistance (ex. : construction de bâtiments scolaires, fourniture d'équipements, coopération technique, etc.). Veuillez remplir le Formulaire 7. S'il s'agit de projets de fourniture d'équipements, veuillez nous fournir les listes des équipements, si possible. (Vous avez rempli le Formulaire 7, mais ce que vous avez indiqué est identique à votre réponse pour le Formulaire 6. Merci de bien vouloir le vérifier.)

[Équipement]

No.	Question											
	<p>2. Équipements existants</p> <p>Concernant 13 CES Aéroport 1/a et 25. CES Gawèye II , Veuillez nous fournir des informations sur les éléments suivants concernant l'équipement scientifique existant (formulaire2)</p> <p>a. Nom d'équipement</p> <p>b. Modèle des équipements</p> <p>c. Fabricant des équipements</p> <p>d. État et situation des équipements, et leur nombre (choisir une réponse parmi A, B, C, D et E ci-dessous.)</p> <table border="1" data-bbox="443 712 1362 891"> <tr> <td data-bbox="443 712 1362 745">A. Utilisé sans problème.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 745 1362 779">B. Nécessite une réparation.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 779 1362 813">C. Inutilisable en raison de détérioration ou de vétusté.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 813 1362 846">D. Inutilisable faute d'enseignants.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 846 1362 880">E. Inutilisé faute de matières ou d'unités de matière.</td> </tr> </table> <p>e. Syllabus concernés (matières et niveaux pour lesquelles les équipements seront utilisés.)</p> <p>f. Fréquence d'utilisation prévue (choisir une réponse parmi A, B et C ci-dessous.)</p> <table border="1" data-bbox="443 1025 1362 1160"> <tr> <td data-bbox="443 1025 1362 1059">A. Utilisé presque tous les jours.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1059 1362 1126">B. Utilisé occasionnellement (mentionner la fréquence d'utilisation annuelle.)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1126 1362 1160">C. Pas utilisé du tout.</td> </tr> </table> <p>g. Période d'achat et de mise en place (année)</p> <p>h. Lieux d'achat (nom des agences)</p> <p>i. Ressources du budget pour l'achat et la mise en place (choisir une réponse parmi A, B, et C ci-dessous.)</p> <table border="1" data-bbox="443 1294 1362 1429"> <tr> <td data-bbox="443 1294 1362 1328">A. Budget de l'établissement</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1328 1362 1395">B. Budget de bailleurs de fonds (mentionner le nom des bailleurs de fonds.)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1395 1362 1429">C. Autres (détailler les ressources.)</td> </tr> </table>	A. Utilisé sans problème.	B. Nécessite une réparation.	C. Inutilisable en raison de détérioration ou de vétusté.	D. Inutilisable faute d'enseignants.	E. Inutilisé faute de matières ou d'unités de matière.	A. Utilisé presque tous les jours.	B. Utilisé occasionnellement (mentionner la fréquence d'utilisation annuelle.)	C. Pas utilisé du tout.	A. Budget de l'établissement	B. Budget de bailleurs de fonds (mentionner le nom des bailleurs de fonds.)	C. Autres (détailler les ressources.)
A. Utilisé sans problème.												
B. Nécessite une réparation.												
C. Inutilisable en raison de détérioration ou de vétusté.												
D. Inutilisable faute d'enseignants.												
E. Inutilisé faute de matières ou d'unités de matière.												
A. Utilisé presque tous les jours.												
B. Utilisé occasionnellement (mentionner la fréquence d'utilisation annuelle.)												
C. Pas utilisé du tout.												
A. Budget de l'établissement												
B. Budget de bailleurs de fonds (mentionner le nom des bailleurs de fonds.)												
C. Autres (détailler les ressources.)												
3-1	<p>3. Achat et entretien</p> <p>Concernant le personnel en charge des achat et entretien d'équipements dans <u>chaque établissement</u>, veuillez nous fournir les renseignements suivants. (Formulaire 3-1)</p> <p>a. Nom</p> <p>b. Position</p> <p>c. Date de naissance, âge</p> <p>d. Parcours scolaires</p> <p>e. Diplômes</p> <p>f. Ancienneté dans l'établissement actuel</p> <p>g. Ancienneté en tant que personnel en charge des achat et entretien</p>											

3-2	<p>Concernant la proportion des dépenses liées à l'équipement dans le budget global de celui-ci au sein de <u>chaque établissement</u> et des <u>établissements avoisinants</u>, veuillez nous indiquer les dépenses effectives et les prévisions pour les 5 dernières et prochaines années (Formulaire 3-2). Veuillez inclure également dans « le budget global de l'équipement » le mobilier scolaire (tables, chaises, etc.), et les matériels scolaires (craies, papier à photocopie, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Coût d'achat des consommables pour les équipements (montant de dépense et proportion par rapport au budget global de l'équipement) b. Coût de réparation des équipements (montant de dépense et proportion par rapport au budget global de l'équipement) c. Coût d'achat des consommables pour les équipements (montant de dépense et proportion par rapport au budget global de l'équipement) d. Coût d'achat des pièces de réserve et des accessoires (montant de dépense et proportion par rapport au budget global de l'équipement)
3-3	<p>Si vous avez un organigramme de <u>chaque établissement</u> relatif à l'achat et l'entretien des équipements, veuillez nous le fournir.</p>
<p>4. Personnel chargé de l'enseignement des sciences expérimentales</p>	
4-1	<p>Concernant le personnel chargé de l'enseignement des sciences expérimentales au sein de <u>chaque établissement</u>, veuillez nous indiquer leur nombre réel et prévisionnel pour les 5 dernières et prochaines années par matière, type d'emploi et catégorie d'établissement (Formulaire 4-1).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Veuillez nous fournir les renseignements sur les professeurs de sciences non seulement pour les collèges mais aussi pour les lycées. · Veuillez nous fournir la projection (planification) de l'effectif d'enseignants de sciences. · S'il est difficile d'indiquer dans le tableau les prévisions (planification) de chaque établissement, vous pouvez rédiger votre réponse sous forme de texte. · Pour les établissements suivants, veuillez nous fournir également les informations sur les écoles situées dans la même enceinte. <ul style="list-style-type: none"> ○ 21. CES Saga 2 (à fournir également les informations sur Saga 1) ○ 25. CES Gawèye II (à fournir également les informations sur CES Gawèye I) ○ 26. Lazaret 2 FA (à fournir également les informations sur Lazaret 1 FA)

4-2	<p>Concernant les écoles suivantes,</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4. CES ABM • 7. CES Koirra Tégui • 8. CES Dar Es Salam • 13. CES Aéroport 1/A • 14. CES Aéroport 1/B • 15. CES Aéroport 2 • 16. CES Bassora • 17. CES Niamey 2000-I • 18. CES Niamey 2000-II • 21. CES Saga 2 et Saga 1 • 23. CEG Nordiré • 24. CEG Saguia • 25. CES Gawèye II et CES Gawèye I • 26. Lazaret 2 FA et Lazaret 1 FA • 31. CES FA Rive Droite • 32. CEG/FA/Saguia <p>veuillez nous fournir également les renseignements suivants relatifs aux professeurs titulaires et contractuels de sciences des lycées (Formulaire 4-2).</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Nom b. Position c. Date de naissance, âge d. Parcours scolaires e. Diplômes et date d'obtention des diplômes f. Ancienneté dans l'établissement actuel g. Type d'emploi h. Ancienneté de professeur i. Nombre total d'unités de valeur en charge par matière et semaine (nombre de cours)
7. Marché public de fourniture d'équipements	
7-2	<p>Veuillez nous indiquer le processus d'appel d'offres pour les marchés publics de fourniture d'équipements. (Formulaire 7-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Étape de travail b. Préparateur c. Responsable et signataire d. Nombre de jours nécessaires
7-3	<p>Concernant les soumissionnaires des appels d'offres de marchés publics de fourniture d'équipements réalisés entre 2019 et 2021, veuillez nous fournir les renseignements suivants. (Formulaire 7-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Année de l'appel d'offres b. Nom de projet c. Produits fournis (veuillez joindre la liste le cas échéant.) d. Montant contractuel e. Nom des soumissionnaires et adresse f. Adjudicataires g. Nom des soumissionnaires non retenus
7-4	<p>Concernant les appels d'offres de marchés publics réalisés entre 2019 et 2021 dans le domaine éducatif, veuillez nous fournir les dossiers d'appel d'offres.</p>

9

4-3 Procès-verbal des discussions (Etude sur le terrain II)

Procès-verbal des discussions
sur l'Étude préparatoire pour le Projet
d'Amélioration d'Ecoles Secondaires à la Ville de Niamey
(Explication sur l'avant-projet de rapport d'Étude préparatoire)

En référence au procès-verbal des discussions signé entre le Ministère de l'Éducation Nationale et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « la JICA ») le 5 novembre 2021 et en réponse à la requête du Gouvernement de la République du Niger (ci-après dénommé « le Niger ») datée du 31 janvier 2022, la JICA a envoyé l'Équipe d'Étude préparatoire (ci-après dénommée « l'Équipe ») pour l'explication de l'avant-projet de rapport d'Étude préparatoire (ci-après dénommé « l'avant-projet de rapport ») pour le Projet d'Amélioration d'Ecoles Secondaires à la Ville de Niamey (ci-après dénommé « le Projet »).

À la suite des discussions, les deux parties ont convenu des principaux points décrits dans les documents joints.

Niamey, le 27 juin 2022


小林美由子

Miyako KOBAYASHI

Chef

Équipe d'Étude préparatoire

Agence Japonaise de Coopération
Internationale
Japon



Assane Hamza

Secrétaire Général Adjoint

Ministère de l'Éducation Nationale

République du Niger

DOCUMENT JOINT

1 Objectif du Projet

Le Projet a pour objectif d'améliorer l'accès et l'environnement d'apprentissage de l'enseignement secondaire et de promouvoir la scolarisation des filles, par l'intermédiaire de la construction d'installations scolaires, notamment des salles de classe, des blocs administratifs, des latrines, des laboratoires, et la fourniture des matériels pédagogiques, contribuant ainsi au développement des ressources humaines au Niger.

2 Titre de l'Étude préparatoire

Les deux parties ont confirmé le titre de l'Étude préparatoire comme étant « l'Étude préparatoire pour le Projet d'Amélioration d'Ecoles Secondaires à la Ville de Niamey ».

3 Site du Projet

Les deux parties ont confirmé que les sites du Projet sont dans la ville de Niamey, ce qui est indiqué à l'Annexe 1.

4 Composantes relatives aux installations

Les deux parties ont convenu que les installations seraient des blocs de salles de classe, des blocs administratifs, des blocs sanitaires, des murs de clôture et des laboratoires, dont le nombre dans chaque école cible serait conforme à l'Annexe-1.

5 Composante « Soft »

Les deux parties ont convenu d'inclure dans le plan du projet deux points suivants : « le maintien de l'hygiène scolaire par l'utilisation de toilettes » et « l'amélioration de l'environnement d'apprentissage par l'utilisation d'équipements de laboratoire ».

6 Autorité responsable du Projet

Les deux parties ont confirmé que les autorités responsables du Projet sont les suivantes :

Le Ministère de l'Éducation Nationale sera l'Agence d'exécution du Projet (ci-après dénommée « Agence d'exécution »). L'Agence d'exécution doit coordonner son action avec toutes les autorités compétentes pour assurer le bon déroulement du Projet et veiller à ce que les autorités compétentes s'acquittent des engagements du Projet de manière appropriée et à temps. Les organigrammes sont présentés à l'Annexe 2.

7 Contenu de l'avant-projet du rapport

Après l'explication du contenu de l'avant-projet du rapport par l'Équipe, la partie nigérienne a accepté son contenu.

8 Estimation des coûts

Les deux parties ont confirmé que l'estimation des coûts, incluant un fonds de réserve pour les imprévus décrit dans l'avant-projet du rapport, est provisoire et sera examinée davantage par le Gouvernement du Japon pour approbation. Ce fonds couvrirait les coûts supplémentaires liés aux catastrophes naturelles, aux conditions naturelles inattendues, aux fluctuations du taux de change etc.

9 Confidentialité de l'estimation des coûts et des spécifications techniques

Les deux parties ont confirmé que l'estimation des coûts et les spécifications techniques contenues dans l'avant-projet de rapport ne devraient jamais être dupliquées ou communiquées à des tiers avant la conclusion de tous les contrats inscrits dans le cadre du Projet.

10 Procédure et principes de base du Don du Japon

10.1 La partie nigérienne a convenu que la procédure et les principes de base du Don du Japon (ci-après dénommé « le Don »), tels que décrits à l'Annexe 3, seront appliqués au Projet. En outre, la partie nigérienne a accepté de prendre les mesures nécessaires conformément à la procédure.

10.2 Nationalité éligible

La nationalité éligible du consultant sera celle de personnes physiques japonaises ou de personnes morales japonaises contrôlées par des personnes

physiques japonaises, dans le cas du consultant qui contractera directement avec le Bénéficiaire pour la mise en œuvre du Projet.

La nationalité admissible de l'autre (des autres) fournisseur(s) sera celle de ressortissants du Niger ou de personnes morales constituées et enregistrées du Niger qui disposent des installations appropriées pour produire ou fournir les produits et/ou les services du Niger et y exercent effectivement leur activité, dans le cas de l'autre ou des autres fournisseurs qui contracteront directement avec le bénéficiaire pour la mise en œuvre du projet.

10.3 Flux de paiement et monnaie de paiement au(x) contractants(s) principal (principaux)

La partie nigérienne a compris le flux de paiement tel qu'il figure à l'Annexe 4 et a confirmé qu'elle prendrait les mesures nécessaires pour effectuer le paiement en temps voulu. La partie nigérienne a expliqué qu'elle désignera « SONIBANK Niger » comme « Banque désignée » qui conclura l'arrangement bancaire (ci-après dénommé « l'Arrangement Bancaire ») avec une banque au Japon (ci-après dénommée « l'Agent Bancaire »).

La partie nigérienne a consenti à ce que la devise du contrat des entreprises principales de construction et/ou d'approvisionnement soit une devise étrangère négociée au niveau international et acceptable pour la JICA, à savoir l'euro, qui sera stipulée dans l'Accord de Don.

La partie nigérienne a compris le flux d'approbation pendant l'exécution du contrat et les documents requis pour les paiements au(x) contractant(s)/fournisseur(s) principal (principaux) en Annexe 4.

10.4 Procédure d'appel d'offres et directives de passation de marchés

L'appel d'offres/la sélection et la conclusion des contrats des produits et services couverts par la subvention du projet seront effectués au Niger. La partie nigérienne côté comprend que les produits et services couverts par le Don du Projet seront acquis conformément aux Directives de l'approvisionnement de la JICA pour la coopération financière non remboursable du Japon (pour un consultant japonais et des contractants locaux).



11 Calendrier de mise en œuvre du Projet

L'Équipe a expliqué à la partie nigérienne que le calendrier prévu pour la mise en œuvre du Projet se présente comme indiqué à l'Annexe 5.

12 Résultats attendus et indicateurs

Les deux parties ont convenu que les indicateurs clés pour les résultats attendus sont les suivants. La partie nigérienne sera responsable de l'atteinte des indicateurs clés convenus ciblés en 2028 et doit suivre les progrès réalisés sur la base de ces indicateurs.

[Indicateurs quantitatifs]

- Nombre d'élèves pouvant étudier dans les salles de classe en bon état (garçons et filles)
- Nombre de salles de classe en paillote

[Indicateurs qualitatifs]

- L'environnement hygiénique des établissements et la motivation des filles à aller à l'école en particulier seront améliorés par l'aménagement des toilettes hygiéniques séparées entre les garçons et les filles, l'installation de l'alimentation en eau et l'organisation des ateliers de formation relatifs à l'utilisation appropriée et à la gestion de l'entretien.
- L'augmentation du nombre de salles de classe en dur permettra de réduire les dommages causés par l'incendie et de fournir un abri en cas d'inondation.

13 Évaluation ex post

La JICA procédera à une évaluation ex post, en principe après trois (3) ans à compter de l'achèvement du Projet, en fonction de six critères d'évaluation (Pertinence, Cohérence, Efficacité, Efficience, Impact, Viabilité). Le résultat de l'évaluation sera rendu public. La partie nigérienne est tenue de fournir l'appui nécessaire à la collecte des données.

14 Assistance technique (« composante soft » du Projet)

Compte tenu de l'exploitation et de l'entretien durables des produits et services octroyés par le Projet, une assistance technique est prévue dans le cadre du Projet. La partie nigérienne a confirmé le déploiement du nombre nécessaire d'homologues appropriés et compétents en termes d'objectif d'assistance technique comme décrit dans l'avant-projet de rapport.

15 Engagements du Projet

Les deux parties ont confirmé les engagements du Projet tels que décrits à l'Annexe 6. En ce qui concerne l'exonération des droits de douane, taxes intérieures et autres prélèvements fiscaux prévus à (2)-5 de l'Annexe 6, les deux parties ont confirmé que lesdits droits de douane, taxes intérieures et autres prélèvements fiscaux, ce qui devra être précisé dans les dossiers d'appel d'offres par le Ministère de l'Éducation Nationale au cours de la phase de mise en œuvre du Projet.

La partie nigérienne s'est engagée à prendre les mesures nécessaires et à coordonner son action notamment l'allocation du budget nécessaire qui sont des conditions préalables à la mise en œuvre du Projet. Il est en outre convenu que les coûts sont indicatifs, c'est-à-dire à l'étape de la conception sommaire. Des coûts plus précis seront calculés à l'étape de la conception détaillée.

Les deux parties ont également confirmé que l'Annexe 6 sera utilisée comme un document joint à l'A/D.

Les deux parties ont confirmé que le Ministère de l'Éducation Nationale se charge à demander et à obtenir un permis environnemental en fonction des résultats de l'EEI. Ils ont également confirmé que s'il s'avère nécessaire par suite du permis environnemental, le Ministère de l'Éducation Nationale acquerra un budget nécessaire et suivra les procédures en concertation avec le Ministère de l'Environnement.

Les deux parties ont convenu que dans le cas où des coûts supplémentaires seraient nécessaires pour la mise en œuvre du projet, ces coûts seront supportés par le bénéficiaire sans utiliser la subvention.



Les deux parties ont confirmé que le Ministère de l'Éducation Nationale prendra les mesures nécessaires pour assurer et maintenir la sécurité du site du Projet et des personnes liées à la mise en œuvre du Projet, en coopération avec les autorités compétentes pendant la période du Projet. Ces mesures de sécurité doivent raisonnablement refléter les besoins du consultant/du contractant engagé dans le projet, comme indiqué à l'Annexe 6.

Les deux parties ont convenu que dans le cas où des coûts de sécurité supplémentaires seraient nécessaires pour la mise en œuvre du projet, ces coûts seront supportés par le bénéficiaire sans utiliser la subvention.

16 Suivi pendant la mise en œuvre

Le Projet sera suivi par l'Agence d'exécution qui remettra un rapport de suivi du Projet à la JICA en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais joint en Annexe 7. Le calendrier de soumission du PMR est décrit à l'Annexe 6.

17 Achèvement du Projet

Les deux parties ont confirmé que le Projet est achevé lorsque toutes les installations construites et les équipements acquis par le Don sont en service. L'achèvement du Projet sera communiqué à la JICA dans les meilleurs délais, mais dans tous les cas au plus tard six mois après l'achèvement du Projet.

18 Éléments et mesures à prendre en considération pour la mise en œuvre du Projet

18.1 Les deux parties ont confirmé les éléments et les mesures à prendre en considération pour la mise en œuvre du Projet comme suit ;

Les travaux seront en principe supervisés sur place par un consultant japonais du point de vue de la sécurité et de la qualité des travaux de construction.

18.2 La partie nigérienne a confirmé que lorsque des problèmes tels que le retard des travaux de construction ou de l'acquisition d'équipements par le(s) contractant(s)/fournisseur(s) surviennent pendant la mise en œuvre du projet, le Ministère de l'Éducation Nationale prendra les mesures nécessaires conformément à l'avis technique du consultant en temps opportun.



18.3 La partie nigérienne a compris l'éventualité de supprimer des composants prévus au cas où le budget s'avérerait insuffisant même en couvrant avec le fonds d'imprévu les impacts de la perte due au cours de change et de la hausse des prix. La partie nigérienne a ainsi proposé d'exclure des écoles parmi les trois (3) établissements ci-dessous qui ont été ciblés par le projet de don japonais précédent « le Projet de construction des établissements d'enseignement secondaire au Niger » (l'E/N et l'A/D signés le 19 novembre 2013).

- No. 7 CES Koiria Tégui
- No. 8 CES Dar Es Salam
- No.23 CEG Nordiré

19 Calendrier de l'Étude

La JICA finalisera le rapport d'Étude préparatoire sur la base des éléments confirmés. Le rapport sera envoyé à la partie nigérienne vers octobre 2022.

20 Considérations environnementales et sociales

20.1 Questions générales

20.1.1 Lignes directrices environnementales et catégorie environnementale

L'Équipe a expliqué que les « Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010) » (ci-après désignées « Lignes directrices ») sont applicables au Projet. Le Projet est classé dans la catégorie C parce qu'il est susceptible d'avoir un impact négatif minimal sur l'environnement en vertu des Lignes directrices.

20.1.2 Intégration du genre

Les deux parties ont confirmé que l'intégration du genre devrait être dûment pratiquée pour la mise en œuvre du Projet, car le projet est classé comme GIS (Gender Integrated Project, projet intégré de genre). En particulier, les deux parties ont convenu des éléments de genre suivants à intégrer dans le Projet.

- (a) Des cabines de toilettes seront conçues suffisamment grandes pour que les élèves filles et les enseignantes puissent changer leurs produits menstruels avec une bonne hygiène intime.
- (b) Mise en place des activités « Composante Soft » visant à maintenir un bon état sanitaire des établissements par l'utilisation des latrines, y compris la tenue des ateliers sur la gestion appropriée des menstruations dans les écoles
- (c) Collecte de données ventilées par sexe pour le suivi et l'évaluation (dans le cas où les données relatives au genre sont incluses dans les indicateurs objectifs du projet)

21 Autres questions pertinentes

21.1 Collaboration avec le projet de coopération technique

Les deux parties ont confirmé de leur engagement de soutenir l'amélioration de l'environnement d'apprentissage des élèves et la poursuite de la scolarité des filles en créant des synergies avec la coopération technique « Ecole Pour Tous : Projet d'Amélioration de la Qualité et de la Parité Filles-Garçons au Niveau de l'Education de Base à travers la Collaboration Ecole-Communauté ».

21.2 Confirmation sur les aspects sécuritaires

La partie nigérienne a consenti à porter un maximum d'attention à la sécurité des ressortissants japonais. Elle a également consenti à la nécessité de réviser les mesures de sécurité et d'envisager des dispositions supplémentaires requises en cas de détérioration brusque de la situation sécuritaire.

Annexe 1 Site du Projet

Annexe 2 Organigramme

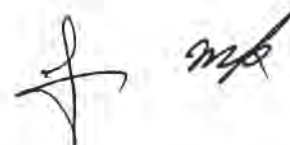
Annexe 3 Don du Japon

Annexe 4 Logigramme provisoire d'approbation et documents exigés pour les paiements aux contractants/fournisseur

Annexe 5 Calendrier de mise en œuvre du Projet

Annexe 6 Principaux engagements à prendre par le Gouvernement du Niger

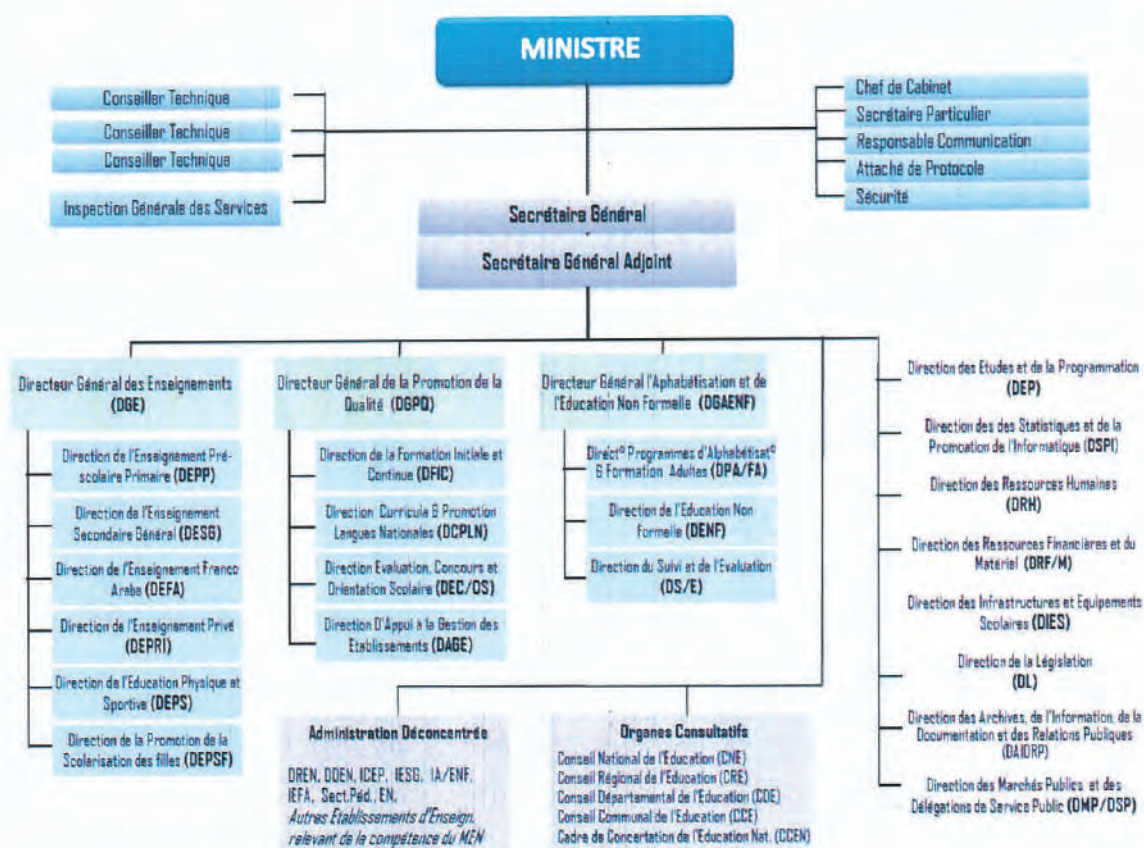
Annexe 7 Project Monitoring Report (modèle)



Site du Projet

No.	Nom d'établissement	Effectif	Nombre de SDC demandé	Nombre de SDC requis	Composantes du projet					
					SDC	Bloc administratif	Laboratoire	Bloc de latrines	clôture	
1	1	CEG 35	1,441	6	4	4	0		2	
2	2	CEG Kouba Kama	1,305	14	17	14	1		2	
3	4	CES ABM	1,219	8	11	8	0		2	✓
4	6	CEG BANIFANDOU 2*	919	22	17	10	1		2	✓
5	7	CES KOIRA TEGUI	3,824	12	10	10	0		2	
6	8	CES DAR ES SALAM	2,201	6	6	6	0		2	
7	12	CEG Saga Gorou 4	1,622	14	12	12	0		2	
8	13	CES Aéroport I/A	3,641	14	13	12	0		2	
9	14	CES Aéroport I/B	3,772	14	23	14	1		2	
10	16	CES Bassora	1,488	14	13	14	0		2	
11	17	CES Niamey 2000-I**	2,259	14	13	14	1	✓	2	
12	18	CES Niamey 2000-II	2,218	14	17	14	1		2	
13	21	CES Saga 2	1,545	18	3	3	1	✓	2	
14	23	CEG Nordiré	990	6	4	4	0		2	
15	25	CES Gawèye II	1,581	18	6	8	1		2	
16	26	Lazaret2 FA	1,223	12	3	3	1	✓	2	
17	27	Lossagoungou FA	343	6	5	6	1		2	
18	30	CES/FA/Saga	195	5	7	6	1		2	
		Total	31,786	217	184	162	10	3	36	2

Organigramme



DON DU JAPON

Le Don du Japon est un fonds non remboursable fourni à un pays bénéficiaire (ci-après dénommé « le Bénéficiaire ») pour acheter les produits et/ou services (services d'ingénierie et transport des produits, etc.) en vue de son développement économique et social, conformément aux lois et règlements applicables au Japon. Ci-après, les caractéristiques de base des Dons pour les Projets administrés par la JICA (ci-après dénommés « Dons pour les Projets »).

Procédures des Dons pour les Projets

Les Dons pour les Projets sont effectués selon les procédures suivantes (voir « PROCEDURES DU DON DU JAPON » pour plus de détails) :

(1) Préparation

- L'Etude préparatoire (ci-après dénommée « l'Etude ») menée par la JICA

(2) Evaluation ex-ante

- Evaluation ex-ante par le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « GDJ ») et la JICA, et Approbation par le Cabinet japonais

(3) Mise en œuvre

Echange de Notes (ci-après dénommé « l'E/N »)

- Les Notes échangées entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire

Arrangement bancaire (ci-après dénommé « l'A/B »)

- Ouverture d'un compte bancaire par le Gouvernement du Bénéficiaire dans une banque au Japon (ci-après dénommée « la Banque ») pour recevoir le Don

Travaux de construction/approvisionnement

- La mise en œuvre du projet (ci-après dénommé « le Projet ») sur la base de l'A/D

(4) Suivi et Evaluation ex-post

- Suivi et Evaluation à la suite de l'étape de mise en œuvre




Etude préparatoire

(1) Contenu de l'Etude

Le but de l'Etude est de fournir les documents de base nécessaires à l'évaluation ex ante du Projet faite par le GDJ et la JICA. Le contenu de l'Etude est le suivant :

- Confirmation de l'arrière-plan, des objectifs et des effets du Projet ainsi que des capacités institutionnelles des organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire nécessaires à la mise en œuvre du Projet.
- Evaluation de la faisabilité du Projet à mettre en œuvre dans le cadre du Don du Japon d'un point de vue technique, financier, social et économique.
- Confirmation des points convenus entre les deux parties concernant le concept de base du Projet.
- Préparation de la conception générale du Projet.
- Estimation des coûts du Projet.
- Confirmation des Considérations environnementales et sociales.

Le contenu de la demande originale du Gouvernement du Bénéficiaire n'est pas nécessairement approuvé dans sa forme initiale. La conception générale du Projet est confirmée sur la base des lignes directrices du Don du Japon.

La JICA demande au Gouvernement du Bénéficiaire de prendre les mesures nécessaires pour accomplir son autonomie dans la mise en œuvre du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles ne relèvent pas de la compétence de l'Agence d'exécution du Projet. Par conséquent, le contenu du Projet est confirmé par tous les organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire sur la base des procès-verbaux des discussions.

(2) Sélection des Consultants

Pour une mise en œuvre harmonieuse de l'Etude, la JICA conclut des contrats avec un/des cabinet(s) de consultants. La JICA sélectionne un/des cabinet(s) sur la base des propositions soumises par les cabinets intéressés.

(3) Résultat de l'Etude

La JICA passe en revue le rapport sur les résultats de l'Etude et recommande au GDJ d'approuver la mise en œuvre du Projet après avoir confirmé la faisabilité du Projet.

Principes de base des Dons pour les Projets

(1) Etape de mise en œuvre

1) L'E/N et l'A/D

Après que le Projet soit approuvé par le Cabinet du Japon, l'E/N sera signé entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire pour établir un gage d'assistance, qui sera suivi de la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire pour définir les articles nécessaires,

conformément à l'E/N, pour mettre en œuvre le Projet, telles que les conditions de versement, les responsabilités du Gouvernement du Bénéficiaire et les conditions d'approvisionnement. Les termes et conditions généralement applicables au Don du Japon sont stipulés dans les « Conditions générales applicables au Don du Japon (janvier 2016) ».

2) Arrangements bancaires (A/B) (Voir « Flux financiers du Don du Japon (type A/P) » pour plus de détails)

- a) Le Gouvernement du Bénéficiaire devra ouvrir un compte ou faire en sorte que son autorité désignée ouvre un compte au nom du Bénéficiaire à la Banque, par principe. La JICA versera le Don du Japon en yen japonais afin que le Gouvernement du Bénéficiaire puisse couvrir les obligations contractées en vertu des contrats vérifiés.
- b) Le Don du Japon sera versé lorsque les demandes de paiement seront soumises par la Banque à la JICA en vertu d'une autorisation de paiement (A/P) délivrée par le Gouvernement du Bénéficiaire.

3) Procédure d'approvisionnement

Les produits et/ou les services nécessaires à la mise en œuvre du Projet seront approvisionnés conformément aux Directives de l'approvisionnement de la JICA, comme stipulé dans l'A/D.

4) Sélection des Consultants

Afin de maintenir une cohérence technique, le(s) cabinet(s) de consultants qui aura(ont) mené l'Etude sera(ont) recommandé(s) par la JICA au Gouvernement du Bénéficiaire pour continuer à travailler à la mise en œuvre du Projet après l'E/N et l'A/D.

5) Pays d'origine éligibles

Dans le cadre de l'utilisation du Don du Japon versé par la JICA pour l'achat de produits et/ou de services, les pays d'origine éligibles desdits produits et/ou services seront le Japon et/ou le Bénéficiaire. Le Don du Japon peut être utilisé pour l'achat des produits et/ou services d'un pays tiers éligible, si nécessaire, compte tenu de la qualité, de la compétitivité et de la rationalité économique des produits et/ou services nécessaires pour atteindre l'objectif du Projet. Toutefois, les principaux entrepreneurs, à savoir les entreprises de construction et d'approvisionnement et le principal cabinet de consultants, qui concluent des contrats avec le Gouvernement du Bénéficiaire, sont limités en principe aux « ressortissants japonais ».

6) Contrats et non-objection de la JICA

Le Gouvernement du Bénéficiaire conclura des contrats libellés en yen japonais avec des ressortissants japonais. Ces contrats doivent avoir obtenu l'avis de non-objection de la JICA en vue d'être confirmés comme éligibles à l'utilisation du Don du Japon.

7) Suivi

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de prendre l'initiative de suivre attentivement l'avancement du Projet afin d'assurer sa mise en œuvre, initiative faisant partie intégrante de ses

responsabilités dans l'A/D, et de présenter régulièrement à la JICA sa situation en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais.

8) Mesures de sécurité

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit s'assurer que la sécurité est respectée avec la plus grande rigueur pendant la mise en œuvre du Projet.

9) Réunion de contrôle de la qualité de la construction

Une réunion de contrôle de la qualité de la construction (ci-après dénommée la « Réunion ») sera organisée pour l'assurance de la qualité et la mise en œuvre harmonieuse des Travaux à chaque étape des Travaux. Les participants de la Réunion seront composés du Gouvernement du Bénéficiaire (ou l'Agence d'exécution), du Consultant, de l'Entrepreneur/du Fournisseur et de la JICA. Les fonctions de la Réunion sont les suivantes :

- a) Partager des informations sur l'objectif, le concept et les conditions de conception de la part de l'Entrepreneur, avant le démarrage de la construction.
- b) Discuter des questions touchant les Travaux, telles que la modification de la conception, essai, inspection, contrôle de sécurité et obligation du Client pendant la construction.

(2) Etape de suivi et d'évaluation ex-post

- 1) Après l'achèvement du Projet, la JICA continuera de rester en contact étroit avec le Gouvernement du Bénéficiaire afin de s'assurer que les réalisations du Projet sont utilisées et maintenues correctement pour atteindre les résultats attendus.
- 2) En principe, la JICA procédera à une évaluation ex-post du Projet au bout de trois ans à compter de la date d'achèvement. Le Gouvernement du Bénéficiaire doit fournir tous les renseignements nécessaires que la JICA peut raisonnablement demander.

(3) Autres

1) Considérations environnementales et sociales

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit examiner attentivement les incidences environnementales et sociales du Projet et se conformer aux réglementations environnementales du Gouvernement du Bénéficiaire et aux Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

2) Principaux engagements à prendre par le Gouvernement du Bénéficiaire

Pour assurer la mise en œuvre harmonieuse du Projet, le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu d'entreprendre les mesures nécessaires, y compris l'acquisition des terrains, et de régler à la Banque la commission pour notification de l'A/P et la commission de paiement comme convenu avec le GDJ et/ou la JICA. Le Gouvernement du Bénéficiaire veillera à ce que les droits de douane, les taxes intérieures et les autres prélèvements fiscaux pouvant être appliqués au Gouvernement du Bénéficiaire concernant l'achat de produits et/ou services soient exemptés ou

supportés par son autorité désignée sans utiliser le Don ni ses intérêts courus, puisque les fonds du Don proviennent des contribuables japonais.

3) Mesures pour assurer une mise en œuvre plus efficace du Don.

- a) Dans le cas où l'E/N et l'A/D concernant le Projet ne peuvent être signés avant la fin de l'année fiscale japonaise suivant la décision du Cabinet concernée par le GDJ, les autorités concernées des deux Gouvernements discuteront de l'annulation du Projet.
- b) Dans le cas où la période, spécifiée dans l'A/D, au cours de laquelle le Don est disponible expire avant la fin du déboursement, les autorités concernées du GDJ étudieront en profondeur l'état, la situation et les perspectives pour la mise en œuvre du Projet avant l'extension de ladite période. Les autorités concernées des deux Gouvernements discuteront de la fin du Projet impliquant un remboursement, à moins qu'il y ait des perspectives concrètes pour son achèvement.
- c) Indépendamment de la période mentionnée au point b) ci-dessus, les autorités concernées des deux Gouvernements discuteront, dans le cas où cinq ans se seraient écoulés depuis la décision concernée du Conseil des ministres du GDJ avant la fin du déboursement, de la fin du Projet impliquant un remboursement, à moins qu'il y ait des perspectives concrètes pour son achèvement.

4) Utilisation adéquat

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de conserver et d'utiliser correctement et efficacement les produits et/ou services entrant dans le cadre du Projet (y compris les installations construites et l'équipement acheté), d'affecter le personnel nécessaire pour son exploitation et sa maintenance et enfin de supporter toutes les dépenses autres que celles couvertes par le Don du Japon.

5) Exportation et réexportation

Les produits achetés dans le cadre du Don du Japon ne doivent ni être exportés ni réexportés du pays Bénéficiaire.

Procédures du Don du Japon

PROCÉDURES DE L'AIDE FINANCIÈRE NON REMBOURSABLE DU JAPON

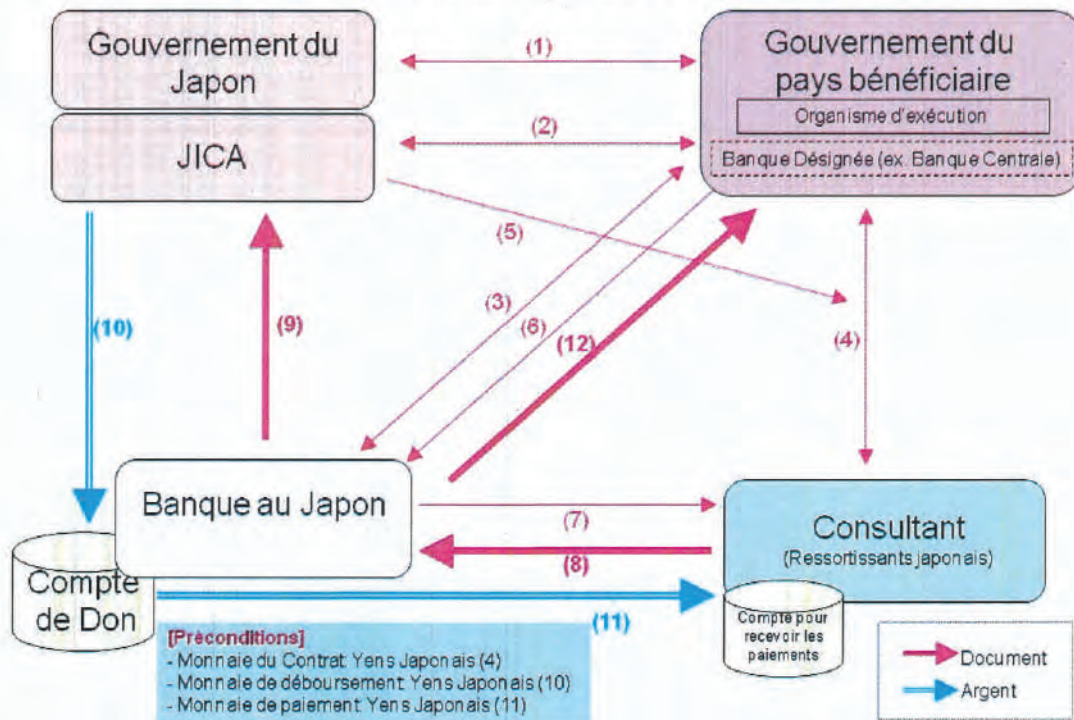
Étape	Procédures	Remarques	Gouvernement bénéficiaire	Gouvernement japonais	JICA	Consultants	Contractants	Agent bancaire
Requête officielle	Requête de dons par voie diplomatique	La requête doit être soumise avant l'étape de l'estimation.	x	x				
1. Préparation	(1) Étude préparatoire Préparation de la conception préliminaire et de l'estimation du coût		x		x	x		
	(2) Étude préparatoire Explication de l'avant-projet de la conception préliminaire, y compris l'estimation du coût, les dispositions à prendre, etc.		x		x	x		
2. Estimation	(3) Accord sur les conditions de mise en œuvre	Les conditions seront expliquées avec l'avant-projet des notes (E/N) et l'Accord de Don (A/D) qui seront signés avant l'approbation du gouvernement japonais.	x	x (E/N)	x (A/D)			
	(4) Approbation par le Conseil des ministres japonais			x				
3. Mise en œuvre	(5) Échange de Notes (E/N)		x	x				
	(6) Signature de l'Accord de Don (A/D)		x		x			
	(7) Arrangement bancaire (A/B)	Doit être communiqué à la JICA.	x					x
	(8) Conclusion de l'accord avec le consultant et délivrance de l'Autorisation de paiement (A/P)	L'approbation de la JICA est nécessaire.	x			x		x
	(9) Conception détaillée (C/D)		x			x		
	(10) Préparation du dossier d'appel d'offres	L'approbation de la JICA est nécessaire.	x			x		
	(11) Appel d'offres	L'approbation de la JICA est nécessaire.	x			x	x	
	(12) Conclusion du contrat avec le contractant/fournisseur	L'approbation de la JICA est nécessaire. La demande de déboursement doit être établie par le Bénéficiaire lorsqu'il s'agit d'un contractant local.	x		x		x	x
	(13) Travaux de construction/approvisionnement	L'approbation de la JICA est nécessaire pour tout changement important de la conception et toute modification des contrats.	x			x	x	
	(14) Certificat d'achèvement		x			x	x	
4. Suivi & évaluation ex post	(15) Suivi ex post	En général mis en œuvre 1 an, 3 ans et 10 ans après l'achèvement, susceptible d'être modifié.	x		x			
	(16) Évaluation ex post	En général mise en œuvre 3 ans après l'achèvement.	x		x			

Note :

1. Le Rapport de suivi du Projet et le Rapport d'achèvement du Projet doivent être soumis à la JICA comme convenu dans l'A/D.
2. L'approbation de la JICA est nécessaire pour l'attribution du don pour le reliquat et/ou les imprévus comme convenu dans l'A/D.

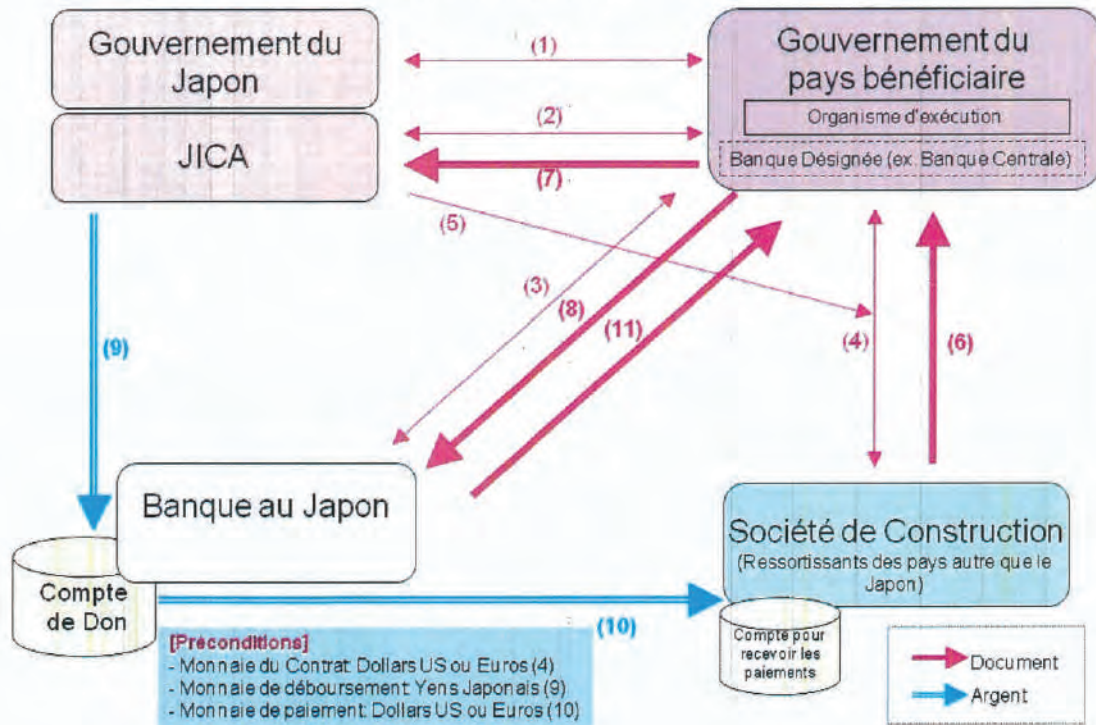
Flux financiers du Don du Japon
(contrat avec un consultant japonais et des entrepreneurs locaux)

Logigramme des processus financiers de l'aide financière non remboursable (Consultant)



- (1) E/N
- (2) A/D
- (3) Arrangement bancaire/Ouverture d'un Compte de Don
- (4) Accord
- (5) Approbation et vérification de l'Accord
- (6) Délivrance de l'Autorisation de Paiement (A/P) après Accord
- (7) Notification de l'A/P
- (8) Demande de paiement
- (9) Demande de déboursement
- (10) Déboursement du fonds de don
- (11) Paiement
- (12) Relevé de compte

Logigramme des processus financiers de l'aide financière non remboursable (Société de construction)



(1) E/N

(2) A/D

Soumission par le Bénéficiaire à la JICA d'une preuve du pouvoir et du spécimen de signatures (conditions préalables pour le processus N° (7))

(3) Arrangement bancaire/Ouverture d'un Compte de Don

(4) Contrat

(5) Approbation et vérification du Contrat

(6) Demande de paiement

(7) Demande de déboursement

(8) Demande de versement

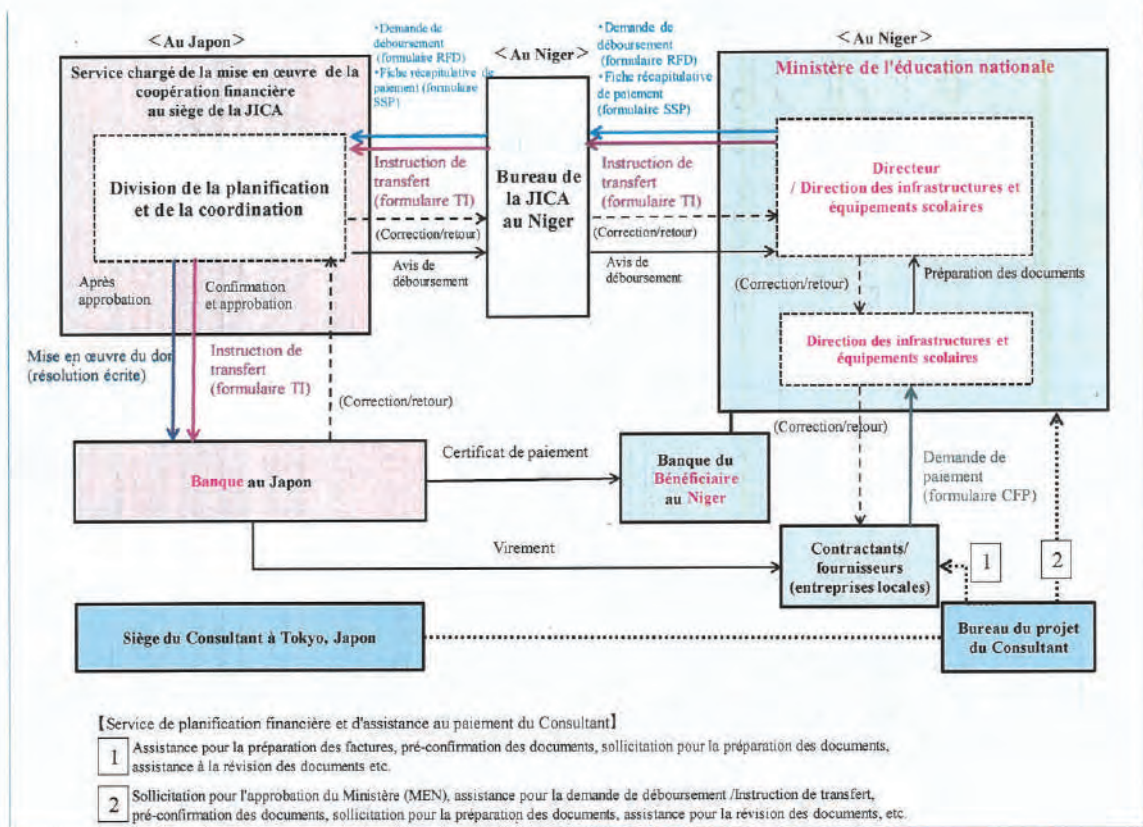
(9) Déboursement du fonds de don*

(10) Paiement

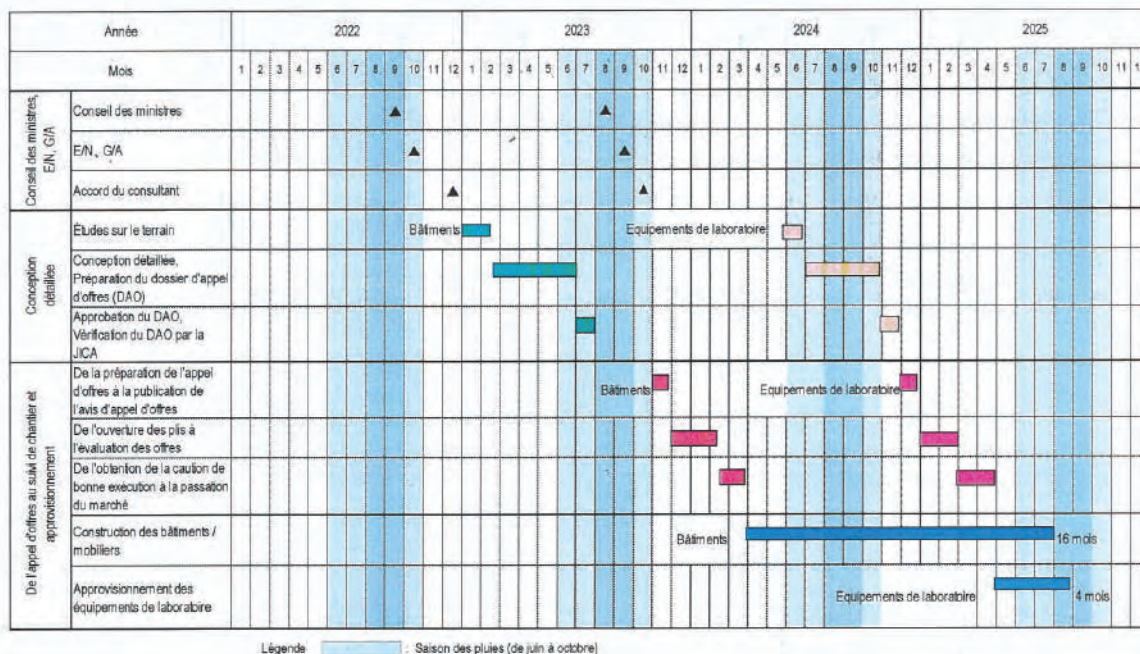
(11) Relevé de compte

* Le montant de déboursement en yen japonais ((9) dans le logigramme ci-dessus) devra être calculé au taux de vente pour le transfert télégraphique (TTS) côté par la banque au Japon deux jours ouvrables avant la date à laquelle le déboursement est effectué.

Logigramme provisoire d'approbation et documents exigés pour les paiements aux contractants/fournisseurs



Calendrier de mise en œuvre du Projet




Principaux engagements à prendre par le Gouvernement du Niger

1. Obligations spécifiques du Gouvernement du Niger qui ne seront pas financées par le Don

(1) Avant l'appel d'offres

N°	Éléments	Date butoir	En charge	Coût estimé	Réf.
1	Conclure un arrangement bancaire (B/A) avec une banque au Japon (Agent bancaire) et ouvrir un compte bancaire.	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D	MEN, MP		
2	Émettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (Agent bancaire) pour le paiement au consultant.	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MEN		
3	Prendre en charge les commissions suivantes versées à l'Agent bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B.				
	1) Commission pour notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MEN	400 000 FCFA	
	2) Commission de paiement de l'A/P	À chaque paiement	MEN		
4	Approuver l'EEP/EIE (les conditions d'approbation doivent être remplies, le cas échéant) et prévoir le budget nécessaire à la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementale et de Suivi Environnemental (PGE et PSE) (remplir les conditions d'approbation, le cas échéant).	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D	MEN, ME/LCD		
5	Mettre à disposition des terrains à construire, et les défricher. 1) Enlèvement et déplacement des obstacles tels que les arbres. 2) Enlèvement des installations existantes, si nécessaire.	Avant l'avis d'appel d'offres	MEN	1 500 000 FCFA	
6	En cas de démolition des salles de classe existantes, prévoir les salles de classe provisoires.	Avant les travaux de démolition	MEN		
7	En cas de démolition des installations existantes, prévoir les lieux de stockage du mobilier et des équipements, et les y déplacer.	Avant les travaux de démolition	MEN		
8	Soumettre le Rapport de Suivi du Projet (avec le résultat de la conception détaillée).	Lors de l'élaboration du dossier d'appel d'offres	MEN		
9	Assurer le bon déroulement des procédures d'appel d'offres et prendre en charge les dépenses nécessaires aux procédures d'appel d'offres, y compris celles suivantes. 1) Impression et édition du dossier d'appel d'offres	Avant l'avis d'appel d'offres	MEN	5 645 000 FCFA	

2) Avis public dans les journaux 3) Mise à disposition du lieu pour la séance d'explication de l'appel d'offres 4) Mise à disposition du lieu pour la séance d'appel d'offres 5) Mise à disposition du lieu pour l'évaluation des offres				
---	--	--	--	--

(B/A : Arrangement bancaire, A/P : Autorisation de paiement, N/A : Non applicable)

(2) Pendant la mise en œuvre du Projet

N°	Éléments	Date butoir	En charge	Coût estimé	Réf.
1	Prendre en charge les commissions suivantes versées à l'Agent bancaire pour les services bancaires basés sur l'A/B.				
	1) Commission pour notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MEN	1 140 000 FCFA	
	2) Commission de paiement de l'A/P	À chaque paiement au consultant	MEN		
	3) Frais de virement pour les contractants et fournisseurs locaux	À chaque paiement	MEN	470 000 FCFA	
2	Suivre les procédures nécessaires, telles que « la Demande de déboursement » à l'attention de la JICA et « la Demande de virement » à l'attention de la banque (sur le contrat avec les sociétés de construction et/ou d'approvisionnement (fournisseurs)).	Pendant le Projet	MEN		
3	Assurer un dédouanement rapide, et assister le(s) fournisseur(s) pour le transport intérieur dans le pays bénéficiaire.	Pendant le Projet	MEN, MF		
4	Accorder au personnel japonais et/ou de pays tiers, dont les services peuvent être demandés en rapport avec la fourniture des produits et des services, les facilités nécessaires à leur entrée et à leur séjour dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent exécuter leur travail.	Pendant le Projet	MI/D		
5	Assurer l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et tout autre prélèvement fiscal qui pourrait être imposé dans le pays bénéficiaire par rapport à l'achat des produits et/ou des services.	Pendant le Projet	MF		
6	Prendre en charge toutes dépenses autres que celles couvertes par le Don, et nécessaires à la mise en œuvre du Projet.	Pendant le Projet	MF		
7	Informers rapidement la JICA des incidents ou des accidents pouvant avoir des conséquences négatives sérieuses sur l'environnement, les communautés affectées, la population et les travailleurs.	Pendant les travaux de construction	MEN		
8	S'il s'avère nécessaire par suite du permis environnemental, acquérir un budget nécessaire	Pendant les travaux de construction	MEN		

	et suivre les procédures en concertation avec le Ministère de l'Environnement.				
9	Soumettre le Rapport de Suivi du Projet.	Chaque mois	MEN		
	Soumettre le Rapport de Suivi du Projet (final) (avec le plan de récolement, la liste de l'équipement et les photos).	Dans un délai d'un mois après la signature du Certificat d'achèvement pour les travaux selon le(s) contrat(s)	MEN		
10	Soumettre le rapport concernant l'achèvement du Projet.	Dans un délai de 6 mois après l'achèvement du Projet	MEN		
11	Mettre en place des installations pour la distribution d'électricité, l'approvisionnement en eau, l'évacuation des eaux usées, et d'autres installations accessoires nécessaires à la mise en œuvre du Projet.				
	1) Electricité : Ligne de distribution jusqu'au site	Avant le démarrage des travaux de construction	MEN, MF	5 200 000 FCFA	
	2) Alimentation en eau	Avant le démarrage des travaux de construction	MEN, MF	9 000 000 FCFA	
12	Assurer la sécurité des personnes engagées pour la mise en œuvre du Projet.	Pendant les travaux de construction	MEN, MI/D		
13	Prendre des mesures nécessaires à la sécurité et à la sûreté des sites du Projet.	Pendant les travaux de construction	MEN, MI/D		

(3) Après la mise en œuvre du Projet

N°	Éléments	Date butoir	En charge	Montant prévu	Réf.
1	Entretenir et utiliser de façon appropriée et efficace les installations construites et l'équipement fourni dans le cadre du Don.	Après l'achèvement des travaux de construction	MEN		
	1) Indemnité journalière et frais de transport pour la participation aux ateliers de travail liés à la composante soft	Après l'achèvement des travaux de construction	MEN	7 620 000 FCFA	
	2) Frais initiaux pour le lancement du laboratoire (Achat des produits chimiques)	Après l'achèvement des travaux de construction	MEN	15 000 000 FCFA	
	3-1) Allocation du coût de maintenance (installations scolaires)	Après l'achèvement des travaux de construction	MEN	42 972 000 FCFA par an	

	3-2) Allocation du coût de maintenance (laboratoires)	Après l'achèvement des travaux de construction	MEN	900 000 FCFA par an	
	4) Structure pour l'exploitation et la maintenance	Après l'achèvement des travaux de construction	MEN		
	5) Contrôle quotidien / périodique	Après l'achèvement des travaux de construction	MEN		
2	Affecter des enseignants et du personnel supplémentaires requis pour la gestion d'école.	Après l'achèvement des travaux de construction	MEN		
3.	Fournir le mobilier et l'équipement autres que ceux supportés par le Don.	Au moment opportun	MEN		

2. Autres obligations du Gouvernement du Niger financées par le Don

Cette partie est fermée pour des raisons de confidentialité
先行公開版では非公開

MEN: Ministère de l'Education Nationale

MP : Ministère du Plan

ME/LCD : Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification

MF : Ministère des Finances

MID : Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation

Project Monitoring Report
on
Project Name
Grant Agreement No. XXXXXXXX
 20XX, Month

Organizational Information

Signer of the G/A (Recipient)	Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
Executing Agency	Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
Line Ministry	Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____

General Information:

Project Title	
E/N	Signed date: Duration:
G/A	Signed date: Duration:
Source of Finance	Government of Japan: Not exceeding JPY ____ mil. Government of (____): _____



1: Project Description

1-1 Project Objective

--

1-2 Project Rationale

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

--

1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Original (Yr)	Target (Yr)
Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives		

2: Details of the Project

2-1 Location

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
1.		

2-2 Scope of the work

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.		

Reasons for modification of scope (if any).



(PMR)

2-3 Implementation Schedule

Items	Original		Actual
	(proposed in the outline design)	(at the time of signing the Grant Agreement)	

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

2-4 Obligations by the Recipient

2-4-1 Progress of Specific Obligations

See Attachment 2.

2-4-2 Activities

See Attachment 3.

2-4-3 Report on RD

See Attachment 11.

2-5 Project Cost

2-5-1 Cost borne by the Grant(Confidential until the Bidding)

Components	Original		Cost (Million Yen)	
	(proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original ^{1),2)} (proposed in the outline design)	Actual
1.				
Total				

Note: 1) Date of estimation:

2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

2-5-2 Cost borne by the Recipient

Components	Original		Cost (1,000 Taka)	
	(proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original ^{1),2)} (proposed in the outline design)	Actual
1.				

Note: 1) Date of estimation:
 2) Exchange rate: 1 US Dollar =

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)

2-6 Executing Agency

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

Original (at the time of outline design) name: role: financial situation: institutional and organizational arrangement (organogram): human resources (number and ability of staff):
Actual (PMR)

2-7 Environmental and Social Impacts

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

3: Operation and Maintenance (O&M)

3-1 Physical Arrangement

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spareparts, etc.)

Original (at the time of outline design)
Actual (PMR)

3-2 Budgetary Arrangement

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

Original (at the time of outline design)
Actual (PMR)

4: Potential Risks and Mitigation Measures

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
2. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
3. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:

	Action required during the implementation stage:
	Contingency Plan (if applicable):
Actual Situation and Countermeasures	
(PMR)	

5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)

5-1 Overall evaluation

Please describe your overall evaluation on the project.

5-2 Lessons Learnt and Recommendations

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.



Attachment

1. Project Location Map
2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
3. Monthly Report submitted by the Consultant
- Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
 - Consultant Member List
 - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/Agreement and Schedule of Payment)
5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
9. Equipment List (PMR (final) only)
10. Drawing (PMR (final) only)
11. Report on RD (After project)



Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

Items of Specified Materials		Initial Volume A	Initial Unit Price (N) B	Initial total Price C=A×B	1% of Contract Price D	Condition of payment Price (Decreased) E=C-D	Price (Increased) F=C+D
1	Item 1	●●t	●	●	●	●	●
2	Item 2	●●t	●	●	●		
3	Item 3						
4	Item 4						
5	Item 5						

2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

Items of Specified Materials		1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
1	Item 1	●	●	●			
2	Item 2						
3	Item 3						
4	Item 4						
5	Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)

Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)
(Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

**Appendice 5 Plan de la composante soft :
Maintenir l'environnement scolaire
hygiénique à travers l'utilisation
des toilettes**

1 Pourquoi planifier une composante soft

Le « Projet d'Amélioration d'Ecoles Secondaires à la ville de Niamey en République du Niger » (ci-après dénommé le « Projet ») vise à améliorer l'accès et l'environnement d'apprentissage dans l'enseignement secondaire et à promouvoir la scolarisation des filles en construisant 162 salles de classe et 3 laboratoires ainsi que 10 bâtiments administratifs et 36 bâtiments sanitaires dans 18 écoles secondaires existantes de la capitale Niamey.

Au cours d'une étude sur le terrain menée en novembre 2021, il a été constaté que même si des toilettes existent dans les écoles secondaires publiques de Niamey, dans de nombreux cas, elles ne sont pas utilisées pour diverses raisons, telles que (i) dans certains cas, les bâtiments des toilettes pour hommes et pour femmes sont situés à proximité les uns des autres, et pour les élèves filles en particulier, il y a une certaine résistance psychologique à être vues en train d'aller aux toilettes, (ii) le manque d'eau, et (iii) la saleté. Les enseignantes ont également souligné que les cabines existantes sont trop petites pour permettre de changer les produits d'hygiène féminine pendant les menstruations.

D'après les entretiens, on entend souvent dire que le personnel scolaire, y compris les élèves filles et le personnel féminin, utilise des toilettes dans le voisinage au lieu d'aller aux toilettes existantes à l'école, même lorsque cela est nécessaire. Si elles ne peuvent pas utiliser les toilettes chez les voisins, elles se retiennent souvent jusqu'à leur retour à la maison ou, dans le cas des élèves garçons, ils font leurs besoins devant la clôture de l'école ou derrière le bâtiment. Il existe également une préoccupation constante concernant diverses maladies infectieuses, car de nombreuses écoles ne disposent pas d'installations d'approvisionnement en eau permettant de se nettoyer et de se laver les mains après avoir déféqué. L'absence de toilettes propres et d'installations d'approvisionnement en eau constitue donc un défi en matière de santé et d'hygiène scolaire.

Dans le cadre de ce projet, des améliorations ont été apportées à la construction des toilettes dans les écoles cibles, notamment : (i) la séparation des bâtiments des toilettes pour hommes et pour femmes, (ii) l'introduction d'une alimentation en eau pour le lavage des mains, et (iii) l'accessibilité universelle des toilettes avec un espace lumineux et suffisant.

En outre, le Projet prévoit une composante soft qui vise à promouvoir l'utilisation des toilettes à aménager en informant les élèves et le personnel enseignant et administratif sur leurs avantages, ainsi qu'à soutenir la mise en place d'un système d'entretien des toilettes et des installations d'approvisionnement en eau, garantissant ainsi un environnement scolaire hygiénique.

L'école pour tous « Projet d'Amélioration de la Qualité et de la Parité Filles-Garçons au Niveau de l'Education de Base à travers la Collaboration Ecole-Communauté » (coopération technique) en République du Niger ne comprend pas la composante relative au maintien et à la promotion de l'environnement scolaire hygiénique, car son accent est mis sur l'amélioration des capacités scolaires et la promotion de la scolarisation des filles.

2 Objectif

- ① Objectif général : les toilettes et les installations d’approvisionnement en eau sont correctement utilisées et entretenues, et un environnement scolaire hygiénique est maintenu.
- ② Objectif de la composante soft : un système sera mis en place pour que les toilettes et les installations d’approvisionnement en eau qui seront aménagées dans le cadre du Projet soient utilisées de manière continue par les élèves et les enseignants.

3 Réalisations de la composante soft et méthodes de vérification de l’atteinte des résultats

Réalisations	Méthodes de vérification de l’atteinte des résultats
① Les élèves et les enseignants comprennent l’importance de l’hygiène scolaire, notamment l’utilisation des toilettes et le lavage des mains.	Questionnaire pour mesurer la compréhension de l’hygiène scolaire.
② Les élèves et les enseignants comprennent les avantages des nouvelles toilettes.	Questionnaire pour mesurer la compréhension des nouvelles toilettes.
③ Des plans/structures visant à promouvoir l’utilisation de nouvelles toilettes et les activités de lavage des mains sont développés.	Plans de promotion de l’utilisation de nouvelles toilettes et du lavage des mains (procès-verbal).
④ Élaboration de plans /systèmes d’entretien des toilettes et des installations d’approvisionnement en eau.	Plans d’entretien des toilettes et des installations d’approvisionnement en eau (procès-verbal).

4 Activités

- (1) Écoles cibles : toutes les 18 écoles couvertes par le Projet
- (2) Méthode de mise en œuvre : organiser un atelier dans chaque école cible.¹
- (3) Groupe cible : le groupe cible de l’atelier est comme suit : (environ 50 personnes/atelier)
 - Élèves (pour les écoles secondaires de premier cycle : environ 8 élèves par niveau ; pour les écoles secondaires intégrées (collège et lycée) : environ 4 élèves par niveau ; en principe, le nombre d’étudiants masculins et féminins sera égal et les participants seront sélectionnés parmi les représentants de classe ou les étudiants ayant d’excellentes notes.) ;
 - Personnel enseignant et non enseignant (environ 8 personnes ; en principe, le nombre d’hommes et de femmes sera égal et les participants seront choisis parmi les conseillers en orientation, les professeurs principaux des classes ou les membres du corps professoral et du personnel recommandés par le directeur.) ;
 - Membres du comité de gestion de l’école (COGES) (environ six personnes dont le directeur d’école) ;
 - Responsable des infrastructures et de la santé scolaire de la DDEN de Niamey
 - Responsable des infrastructures et de la santé scolaire de la DREN de Niamey

¹ Les sessions séparées pour les hommes et les femmes seront organisées.

(4) Activités et livrables

① Contenu

Activité	Produits livrables
Calendrier de mise en œuvre : vers le début de la nouvelle année scolaire immédiatement après l'achèvement des travaux de construction des salles de classe	
<ul style="list-style-type: none">• Réalisation① : expliquer l'importance de l'hygiène scolaire (par exemple, celle de l'utilisation et de l'entretien des toilettes, du lavage des mains).• Réalisation② : expliquer les avantages des nouvelles toilettes. (par exemple, blocs sanitaires séparées pour les hommes et les femmes, espace, lumière, étagères, approvisionnement en eau pour le lavage des mains, visite des toilettes).• Réalisation③ : discuter des plans visant à promouvoir l'utilisation des toilettes et le lavage des mains (par exemple, installer des panneaux des toilettes séparées pour les hommes et les femmes, installer des poubelles dans les toilettes des femmes, créer des affiches, dessins muraux ou autres sur le lavage des mains, etc.)• Réalisation④ : établir un système d'entretien des toilettes et des installations d'approvisionnement en eau (déterminer qui est chargé du nettoyage et à quelle fréquence, qui inspecte les installations d'approvisionnement en eau et comment le faire, etc.)	<p>Rapport de mise en œuvre d'activité (dont les suivantes)</p> <ul style="list-style-type: none">• Questionnaire pour mesurer la compréhension de l'hygiène scolaire.• Questionnaire pour mesurer la compréhension des nouvelles toilettes.• Plan pour promouvoir l'utilisation de nouvelles toilettes et le lavage des mains (procès-verbal).• Plans d'entretien des toilettes et des installations d'approvisionnement en eau (procès-verbal).

② Points à garder à l'esprit lors de l'organisation d'ateliers

- Le nombre d'élèves et de membres du personnel enseignant et non enseignant doit être équilibré entre les sexes.
- Lors de l'explication des avantages des nouvelles toilettes, les ateliers seront organisés séparément pour les hommes et les femmes, car il est nécessaire d'aborder les sujets liés à la menstruation avec les filles et les femmes enseignantes.
- Un budget est nécessaire pour créer un système d'entretien des toilettes et des installations d'approvisionnement en eau et pour promouvoir l'utilisation des toilettes et le lavage des mains, ce qui doit donc être pris en compte et intégré dans les budgets des écoles.²
- Du point de vue de la santé et de l'hygiène, la nécessité d'utiliser les toilettes et l'importance de se laver les mains sont également abordées.

² La construction de salles de classe dans le cadre du Projet réduira la nécessité de construire des salles de classe en paillote, qui occupent une grande partie du budget de certaines écoles. Des discussions seront menées pour savoir si le budget précédemment alloué à la construction de salles de classe en paillote pourrait être utilisé pour l'entretien des toilettes et des installations d'approvisionnement en eau.

5 Responsables de la mise en œuvre de la composante soft et rôles qui leur sont attribués

Elle sera mise en œuvre par le consultant japonais en collaboration avec une ONG ou un consultant local. La répartition des rôles est envisagée comme suit :

Acteur	Partage des rôles
Consultant japonais	<ul style="list-style-type: none"> • Préparatifs <ul style="list-style-type: none"> ○ Passation du marché avec une ONG locale ○ Élaboration du contenu du questionnaire pour les réalisations ① et ②. ○ Élaborer des directives de mise en œuvre des ateliers pour les réalisations ①, ②, ③ et ④. ○ Obtenir l’approbation du ministère de l’Éducation pour le contenu de l’atelier. • Activités sur le terrain <ul style="list-style-type: none"> ○ Présentation du contenu de la composante soft aux DREN et DDEN. ○ Organiser des ateliers dans les écoles cibles (Uniquement dans certaines écoles au début, ensuite dans les autres écoles par une ONG locale). • Après les activités sur le terrain <ul style="list-style-type: none"> ○ Gestion de l’avancement des ateliers par une ONG locale. ○ Élaboration et remise du rapport de mise en œuvre d’activité.
ONG locale	<ul style="list-style-type: none"> • Préparatifs <ul style="list-style-type: none"> ○ Confirmation des questionnaires et des directives de mise en œuvre des ateliers élaborés par le consultant japonais en ce qui concerne les réalisations ①, ②, ③ et ④, feedback pour l’amélioration, etc. ○ Préparatifs nécessaires, y compris la programmation des ateliers. • Activité <ul style="list-style-type: none"> ○ Présentation du contenu de la composante soft aux DREN et DDEN. ○ Ateliers dans les écoles cibles (18 écoles au total). ○ Résumé et analyse du questionnaire concernant les réalisations ① et ② des ateliers des écoles cibles. ○ Préparation du compte rendu des réalisations ③ et ④ des ateliers des écoles cibles. • Après la mise en œuvre de l’activité <ul style="list-style-type: none"> ○ Élaboration du rapport de mise en œuvre d’activité sur le terrain (avant-projet) → remise au consultant japonais

6 Plan des intrants

(1) Aperçu

	Nombre de jours d’activité au Japon MH	Nombre de jours d’activité au Niger MH	Total MH
Consultant japonais	8 (0,40MH)	12 (0,40MH)	0,80 MH
ONG locale	-	29 (0,97MH)	0,97 MH
Total	0,40MM	1,37 MH	1,77 MH

(2) Détail
 【Consultant japonais】

	Description de l'activité	Japon (nombre de jours)	Niger (nombre de jours)
Préparatifs	Préparation des directives de mise en œuvre des ateliers, etc.	2	
	Préparation de documents d'information pour le ministère de l'Éducation, etc.	1	
	Diverses coordinations avec l'ONG	1	
Activités sur le terrain	Tokyo⇔Niamey aller-retour		4
	Visite de courtoisie de la JICA, briefing au ministère de l'Éducation, etc.		1
	Briefing aux DREN et DDEN		1
	Préparation de l'atelier		1
	Participation aux ateliers (3 écoles)		3
	Remise des activités à l'ONG		1
	Classement des documents, etc.		1
Après les activités de terrain	Rédaction de rapports	4	
Total (nombre de jours)		8	12
Total (MH)		0,40	0,40

【ONG locale】

	Description de l'activité	nombre de jours
Préparatifs	Programmation des ateliers	2
	Commentaires sur les documents préparés par le consultant japonais	1
Activités de l'atelier	Briefing au ministère de l'Éducation, etc. (accompagnée par le consultant japonais)	1
	Briefing aux DREN et DDEN (accompagnée par le consultant japonais)	1
	Préparation de l'atelier	1
	Remise des activités du consultant japonais	1
	Organiser l'atelier (une école par jour)*	18
Après les activités de terrain	Rédaction de rapports	4
Total (nombre de jours)		29
Total (MH)		0,97

* À appliquer le prix unitaire pour l'engagement d'un animateur et d'une animatrice (au total deux personnes).

7 Comment se procurer les ressources nécessaires à la mise en œuvre de la composante soft

Il est considéré comme approprié de confier la tâche de la composante soft à une ONG ou à un consultant local qui connaît bien la situation locale. Comme il existe au Niger des ONG qui s'occupent de développement communautaire, de participation communautaire, d'activités de sensibilisation à l'hygiène, etc., cette tâche sera confiée à une ONG ou à un consultant local sous la supervision du consultant japonais qui se chargera de la supervision des travaux du Projet.

Il est à noter qu'un animateur et une animatrice doivent être engagés pour l'atelier de l'école car il faudra expliquer les installations sanitaires en tenant compte de la dimension de genre.

8 Calendrier de mise en œuvre de la composante soft

L'activité sera réalisée après l'achèvement des travaux de construction des salles de classe, en tenant compte du moment où la rentrée scolaire commence et la situation scolaire est bien rétablie. Sur la base du calendrier actuel de construction de l'installation et d'acquisition des équipements, le calendrier de mise en œuvre proposé de la composante soft est le suivant :

Année	2025											
Mois	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Construction	[Barre bleue]		[Barre bleue]		[Barre bleue]		[Barre bleue]		[Barre bleue]		[Barre bleue]	
Équipements	[Barre orange]		[Barre orange]		[Barre orange]		[Barre orange]		[Barre orange]		[Barre orange]	
Composante soft												
Période scolaire	Période scolaire			Test		vacances d'été			Période scolaire			

Annotations : 'Achèvement' pointe vers le mois 6 de la construction ; 'Livraison' pointe vers le mois 6 des équipements ; 'l'activité' pointe vers le mois 11 de la composante soft.

9 Livrables de la composante soft

(1) Rapport

- Rapport d'achèvement

(2) Autres

Les rapports mentionnés au (1) ci-dessus comprennent également :

- Photos de l'atelier.
- Procès-verbaux (pour certaines écoles, à titre d'exemple).
- Résultats de l'enquête.
- Liste des participants

10 Mesures à prendre par le pays bénéficiaire

(1) Responsabilités pendant la mise en œuvre des activités de la composante soft

① Participation aux activités

Group cible	Obligation
Ministère de l'Éducation nationale	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et approuver le contenu de la composante soft • Contact et coordination avec le DREN/DDEN • Soutien au consultant japonais et à l'ONG locale (selon les besoins)

DREN et DDEN	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le contenu de la composante soft • Participation à des ateliers (DDEN) • Contact et coordination avec les écoles • Soutien au consultant japonais et à l'ONG locale (selon les besoins)
Personnel scolaire	<ul style="list-style-type: none"> • Participation à des ateliers • Mettre en pratique le plan formulé • Passage de relais à l'année scolaire suivante

② Assurer le financement des activités

Le transport (carburant pour les véhicules officiels) et les indemnités journalières sont nécessaires pour participer aux ateliers dans les écoles relevant de la compétence de la DDEN. Ces frais seront pris en charge par la partie nigérienne.

(2) Responsabilités après la mise en œuvre de la composante soft

① Consultations permanentes des parties prenantes de l'école

Les écoles doivent élaborer et mettre en œuvre un plan de promotion de l'utilisation et un plan d'entretien des toilettes chaque année scolaire, au fur et à mesure que les élèves terminent leurs études ou changent d'école, et que les enseignants sont mutés à d'autres écoles.

② Assurer les frais d'entretien des toilettes et des installations d'approvisionnement en eau

L'entretien des toilettes et des installations d'approvisionnement en eau doit être discuté par le comité de gestion de l'école et une partie du budget de l'école doit être allouée à cet effet. Le responsable de la DDEN doit assurer un suivi continu après l'achèvement des activités de la composante soft.

**Appendice 6 Plan de la composante soft :
Améliorer l'environnement
d'apprentissage à travers l'utilisation
des équipements de laboratoire**

1. Contexte pour la planification de la présente composante soft

Le « Projet d'Amélioration d'Ecoles Secondaires à la ville de Niamey en République du Niger » (ci-après dénommé le « Projet ») vise à améliorer l'accès et l'environnement d'apprentissage dans l'enseignement secondaire et à promouvoir la scolarisation des filles dans le secondaire en aménageant de nouvelles salles de classe, du mobilier scolaire et des bâtiments administratifs et latrines dans les collèges de la capitale Niamey, contribuant ainsi au développement des ressources humaines du pays. Afin de fournir un environnement d'apprentissage approprié aux collégiens, le présent Projet prévoit de cibler trois écoles à Niamey, chacune d'entre elles sera dotée d'un laboratoire, de deux salles de préparation de laboratoire et d'équipements de base et d'usage général utilisés dans le programme du collège.

Si les cours d'expérimentation scientifique sont utiles pour améliorer la compréhension des élèves, consolider ce qu'ils ont appris et accroître leur intérêt pour les sciences, ils nécessitent également beaucoup de temps de préparation et de nettoyage pour garantir des cours d'expérimentation efficaces et sûrs, ce qui représente une lourde charge pour les enseignants. Si ces derniers estiment que le travail qu'ils fournissent n'est pas utile, il est probable que l'équipement ne sera plus utilisé. Il est donc nécessaire de créer des laboratoires scientifiques faciles à gérer et à utiliser. En outre, la gestion quotidienne des stocks et l'organisation des équipements et des réactifs sont essentielles pour assurer le bon déroulement de la préparation, de la mise en œuvre et du nettoyage des cours de laboratoire. Bien qu'une grande quantité d'équipements scientifiques soit prévue dans le cadre du Projet et que des réactifs soient achetés aux frais du pays bénéficiaire, peu de professeurs de sciences locaux ont l'expérience de la gestion des équipements et des réactifs scientifiques. Par ailleurs, l'entretien et la gestion des laboratoires et des équipements scientifiques ainsi que la formation du personnel de l'enseignement scientifique sur l'ensemble du territoire nigérien sont pratiquement assurés par une seule personne, à savoir le chef de division gestion des laboratoires de la direction de l'enseignement secondaire général (DESG) du ministère de l'Éducation nationale (ci-après dénommé « MEN »). Compte tenu de cette situation, on suppose que les écoles ciblées dans le cadre du Projet ne disposent pas, elles non plus, des connaissances de base requises pour utiliser et entretenir les laboratoires et les équipements scientifiques au quotidien.

En réponse aux problèmes susmentionnés, le présent Projet prévoit une composante soft pour compléter les connaissances et les informations des professeurs de sciences locaux sur la maintenance et le fonctionnement des laboratoires scientifiques, dans le but de réduire la charge des professeurs locaux dans la conduite des cours d'expérimentation et d'assurer l'utilisation durable des laboratoires et des équipements scientifiques. Cette composante comprendra également des activités visant à renforcer les compétences scientifiques en laboratoire, dans le

but de réduire les obstacles psychologiques à l'utilisation des équipements. Dans une perspective de développement personnel et d'apprentissage efficace, les activités comprendront des ateliers interactifs et participatifs afin d'éviter les intrants à sens unique. Afin d'assurer un bon ancrage des compétences et de vérifier le degré d'ancrage, la deuxième session d'encadrement technique sont organisées après une certaine période suivant la première session (celle-ci se déroule d'ailleurs immédiatement après l'orientation opérationnelle initiale par le fournisseur).

2. Objectif de la composante soft

L'objectif à atteindre par la présente composante soft et les conditions requises pour l'atteindre sont comme suit :

Objectif	exigence
Un environnement dans lequel les laboratoires et les équipements scientifiques sont utilisés de manière durable est développé.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Améliorer la capacité des enseignants locaux à gérer et à entretenir des laboratoires scientifiques. 2. Les compétences de base des enseignants locaux en matière d'expériences scientifiques sont améliorées.

3. Réalisations de la composante soft et méthode de vérification du degré d'atteinte

Les réalisations à atteindre à l'issue de la composante soft ainsi que la méthode de vérification de leur degré d'atteinte sont les suivantes :

Réalisation	Méthode de vérification du degré d'atteinte
Les structures d'exploitation et d'entretien sont établies et opérationnelles.	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner l'organigramme. • Vérifier l'état opérationnel et le degré de reconnaissance du rôle de chacun par le biais de questionnaires et d'entretiens. • Vérifier les méthodes d'entretien, d'exploitation et d'entretien durable pour gérer le roulement de personnel.
Un registre de contrôle des équipements, un registre de contrôle des réactifs et un plan de disposition sont préparés et opérationnels.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le registre de contrôle des équipements, le registre de contrôle des réactifs et le plan de disposition qui ont été préparés. • Vérifier que les équipements et les réactifs sont stockés conformément au plan de disposition pendant l'encadrement sur le terrain. • Comparer les registres d'utilisation des équipements/réactifs avec le stock et l'état lors de l'encadrement sur le terrain.
Des expérimentations pratiques sont intégrées aux cours de sciences.	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmer la fréquence des expérimentations à partir de questionnaires et d'entretiens avec les enseignants et des registres d'utilisation des équipements.
Manipuler les équipements et les réactifs de manière appropriée.	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmer que les enseignants sont familiarisés avec la manipulation des équipements et des réactifs, l'habitude d'enregistrer leur utilisation et l'habitude de nettoyer après utilisation, pendant l'encadrement sur le terrain. • Confirmer la compréhension de la manipulation par des questionnaires aux enseignants et aux inspecteurs d'académie.
L'intérêt des élèves pour les sciences et leur motivation à	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmer les changements d'intérêt et de motivation par le biais des questionnaires et des entretiens avec les étudiants.

apprendre s'améliorent.	· Vérifier les changements dans les notes des élèves et leur réaction en classe à travers des questionnaires et des entretiens avec les enseignants.
-------------------------	--

4. Activités de la composante soft (plan des intrants)

Le plan d'action pour les résultats est présenté ci-dessous.

4.1 Ressources de mise en œuvre

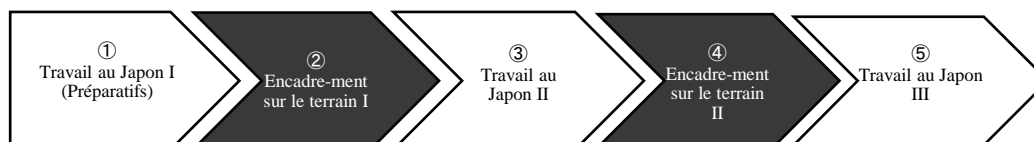
Acteur		Description de l'activité	Personnel
Encadrement de l'exploitation et de la maintenance des équipements		<ul style="list-style-type: none"> Planification générale Planification et mise en œuvre d'ateliers Élaboration des rapports d'activité sur le terrain. 	1 Japonais
Sous-traitant local	Interprète	<ul style="list-style-type: none"> Interprète (français ⇔ anglais) Collecte et traduction des travaux préparatoires, des ordres du jour et des questionnaires (français ⇔ anglais) 	1 Nigérien
	Consultant local	<ul style="list-style-type: none"> Coordination sur place et assistance à la mise en œuvre des ateliers. Préparation de l'ordre du jour des discussions à mener dans les ateliers Assistance à l'encadrement à distance 	1 Nigérien

En outre, il est essentiel de collaborer avec le chef de division gestion des laboratoires de la DESG et l'inspecteur scolaire (qui fournissent un encadrement technique et des conseils aux enseignants dans chaque école) pour mener à bien ces activités.

4.2 Plan d'activités

(1) Durée des opérations

Deux opérations de terrain (Encadrement sur le terrain I et Encadrement sur le terrain II) et trois opérations au Japon (Travail au Japon I, Travail au Japon II et Travail au Japon III). Le déroulement des opérations doit être le suivant : l'Encadrement sur le terrain I doit avoir lieu immédiatement après l'orientation opérationnelle initiale du fournisseur, et l'Encadrement sur le terrain II doit avoir lieu 8 à 12 mois après l'Encadrement sur le terrain I.



La durée des opérations de l'instructeur technique pour l'exploitation et de la maintenance des équipements prévue dans les opérations ci-dessus est la suivante :

Travaux au Japon	Préparatifs avant le départ	Résumé des résultats de l'encadrement	Total	Mois-homme
① Travail au Japon I (Préparatifs)	7 jours	-	7 jours	0,35
③ Travail au Japon II	3 jours	2 jours	5 jours	0,25
⑤ Travail au Japon III	-	5 jours	5 jours	0,25
Total	10 jours	7 jours	17 jours	0,85

Opérations sur le terrain	Voyage	Encadrement	Discussions/ Rapports	Total	Mois-homme
② Encadrement I	5 jours	15 jours	2 jours	22 jours	0,73
④ Encadrement II	5 jours	10 jours	2 jours	17 jours	0,57
Total	10 jours	25 jours	4 jours	39 jours	1,30

En outre, la durée prévue du travail des sous-traitants locaux (interprète et consultant local) est la suivante :

【Sous-traitant local 1 (Interprète)】

Opérations sur le terrain	Voyage	Encadrement	Discussion	Total
② Encadrement I	0 jour	13 jours	2 jours	15 jours
④ Encadrement II	0 jour	9 jours	2 jours	11 jours
Total	0 jour	22 jours	4 jours	26 jours

La traduction de documents est commandée séparément des services d'interprète stipulés ci-dessus. 100 pages de document technique sont envisagées et budgétisées.

【Sous-traitant local 2 (Consultant local)】

Travaux au Japon	Préparatifs avant le départ	Résumé des résultats de l'encadrement	Total
① Travail au Japon I (Préparatifs)	2 jours	-	2 jours
③ Travail au Japon II	0,5 jour	0,5 jour	1 jour
⑤ Travail au Japon III	-	1 jour	1 jour
Total	2,5 jours	1,5 jours	4 jours

Opérations sur le terrain	Voyage	Encadrement	Discussion	Total
② Encadrement I	0 jour	13 jours	2 jours	15 jours
④ Encadrement II	0 jour	9 jours	2 jours	11 jours
Total	0 jour	22 jours	4 jours	26 jours

(2) Personnes faisant l'objet de l'encadrement

Les personnes qui font l'objet de l'encadrement devraient être les professeurs de sciences des écoles cibles (au nombre de trois) et l'inspecteur qui les supervise. Ces écoles cibles sont censées jouer un rôle d'école modèle pour le développement de laboratoires scientifiques. Compte tenu de la possibilité de mutation d'enseignants, de changement d'inspecteurs et de prêt d'équipements à d'autres écoles, les enseignants des écoles environnantes et les inspecteurs en charge d'autres écoles ne devraient pas être empêchés de visiter les écoles cibles. Afin de permettre au plus grand nombre possible d'enseignants des écoles cibles de participer, le calendrier annuel des vacances scolaires, des périodes d'examen, etc., doit être confirmé à l'avance pour créer un environnement dans lequel la participation est possible avec un impact minimal sur les activités normales, et les directeurs d'école doivent veiller à ce que les classes ne soient pas annulées en raison de la participation aux ateliers. De plus, des efforts seront faits

pour que même ceux qui ne participent pas le jour de l'atelier puissent acquérir des compétences et des connaissances en enregistrant les conférences et en aidant à la préparation des manuels. En outre, la participation des directeurs d'école et des responsables de la gestion du laboratoire est demandée pour la séance sur la vue d'ensemble et la structure de gestion du Projet.

Le nombre d'enseignants inscrits dans les écoles cibles (sur la base d'une enquête de terrain en novembre 2021) est le suivant :

Ordre d'encadrement (proposition)		École cible en matière d'aménagement du laboratoire	Enseignant SVT		Enseignant PC		Sous-total	Total
			Titulaires	Contractants	Titulaires	Contractants		
1 ^{ère} école	CES Saga1	À aménager sur le même site que Saga 2	2	3	0	5	10	19
	CES Saga2	✓	2	2	2	3	9	
2 ^{ème} école	Lazaret2 FA	✓	0	3	0	3	6	6
3 ^{ème} école	CES Niamey 2000-I	✓	4	3	2	2	11	21
	CES Niamey 2000-II	À aménager sur le même site que Niamey 2000-I	4	1	0	5	10	
Total							46	

(3) Aperçu de l'encadrement

L'encadrement technique sera dispensé sous la forme d'ateliers avec les thèmes 1) et 2) suivants :

Activité	Aperçu de l'encadrement technique	Groupe cible
1) Renforcement de la capacité des enseignants locaux à entretenir et à exploiter des laboratoires scientifiques	<ul style="list-style-type: none"> Soutien à la durabilité et renforcement du système de maintenance et de gestion des équipements et des réactifs, et clarification des responsabilités de gestion et des services à contacter en cas de panne. Soutien à la préparation des manuels de gestion et des livres de contrôle. Aide à l'étiquetage, à l'élaboration du plan de disposition et au stockage des équipements/réactifs. Instructions sur la façon d'entretenir les équipements. 	Inspecteur scolaire Responsable de la gestion du laboratoire de chaque école Professeur de sciences
2) Renforcement des compétences de base des enseignants locaux	<ul style="list-style-type: none"> Formation sur les compétences de base non incluses dans la formation par le MEN ou l'orientation opérationnelle initiale par les fournisseurs d'équipement. Conseils pour une gestion efficace et sûre de la classe. 	Inspecteur scolaire Professeur de sciences

La présente composante soft vise à créer un laboratoire scientifique facile à gérer et à utiliser, en mettant l'accent sur l'activité 1) afin que les équipements puissent être utilisés de manière durable en allégeant autant que possible la charge de travail des professeurs de sciences très occupés. Le Projet intégrera également l'activité 2) afin de réduire les obstacles psychologiques pour les enseignants locaux ayant peu d'expérience en matière de compétences pratiques.

L'élaboration du plan d'encadrement, la préparation du matériel et la formation sur le terrain seront réalisées en collaboration avec le chef de division gestion des laboratoires de la DESG, qui entretient les laboratoires/équipements scientifiques et

forme le personnel chargé de l'enseignement des sciences dans tout le Niger. La possibilité d'un enseignement à distance sera également étudiée.

(4) Points à prendre en compte dans l'encadrement

- Bien que de nombreux articles seront fournis dans les écoles cibles dans le cadre du présent Projet, la plupart du personnel enseignant et non enseignant local n'ont pas d'expérience dans la gestion des stocks. Pour ne pas les décourager d'utiliser les équipements, une méthode de gestion adaptée aux compétences des enseignants locaux sera conçue et enseignée. En outre, l'équipe de composante soft se déplacera à nouveau 8 à 12 mois après le 1^{er} encadrement sur le terrain pour vérifier l'état de gestion des laboratoires scientifiques et des salles de préparation et fournir des conseils d'amélioration.
- Toutes les écoles cibles souffrent d'un manque de personnel (selon l'enquête de terrain de novembre 2021) et peuvent se montrer réticentes aux nouvelles tâches. Il faut bien motiver chacun des participants afin que celui-ci prenne lui-même l'initiative.
- Peu d'enseignants sont conscients de l'effort que représentent la préparation (articles, organisation, exercices préalables) et la remise en état (nettoyage, rangement), et certains considèrent qu'il s'agit des tâches d'un technicien de laboratoire (dont l'emploi n'est pas prévu). Si la préparation et le rangement ne sont pas effectués parce qu'ils n'aiment pas les tracas, on peut craindre que les expériences échouent, que des accidents provoquent des blessures et que des équipements soient endommagés ou perdus. Cela peut également entraîner une diminution de la fréquence d'utilisation des équipements. Pour cette composante soft, nous prévoyons donc de fournir un encadrement qui permet aux professeurs/stagiaires de réaliser que la préparation et le rangement augmenteront en fin de compte l'efficacité et la sécurité des cours d'expérimentation. Plus précisément, un soutien sera apporté pour créer une liste d'articles à préparer pour l'expérience, des conseils pour ranger et remplir le registre de contrôle seront fournies, et un cours pilote sera organisé pour se familiariser avec la séquence des opérations.
- Peu d'enseignants sont familiarisés avec la manipulation des équipements de laboratoire. Le niveau de compétence est vérifié avant de donner des conseils pour renforcer les connaissances manquantes et de soutenir la préparation des manuels de laboratoire. Un soutien est également apporté pour créer un environnement d'apprentissage mutuel afin d'améliorer les compétences et de partager les connaissances. En outre, l'équipe de composante soft se déplacera à nouveau 8 à 12

mois après le 1^{er} encadrement sur le terrain afin de vérifier le niveau d’ancrage des compétences et de fournir des conseils d’amélioration.

(5) Description des activités

Les détails des Encadrements sur le terrain I et II ainsi que des Travaux au Japon I, II et III sont les suivants :

① Travail au Japon I (Préparatifs)

Il s’agit d’une élaboration du plan de mise en œuvre de l’Encadrement sur le terrain I et d’une collecte d’informations à cet effet, ainsi que d’une programmation des ateliers et d’une confirmation des participants. Il sera demandé au gouvernement du Niger et aux écoles cibles d’accorder une priorité absolue à la mise en place d’un système de maintenance et d’exploitation au sein du MEN et de chaque école cible, et d’obtenir les organigrammes respectifs avant le voyage. Afin de faciliter la mise en œuvre de l’Encadrement sur le terrain I, un questionnaire préalable à l’atelier sera réalisé pour évaluer la compréhension et les connaissances des enseignants et des inspecteurs scolaires. Il est préférable que les livres de contrôle soient préparés électroniquement à l’aide de PC, mais il faut prévoir la possibilité d’un travail manuel dû au fait qu’ils ne possèdent pas de PC ou qu’ils ne savent pas comment les utiliser.

Les détails du Travail au Japon I (préparatifs) sont les suivants :

	Activité	Collaborateur
Confirmation des participants et du programme	<ul style="list-style-type: none"> Obtenir le calendrier annuel de chaque école, la liste des participants aux ateliers et les coordonnées de la personne responsable, et coordonner le programme et le lieu de mise en œuvre. 	MEN Sous-traitant local
Confirmation des systèmes de maintenance et d’exploitation	<ul style="list-style-type: none"> Obtenir l’organigramme de la structure d’entretien et d’exploitation du MEN et le plan budgétaire pour les équipements. Obtenir l’organigramme de la structure d’entretien et d’exploitation de chaque école, la liste des professeurs de sciences et le plan budgétaire pour les équipements. 	MEN Sous-traitant local
Vérification de l’état de préparation des articles pris en charge le bénéficiaire	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si des éléments qui ne seront pas fournis dans le cadre du Projet, tels que les consommables et les pièces de rechange, sont disponibles. Vérifier la possession et les compétences des PC dans chaque école et chez chaque enseignant, et envisager les moyens de créer un registre de gestion des équipements et des réactifs. 	MEN Sous-traitant local
Compréhension du niveau de chaque école	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le contenu de l’orientation opérationnelle initiale réalisée par le fournisseur et celui de la formation des enseignants dispensée par le MEN, ainsi que l’état d’avancement de leur mise en œuvre. Questionnaire préalable visant à déterminer le niveau de compétence en matière de manipulation des équipements/réactifs, ainsi que toute préoccupation ou tout défi concernant le développement de leçons impliquant des expériences scientifiques. 	Fournisseur MEN Sous-traitant local Professeur de sciences
Préparation de divers formats, d’organigrammes de travail et de	<ul style="list-style-type: none"> Finaliser les termes de référence de l’Encadrement sur le terrain I en fonction du contenu obtenu de l’orientation opérationnelle initiale et de la formation, ainsi que des résultats du questionnaire et de l’état de préparation des articles à charge du bénéficiaire. 	MEN Sous-traitant local

Activité		Collaborateur
documents d'appui	<ul style="list-style-type: none"> Préparer les supports de cours, les différents formats, les organigrammes de travail, etc. qui devraient être utilisés dans l'encadrement sur le terrain et les partager avec les enseignants locaux à titre d'échantillons avant de se rendre au pays bénéficiaire. 	

② Encadrement sur le terrain I

Un total de cinq jours d'encadrement sera fourni aux trois écoles cibles, trois jours pour la première moitié (toutes les trois écoles se réuniront le premier jour) et deux jours pour la seconde moitié respectivement. Peu d'enseignants ont l'expérience de la conduite de classes intégrant des expériences scientifiques, et l'on imagine que beaucoup d'entre eux apprendront pour la première fois le travail qu'impliquent les expériences dans le cadre de cet Encadrement sur le terrain I. Afin de réduire ce travail et de développer des classes efficaces et efficientes, les enseignants apprendront l'utilité de la gestion et de la maintenance quotidiennes, ainsi que de la préparation de listes et de manuels.

Afin d'unifier la compréhension des participants et de raccourcir le temps nécessaire, les trois écoles se réuniront le premier jour pour un enseignement en classe sur le partage de la compréhension, la motivation et la création d'un laboratoire sûr et facile à gérer. Les jours 2 et 3, chaque école aura une formation pratique sur les opérations de base, les méthodes de nettoyage des équipements et les méthodes de gestion des équipements/réactifs, et on leur enseignera comment ces éléments affectent le succès ou l'échec des expériences et le temps de préparation. À la fin du troisième jour d'encadrement, les instructeurs techniques se déplaceront temporairement vers une autre école, mais comme il faut du temps pour préparer les registres de contrôle, appliquer les étiquettes et stocker les articles selon le plan de disposition, le travail sera poursuivi uniquement par les enseignants de l'école cible avec l'aide du consultant local jusqu'à ce que les instructeurs techniques reviennent à l'école.

Après avoir terminé la première moitié de l'encadrement dans les trois écoles cibles, on passera à la seconde moitié au cours de laquelle une formation pratique sera organisée pour vérifier, par le biais d'expériences pratiques dans le laboratoire, le niveau de maîtrise de la formation qui a été dispensée par le MEN et les fournisseurs, et pour renforcer les compétences de base identifiées comme manquantes en conséquence. En outre, comme étape préliminaire pour soutenir la préparation du manuel d'expérience, des conseils seront donnés sur la façon de préparer une liste de préparations expérimentales. De plus, dans le but de consolider le contenu de l'encadrement et de faciliter la mise en œuvre de l'Encadrement sur le terrain II, une

révision de ce dernier sera effectuée et des tâches préparatoires et de révision seront données.

Les détails de l'Encadrement sur le terrain I sont les suivants :

Nombre de jours	Jour de la semaine	École cible	Activité	Groupe cible	
1	DIM	Déplacement	Tokyo → Paris		
2	LUN	Déplacement	Paris → Niamey		
3	MAR	JICA MEN	Visite du bureau local de la JICA <ul style="list-style-type: none"> Présentation de la composante soft aux DREN et DDEN. Rencontre et confirmation préliminaire avec le chef de division gestion des laboratoires de la DESG. Obtenir les manuels de laboratoire et les vidéos de démonstrations de laboratoire (précédemment produits avec l'aide de la JICA) appartenant au chef de division gestion des laboratoires de la DESG. Essayer l'encadrement à distance. 		
4	MER	Toutes les écoles (Rassemblement) Jour 1	Orientation	<ul style="list-style-type: none"> Brève présentation du Projet. Partage de l'objectif et du plan de mise en œuvre de cette composante soft. Des conseils sur la nécessité de la maintenance et de l'exploitation, ainsi que sur l'organisation et le rangement que sont les principes de base des 5S. 	Inspecteur Directeur d'école Responsable de la gestion du laboratoire Professeur de sciences
			Motivation	<ul style="list-style-type: none"> Partager la structure organisationnelle de l'école cible et du MEN et leur faire connaître le rôle et la position de chacun. Discussions sur l'importance des classes intégrant des expériences, la forme idéale de maintenance et d'exploitation, et les défis qui y sont associés. 	
			Confirmation des règles de base	<ul style="list-style-type: none"> Discussions sur les expériences scientifiques et les actions qui pourraient entraîner des blessures ou des dommages à l'équipement. Confirmation des règles de sécurité de base dans le laboratoire. 	Inspecteur Responsable de la gestion du laboratoire Professeur de sciences
			Comment créer un livre de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> Conseils sur la façon de préparer les registres de contrôle des équipements, les registres de contrôle des réactifs et les plans de disposition. 	
5	JEU	1 ^{ère} école Jour 2	Méthodes de base de manipulation, stockage et rangement	<ul style="list-style-type: none"> Enseigner les opérations de base dans les expériences. Des conseils sur la manière de ranger après les expériences (y compris les méthodes de nettoyage) et les points à prendre en compte. 	Inspecteur Professeur de sciences
6	VEN	1 ^{ère} école Jour 3	Création de livres de contrôle Stockage des équipements / réactifs	<ul style="list-style-type: none"> Avec les enseignants locaux : <ul style="list-style-type: none"> Préparer un registre de contrôle des équipements et un livre de contrôle des réactifs ; Étiqueter les équipements et les réactifs ; Stocker les équipements et les réactifs conformément au plan de disposition. 	
7	SAM	2 ^{ème} école Jour 2	Le même contenu que le jour 2 de la 1 ^{ère} école.		
8	DIM	Organisation/Préparation des documents			

Nombre de jours	Jour de la semaine	École cible	Activité	Groupe cible	
9	LUN	2 ^{ème} école Jour 3	Le même contenu que le jour 3 de la 1 ^{ère} école.		
10 et 11	MAR MER	3 ^{ème} école Jours 2 et 3	Le même contenu que les jours 2 et 3 de la 1 ^{ère} école.		
12	JEU	1 ^{ère} école Jour 4	Contrôles des compétences pratiques et du niveau de maîtrise	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser un cours pilote composé de préparation des expériences, de conférence, d'exécution des expériences et de rangement/nettoyage, en simulant des expériences avec participation des élèves, et fournir des conseils sur la gestion efficace et efficiente de la classe. Vérifier le niveau de maîtrise de l'orientation opérationnelle initiale par les fournisseurs et de la formation par le MEN. Conseils sur la manière d'enregistrer les équipements et les réactifs dans les livres de contrôle 	Inspecteur Professeur de sciences
			Vérification du stockage et du registre	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'état du stockage et du registre de contrôle des équipements et des réactifs et fournir des conseils supplémentaires. 	
13	VEN	1 ^{ère} école Jour 5	Renforcement des compétences	<ul style="list-style-type: none"> Encadrement des compétences de base non comprises dans l'orientation opérationnelle initiale par les fournisseurs et la formation par le MEN. Études de cas d'expériences non réussies. Conseils sur l'élaboration des listes de préparations expérimentales, du manuel d'expérience/utilisation de laboratoire. 	Inspecteur Professeur de sciences
			Confirmation du contenu du prochain encadrement et des devoirs	<ul style="list-style-type: none"> Réflexions sur l'Encadrement sur le terrain I. Confirmation du contenu, du programme et des devoirs de l'Encadrement sur le terrain II. 	
14	SAM	2 ^{ème} école Jour 4	Le même contenu que le jour 4 de la 1 ^{ère} école.		
15	DIM	Organisation/Préparation des documents			
16	LUN	2 ^{ème} école Jour 5	Le même contenu que le jour 5 de la 1 ^{ère} école.		
17 et 18	MAR MER	3 ^{ème} école Jours 4 et 5	Le même contenu que les jours 4 et 5 de la 1 ^{ère} école.		
19	JEU	MEN	<ul style="list-style-type: none"> Réunion de conclusion pour l'Encadrement sur le terrain I et briefing pour l'Encadrement sur le terrain II avec le chef de division gestion des laboratoires de la DESG. Débriefing aux DREN et DDEN concernant l'Encadrement sur le terrain I. 		
		JICA	Rapport au bureau local de la JICA		
20	VEN	Déplacement	Niamey → Paris		
21 et 22	SAM DIM	Déplacement	Paris → Tokyo		

③ Travail au Japon II

Résumer les résultats de l'Encadrement sur le terrain I et préparer un rapport sur les activités. Élaborer également le plan de mise en œuvre de l'Encadrement sur le terrain II et collecter des informations à cette fin.

Les détails du travail domestique-II sont les suivants :

	Activité	Collaborateur
Rapport d'activité	· Résumer les résultats de l'Encadrement sur le terrain I.	-
Confirmation des participants et du programme	· Confirmer à nouveau la liste des participants à l'atelier de l'Encadrement sur le terrain II, les coordonnées de la personne responsable, le calendrier de mise en œuvre et le lieu de l'atelier. · Division en groupes et Coordination des programmes.	MEN Sous-traitant local
Préparation de matériel supplémentaire	· Finaliser le contenu de l'Encadrement sur le terrain II sur la base des résultats de l'Encadrement sur le terrain I et des devoirs soumis. · Préparer les supports de cours qui devraient être utilisés dans le cadre de l'Encadrement sur le terrain II et les partager avec les enseignants locaux à titre d'échantillons avant de se rendre au pays bénéficiaire. · Reproduire pour distribution les manuels de laboratoire et les vidéos de démonstrations de laboratoire (précédemment produits avec l'aide de la JICA) appartenant au chef de division gestion des laboratoires de la DESG, obtenus lors de l'Encadrement sur le terrain I.	MEN Sous-traitant local

④ Encadrement sur le terrain II

Un total de trois jours d'encadrement sera fourni aux trois écoles cibles, deux jours pour la première moitié et un jour pour la seconde moitié respectivement.

Au cours de la seconde moitié, les enseignants des trois écoles seront mélangés et répartis en trois groupes (A, B et C), dans l'espoir de créer des synergies grâce au partage des connaissances et aux échanges entre écoles.

Les deux premiers jours seront consacrés pour vérifier la gestion des équipements/réactifs et le niveau d'ancrage des compétences (suivi), avec corrections et réapprentissage si nécessaire. Des discussions auront également lieu sur les questions qui ont émergé au cours des quatre à six mois de mise en œuvre effective des classes de laboratoire par les professeurs locaux. En outre, l'état d'avancement de l'élaboration de la liste de préparations expérimentales et des manuels d'expérience/utilisation de laboratoire sera vérifié et des conseils seront donnés sur les modifications.

Après avoir terminé la première moitié de l'encadrement dans les trois écoles cibles, on passera à la deuxième moitié du programme, dont un jour sera consacré au partage des connaissances par la visite des laboratoires d'autres écoles et la participation de cours pilotes donnés par des enseignants d'autres écoles. Lors des cours pilotes, chaque

groupe mènera une expérience différente. Des entretiens avec des enseignants et des élèves seront également menés pour évaluer si l'aménagement du laboratoire de sciences et la mise en œuvre de la composante soft sont efficaces.

Les détails de l'Encadrement sur le terrain III sont les suivants :

Nombre de jours	Jour de la semaine	École cible	Activité	Groupe cible	
1	DIM	Déplacement	Tokyo → Paris		
2	LUN	Déplacement	Paris → Niamey		
3	MAR	JICA	Visite du bureau local de la JICA		
		MEN	<ul style="list-style-type: none"> Présentation de l'Encadrement sur le terrain II aux DREN et DDEN. Rencontre et confirmation préliminaire avec le chef de division gestion des laboratoires de la DESG. 		
4	MER	1 ^{ère} école Jour 1	<ul style="list-style-type: none"> Vérification et correction du niveau d'utilisation et de la continuité 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les enregistrements dans les livres de contrôle des équipements / réactifs, avec réapprentissage selon les besoins. Vérifier l'état des équipements et la gestion des laboratoires/salles de préparation. Fréquence d'utilisation des équipements de laboratoire et nombre de bénéficiaires. Discussions sur les modifications à apporter au système d'exploitation et de maintenance. 	Inspecteur Directeur d'école Responsable de la gestion du laboratoire Professeur de sciences
			Préparation du manuel	<ul style="list-style-type: none"> Contrôles d'avancement de l'élaboration de la liste de préparations expérimentales, des manuels d'expérience/laboratoire et réapprentissage selon les besoins. 	
5	JEU	1 ^{ère} école Jour 2	<ul style="list-style-type: none"> Vérification du niveau d'ancrage de l'orientation opérationnelle initiale par les fournisseurs et de la formation par le MEN. Réaliser un cours pilote composé de préparation des expériences, de conférence, d'exécution des expériences et de rangement/nettoyage, en simulant des expériences avec participation des élèves, et vérifier le niveau d'amélioration des compétences. Discussions sur les classes utilisant les astuces de la classe avec expérimentation. 		
6 et 7	VEN SAM	2 ^{ème} école Jours 1 et 2	Le même contenu que les jours 1 et 2 de la 1 ^{ère} école.		
8	DIM	Organisation	Préparation des documents		
9 et 10	LUN MAR	3 ^{ème} école Jours 1 et 2	Le même contenu que les jours 1 et 2 de la 1 ^{ère} école.		
11	MER	Groupe A	<ul style="list-style-type: none"> Déploiement horizontal 	<ul style="list-style-type: none"> Présentation d'études de cas d'autres écoles, partage des listes des préparations et des manuels d'expérience/utilisation de laboratoire préparés par d'autres écoles, discussion. Partager la manière de gérer dans chaque école avec les enseignants des autres écoles. Réaliser des classes pilotes d'expériences et se donner des conseils. Discussions sur les astuces de la classe avec expérimentation. 	Inspecteur Professeur de sciences
			Évaluation de	<ul style="list-style-type: none"> Questionnaires et entretiens avec les 	

Nombre de jours	Jour de la semaine	École cible	Activité		Groupe cible
			l'efficacité	bénéficiaires (enseignants et élèves)	de sciences Élèves
12	JEU	Groupe B	Le même contenu que le groupe A		
13	VEN	Groupe C	Le même contenu que le groupe A		
14	SAM	MEN	<ul style="list-style-type: none"> • Réunion de conclusion avec le chef de division gestion des laboratoires de la DESG. • Rapport global à la DREN et la DDEN 		
		JICA	Rapport au bureau local de la JICA		
		Déplacement	Niamey → Paris		
15	DIM	Déplacement	Niamey → Paris		
16 et 17	LUN MAR	Déplacement	Paris → Tokyo		

⑤ Travail au Japon III

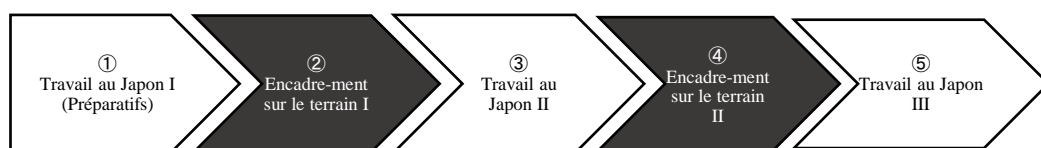
Résumer les résultats de l'encadrement sur le terrain et préparer un rapport d'achèvement de la composante soft comme rapport final.

5. Comment se procurer les ressources nécessaires à la mise en œuvre de la composante soft

Cette composante soft sera mise en œuvre par des techniciens qui ont une expertise dans tous les aspects de l'équipement acheté et qui peuvent fournir des conseils sur l'exploitation et l'entretien des équipements de laboratoire. Comme il est difficile de recruter localement des techniciens connaissant bien l'exploitation et l'entretien des équipements de laboratoire, des consultants japonais seront envoyés sur place pour fournir un encadrement technique.

6. Calendrier de mise en œuvre de la composante soft

Le calendrier de mise en œuvre proposé à ce stade est le suivant. Afin de permettre à un maximum d'enseignants des écoles cibles de participer, l'encadrement sur le terrain sera réalisé à un moment où il aura le moins d'impact sur leur travail normal. Cependant, pendant les vacances scolaires et les périodes d'intempéries, il est possible que les participants aux ateliers ne puissent pas se réunir. Le calendrier définitif de mise en œuvre sera donc arrêté après consultation et examen avec le MEN (DREN et DDEN), le chef de division gestion des laboratoires de la DESG, l'inspecteur scolaire et les directeurs d'école.



	2025							2026								
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Climat	Saison chaude	Saison des pluies						Saison chaude				Saison des pluies				
Calendrier scolaire	Examen	Vacances		Rentrée scolaire								Examen	Vacances			
Construction de l'installation	■	■														
Acquisition des équipements	■	■														
Composante soft	①			②				③				④		⑤		

7. Livrables de la composante soft

En plus du rapport d'achèvement destiné au maître d'ouvrage et à la partie japonaise, les livrables de la composante soft seront les suivants :

- ① Rapports d'activité des Encadrements sur le terrain I et rapports d'achèvement de la composante soft, y compris :
 - Résultats des questionnaires et des entretiens ;
 - Compte-rendu des discussions de l'atelier (une partie seulement à titre d'exemple) ;
 - Devoirs soumis (une partie seulement à titre d'exemple) ;
 - Liste des participants à l'atelier.
- ② Livres de contrôle des équipements et livres de contrôle des réactifs (une partie seulement à titre d'exemple)
- ③ Plan de disposition (y compris l'avant-projet et les plans révisés)
- ④ Plan d'exploitation et d'entretien (y compris l'organigramme)

8. Mesures à prendre par le pays bénéficiaire

Cette composante soft sera mise en œuvre pour améliorer la capacité d'exploitation et d'entretien des équipements de laboratoire qui seront installés dans les collèges de Niamey, et pour assurer la pérennité de leur utilisation. À cette fin, chaque session d'encadrement adoptera, dans la mesure du possible, une méthode encourageant les activités volontaires des professeurs de sciences, qui sont les principaux utilisateurs des équipements. Afin d'établir un système de gestion efficace et proactif et de garantir une utilisation durable des équipements de laboratoire, le MEN, l'inspecteur et les directeurs des collèges coopéreront activement à la coordination préliminaire et aux ateliers avec les instructeurs techniques pour l'exploitation et de la maintenance des équipements et les sous-traitants locaux.

Le MEN établira une structure ministérielle pour les laboratoires et nomme une personne responsable pour s'assurer que leur gestion ne dépend pas des compétences individuelles. Il s'efforcera également d'obtenir le budget nécessaire pour l'entretien des laboratoires.

Les écoles cibles doivent mettre en place un système d'exploitation et d'entretien et désigner un responsable de la gestion du laboratoire et un responsable des affaires pratiques en chef. Le premier est responsable de la gestion de l'organisation et veille à ce que des contrôles quotidiens et périodiques soient effectués afin que les expériences de laboratoire soient menées de manière continue. Le second joue un rôle de premier plan dans les affaires pratiques telles que la gestion des clés, l'inventaire et les achats. Les deux postes peuvent être occupés simultanément, mais il est préférable que le responsable de la gestion du laboratoire soit titulaire d'un certain poste de responsabilité et que le responsable des affaires pratiques en chef soit un enseignant à temps plein. Il est donc recommandé de désigner deux personnes différentes pour chaque poste afin d'éviter une surcharge de travail.

Le directeur de l'école cible encouragera les professeurs de sciences à participer à l'atelier. Cependant, il faut tenir compte du timing pour s'assurer que les cours ne sont pas annulés en raison de la participation à l'atelier. Il doit également être responsable de la supervision de l'entretien des équipements de laboratoire afin que les compétences acquises dans cette composante soft deviennent ancrées et habituelles, et doit assurer le leadership pour que l'entretien des équipements de laboratoire soit considéré comme un travail important. Il est à noter que les frais de transports et le per diem pour les participants à l'atelier (professeurs de sciences, inspecteurs et d'autres personnels concernés du MEN) seront pris en charge par la partie nigérienne.

La budgétisation de l'achat de consommables et de pièces de rechange est également un facteur important pour le fonctionnement continu des équipements à acquérir dans le cadre de ce plan. Les directeurs d'école et les responsables de la gestion du laboratoire sont également chargés de contrôler correctement l'utilisation des équipements et le stock de consommables et de pièces de rechange grâce au système à construire et aux documents à préparer dans le cadre de cette composante soft, et d'assurer le budget pour l'année suivante et au-delà en coopération avec le MEN.

On s'attend à ce que la gestion de l'école cible soit rendue difficile en raison de la mutation d'enseignants. Par conséquent, les directeurs d'école, les enseignants et les inspecteurs sont tenus de se former en permanence et de partager leurs connaissances afin que les compétences et les méthodes acquises dans cette composante soft ne soient pas ponctuelles et que les connaissances et les compétences soient transmises au sein de l'organisation.

**Appendice 7 Renseignements sur l'éducation et plan
de disposition des écoles cibles du Projet**

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°33'27.3"N	2°06'20.7"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローションクラス/ class de rotation	
2009	-	CEG	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	347	201	125	140	-	-	-	813
	男子 G	322	120	74	112	-	-	-	628
	小計 T	669	321	199	252	-	-	-	1441
クラス数 Nbr de class		9	4	3	4	-	-	-	20
生徒/クラス élèves/class		74	80	66	63	-	-	-	72

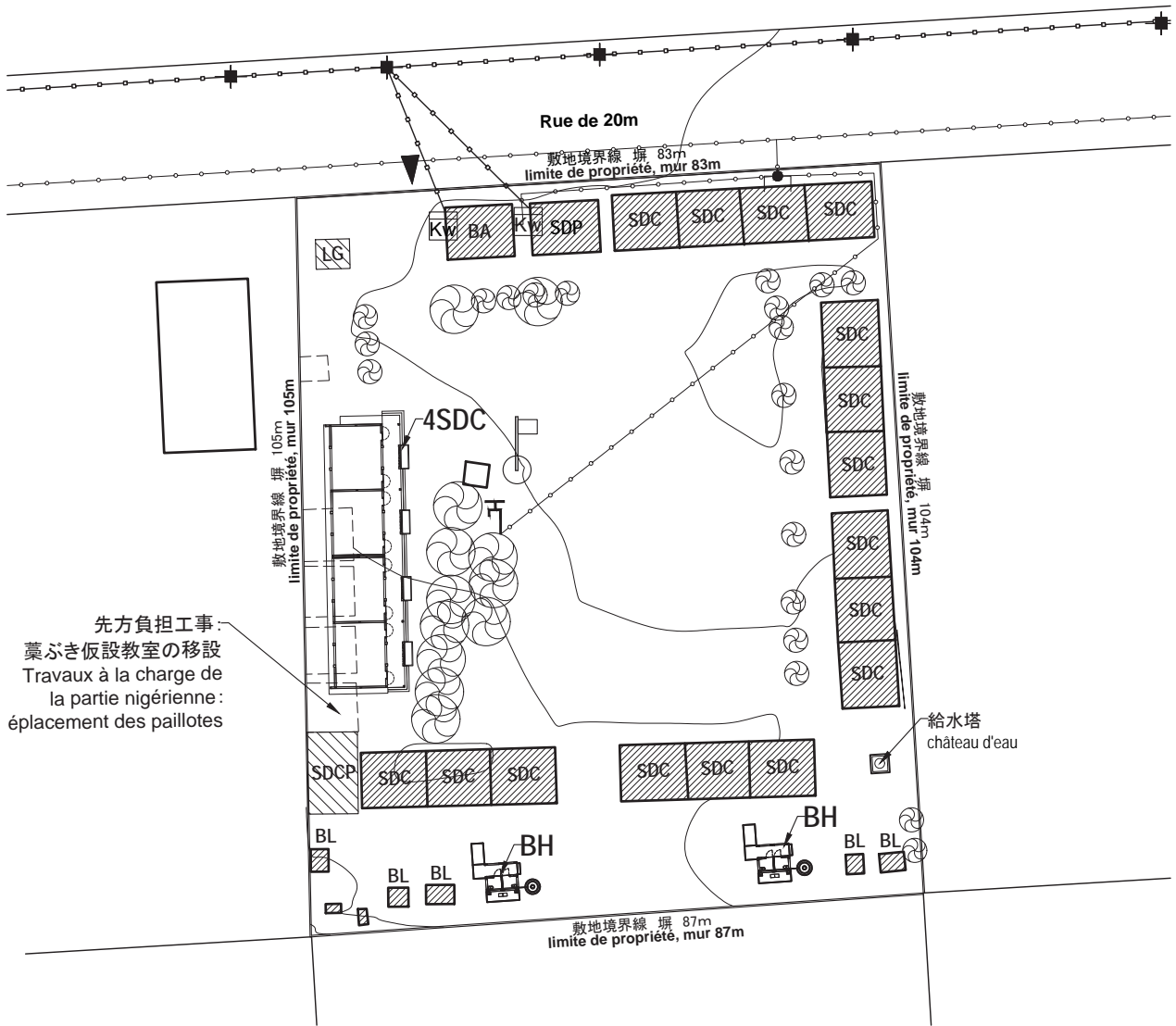
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			4	4	
16	-					
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
1	-		-	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					16	-

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
4	-	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1000

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊕: 電柱 Poteau Elèctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	●: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— 電線 Ligne Elèctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Elèctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°33'59.0"N	2°02'23.9"E	△/pas connecté	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2015	-	CEG	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	367	154	119	85	-	-	-	725
	男子 G	282	154	60	84	-	-	-	580
	小計 T	649	308	179	169	-	-	-	1305
クラス数 Nbr de class		6	5	3	3	-	-	-	17
生徒/クラス élèves/class		108	62	60	56	-	-	-	77

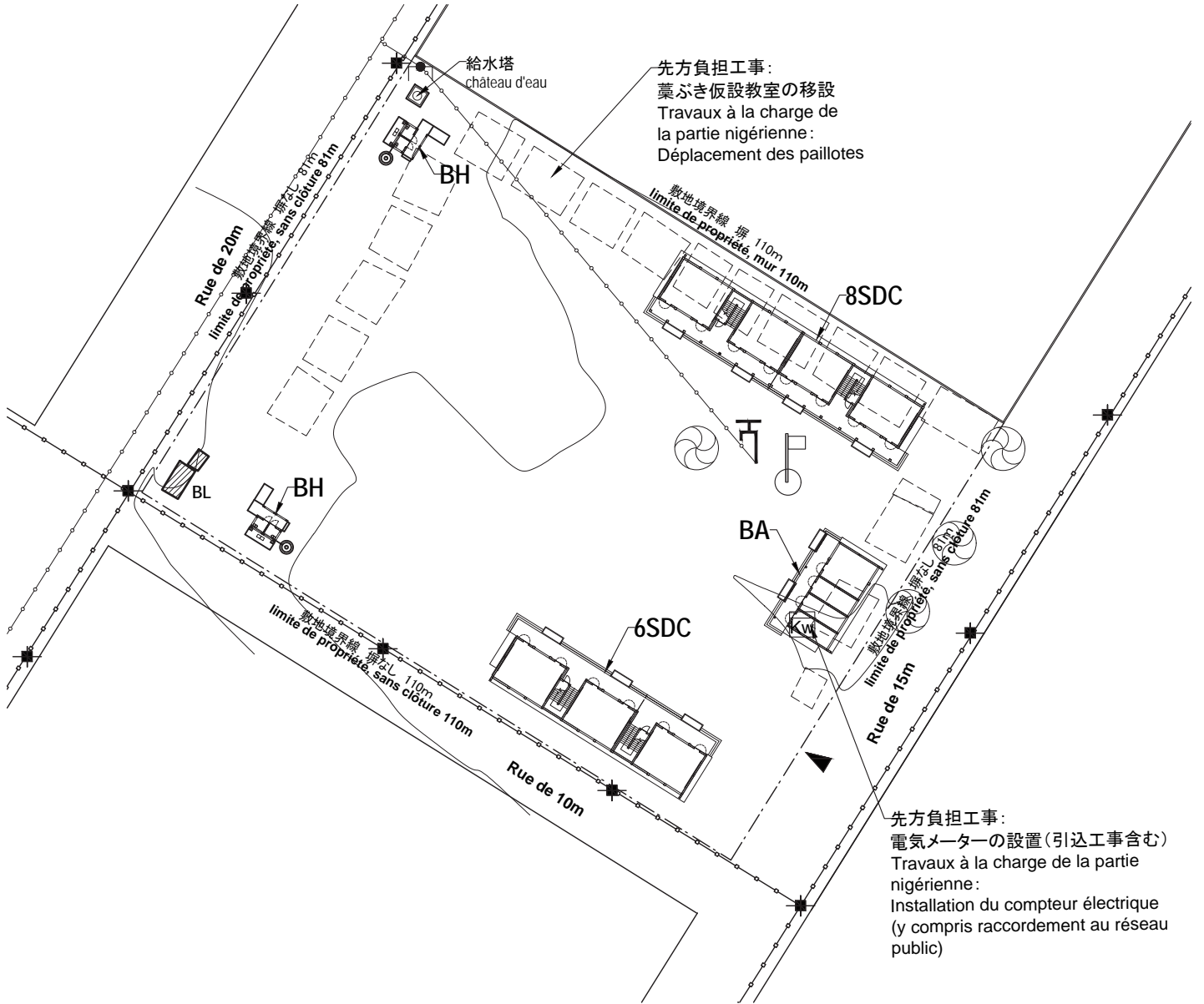
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			17	17
0	-				
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes
-	-	-	-	-	使用 Utilisé / 不使用 non utilisé
					3

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
14	1	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1000

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊙: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— : 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	⊞ KW: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°33'57.4"N	2°04'12.2"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	△/acceptable
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2013	-	CES	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	248	132	113	85	34	26	36	674
	男子 G	201	104	76	62	21	42	39	545
	小計 T	449	236	189	147	55	68	75	1219
クラス数 Nbr de class		4	4	3	3	2	2	2	20
生徒/クラス élèves/class		112	59	63	49	28	34	38	61

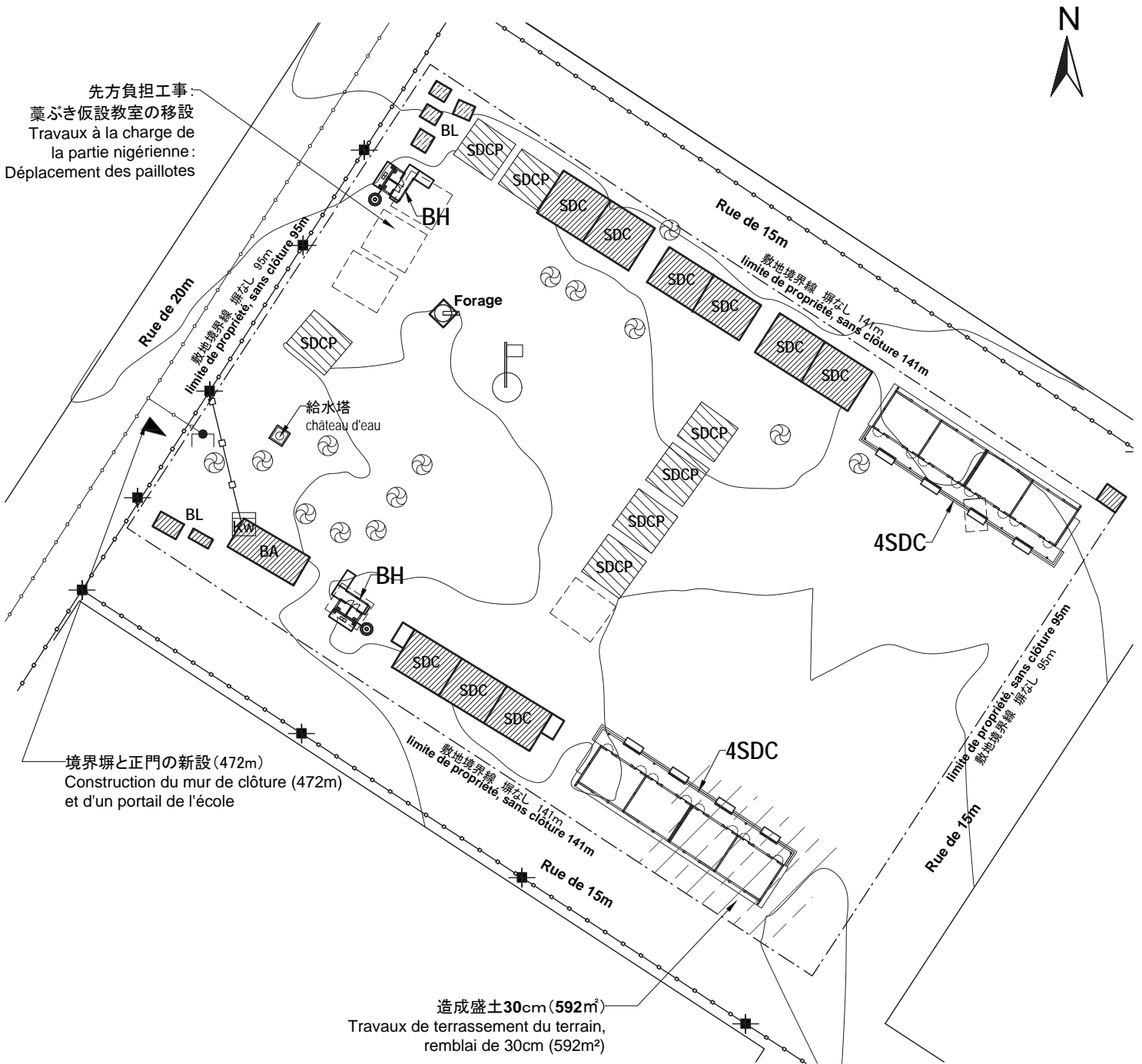
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			11	11	
9	-					
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
1	-	-	-	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					9	2

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
8	-	-	1	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1000

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	○—○—○: 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Pailote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊙: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□: 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	⊞ Kw: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°32'46.1"N	2°07'27.8"E	△/pas connecté	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2013	-	CEG	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	220	151	71	99	-	-	-	541
	男子 G	205	73	45	55	-	-	-	378
	小計 T	425	224	116	154	-	-	-	919
クラス数 Nbr de class		7	4	3	3	-	-	-	17
生徒/クラス élèves/class		61	56	39	51	-	-	-	54

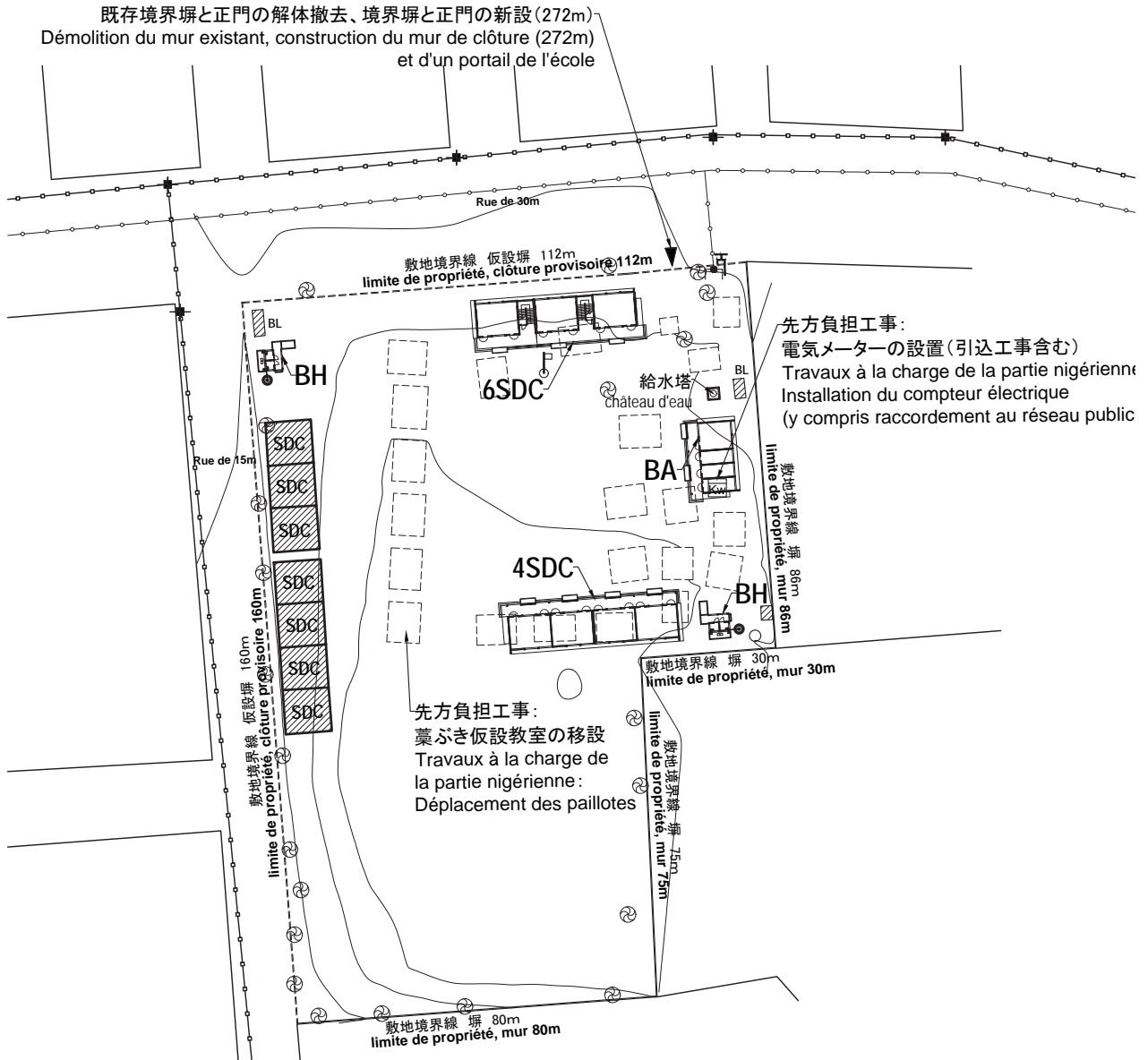
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			10	10	
7	-					
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
-	-	-	-	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					7	2

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
10	1	-	1	2





配置図
 PLAN DE SITE
 1 : 1500

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去(人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	○—○—○: 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊠: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□: 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°34'55.4"N	2°07'06.9"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2005	対象/Oui	CES	1	あり/mis en œuvre	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	919	412	206	189	163	111	107	2107
	男子 G	610	283	149	162	104	155	254	1717
	小計 T	1529	695	355	351	267	266	361	3824
クラス数 Nbr de class		12	8	5	5	4	4	4	42
生徒/クラス élèves/class		127	87	71	70	67	67	90	91

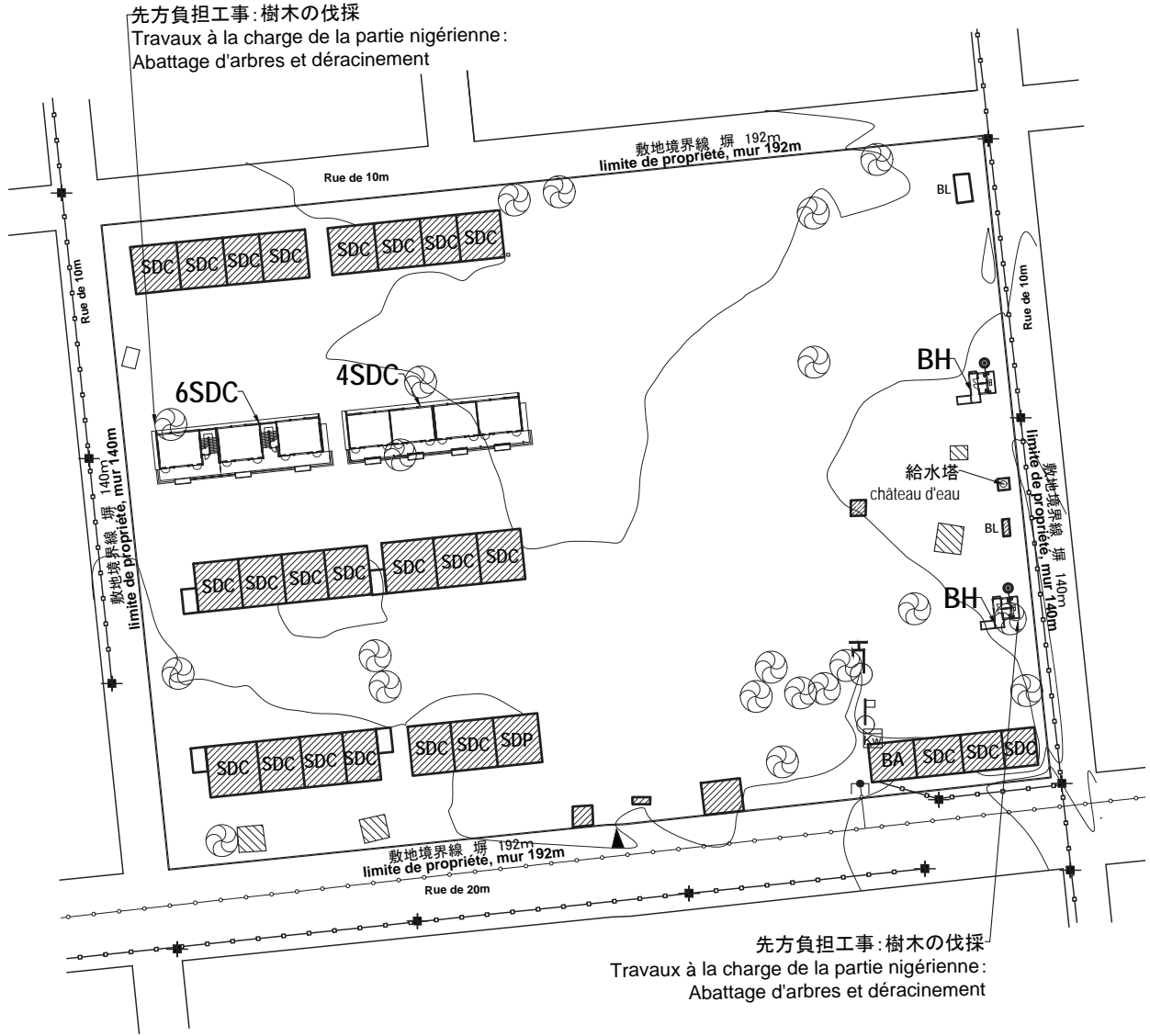
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			0	10	
32	-	-				
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
1	-		モスク/mosquée	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					6	4

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
10	-	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1500

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊥: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⦿: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— : 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⌞: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°32'48.4"N	2°06'17.2"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	△/acceptable
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
-	対象/Oui	CES	1	あり/mis en œuvre	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	291	142	161	255	69	100	134	1152
	男子 G	252	94	83	184	100	157	179	1049
	小計 T	543	236	244	439	169	257	313	2201
クラス数 Nbr de class		6	4	4	6	3	4	5	32
生徒/クラス élèves/class		91	59	61	73	56	64	63	69

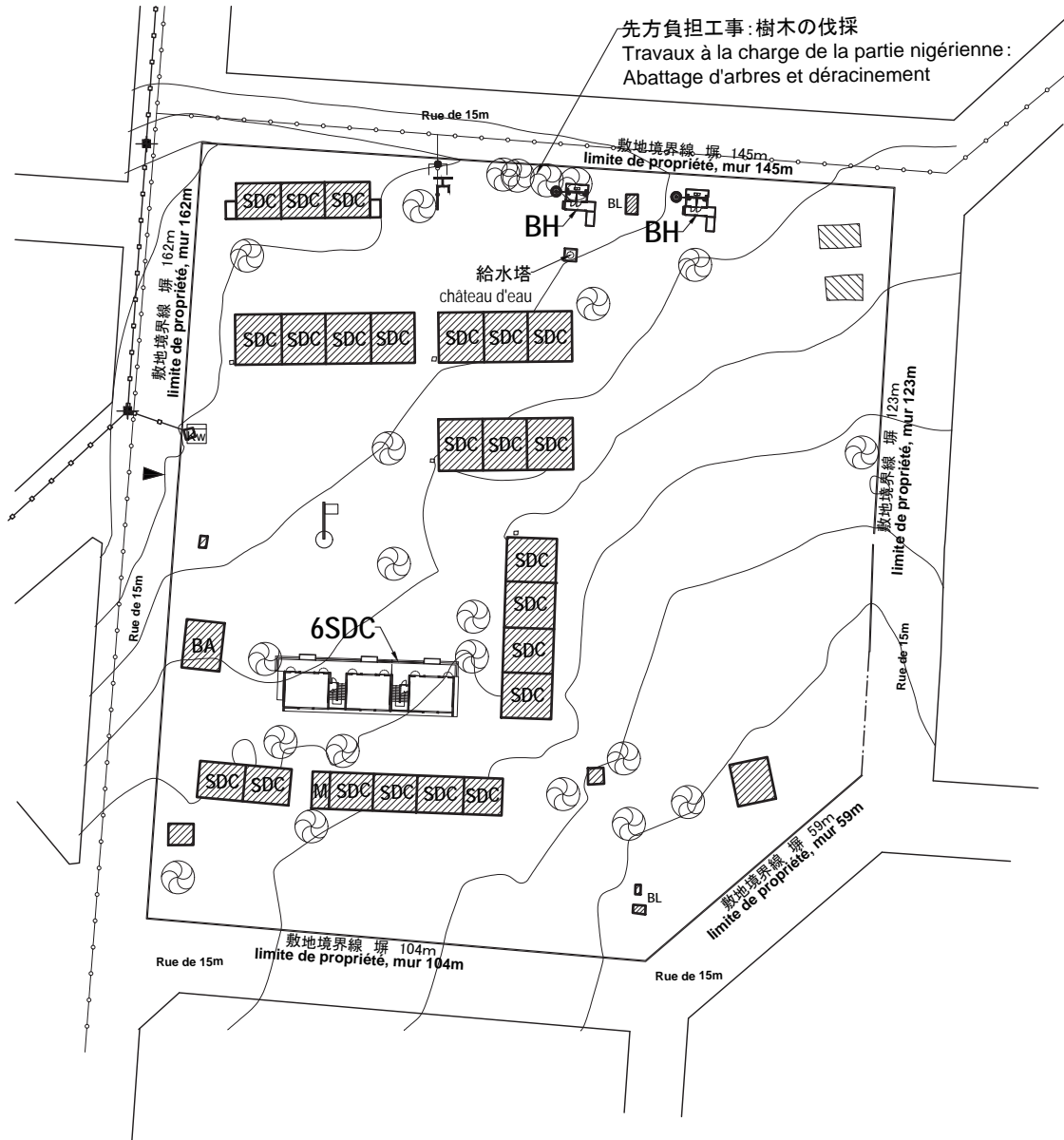
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			0	6	
26	-	-				
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
1	-		モスク/mosquée	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					2	5

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
6	-	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE

1 : 1500

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	○—○—○: 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊕: 電柱 Poteau Elèctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊕: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□: 電線 Ligne Elèctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊕: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Elèctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°32'09.9"N	2°12'11.4"E	△/pas connecté	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2015	-	CEG	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	401	225	123	128	-	-	-	877
	男子 G	372	190	108	75	-	-	-	745
	小計 T	773	415	231	203	-	-	-	1622
クラス数 Nbr de class		6	5	4	4	-	-	-	19
生徒/クラス élèves/class		129	83	58	51	-	-	-	85

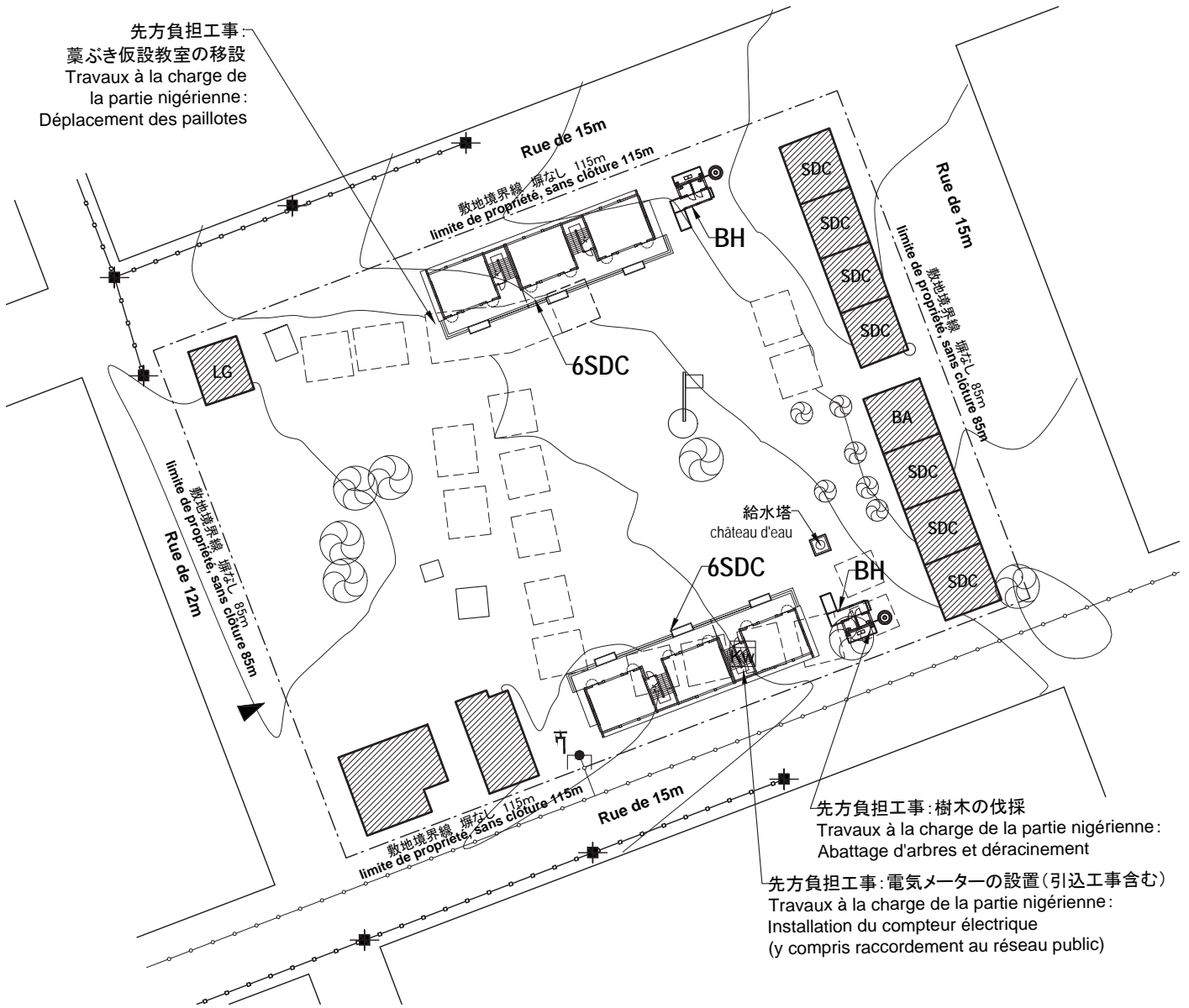
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau					
3	-	4		16	12	
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
					使用 Utilisé	不使用 non utilisé
1	-		校長宅/maison du directeur	図書室 /bibliothèque	1	-

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
12	-	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE

1 : 1000

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○: 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊙: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□: 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°27'37.4"N	2°11'07.0"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
1990	-	CES	1	あり/mis en œuvre	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	679	342	212	194	120	175	188	1910
	男子 G	591	218	162	125	205	179	251	1731
	小計 T	1270	560	374	319	325	354	439	3641
クラス数 Nbr de class		11	6	4	3	3	5	6	38
生徒/クラス élèves/class		115	93	94	106	108	71	73	96

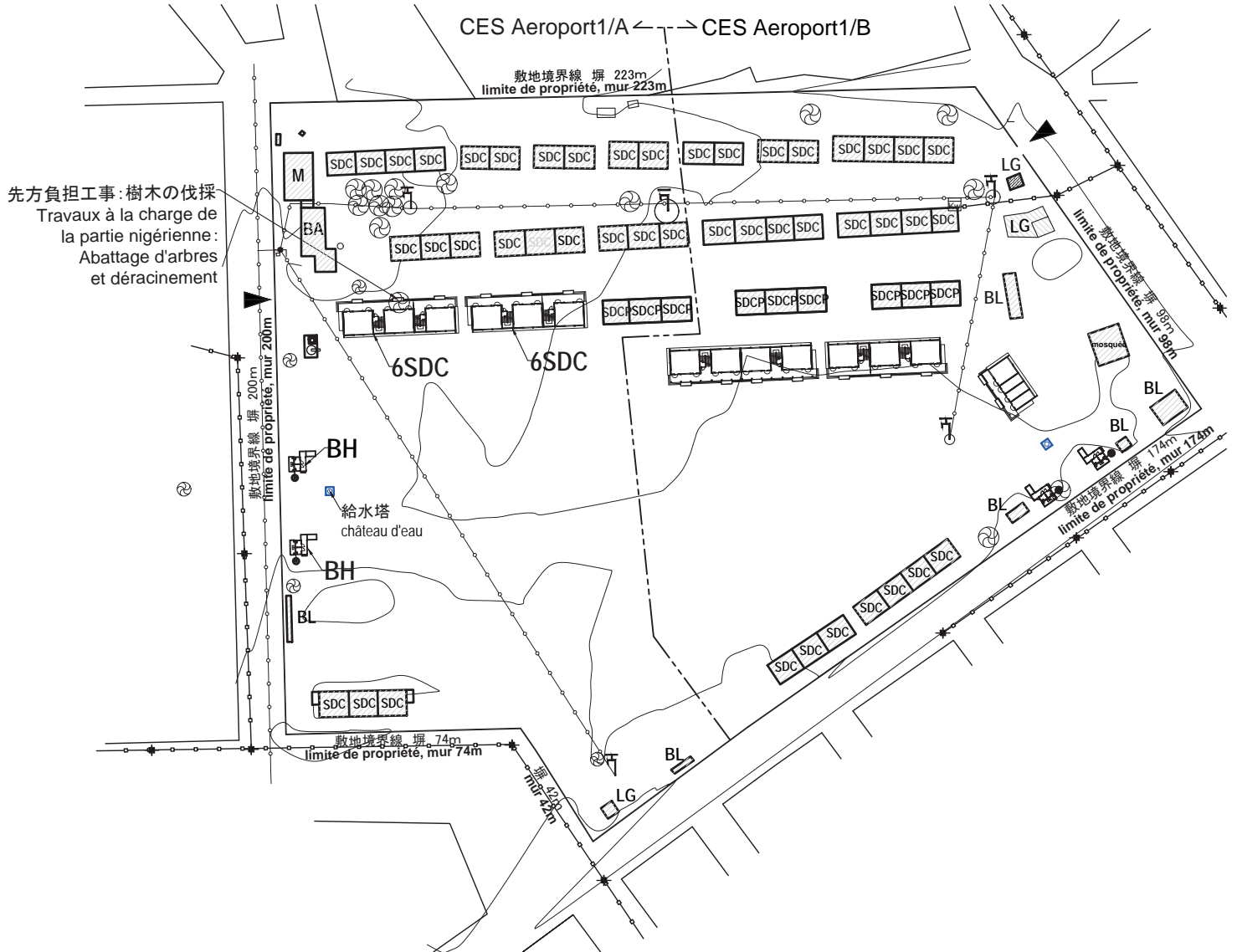
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			3	13	
25	-	-				
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
1	1		ガードの家/ maison du gardien	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					18	7

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
12	-	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 2000

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⦿: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— : 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⦶: 水道蛇口 Eau du robinet	Ⓚw: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°27'37.5"N	2°11'13.3"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2015	-	CES	2	あり/mis en œuvre	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	591	541	273	264	78	118	205	2070
	男子 G	487	330	131	183	165	190	216	1702
	小計 T	1078	871	404	447	243	308	421	3772
クラス数 Nbr de class		10	10	6	7	4	4	6	47
生徒/クラス élèves/class		108	87	67	64	61	77	70	80

■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			3	23	
24	-	-				
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
-	-		モスク/mosquée	ガードの家 /maison du gardien	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					-	14

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
14	1	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 2000

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊙: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— : 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊞: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°30'23.1"N	2°09'48.0"E	○/disponible	○/disponible	△/acceptable	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2011	-	CES	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	246	199	130	119	51	58	80	883
	男子 G	172	134	80	62	56	47	54	605
	小計 T	418	333	210	181	107	105	134	1488
クラス数 Nbr de class		7	3	4	3	2	2	3	24
生徒/クラス élèves/class		60	111	53	60	54	53	45	62

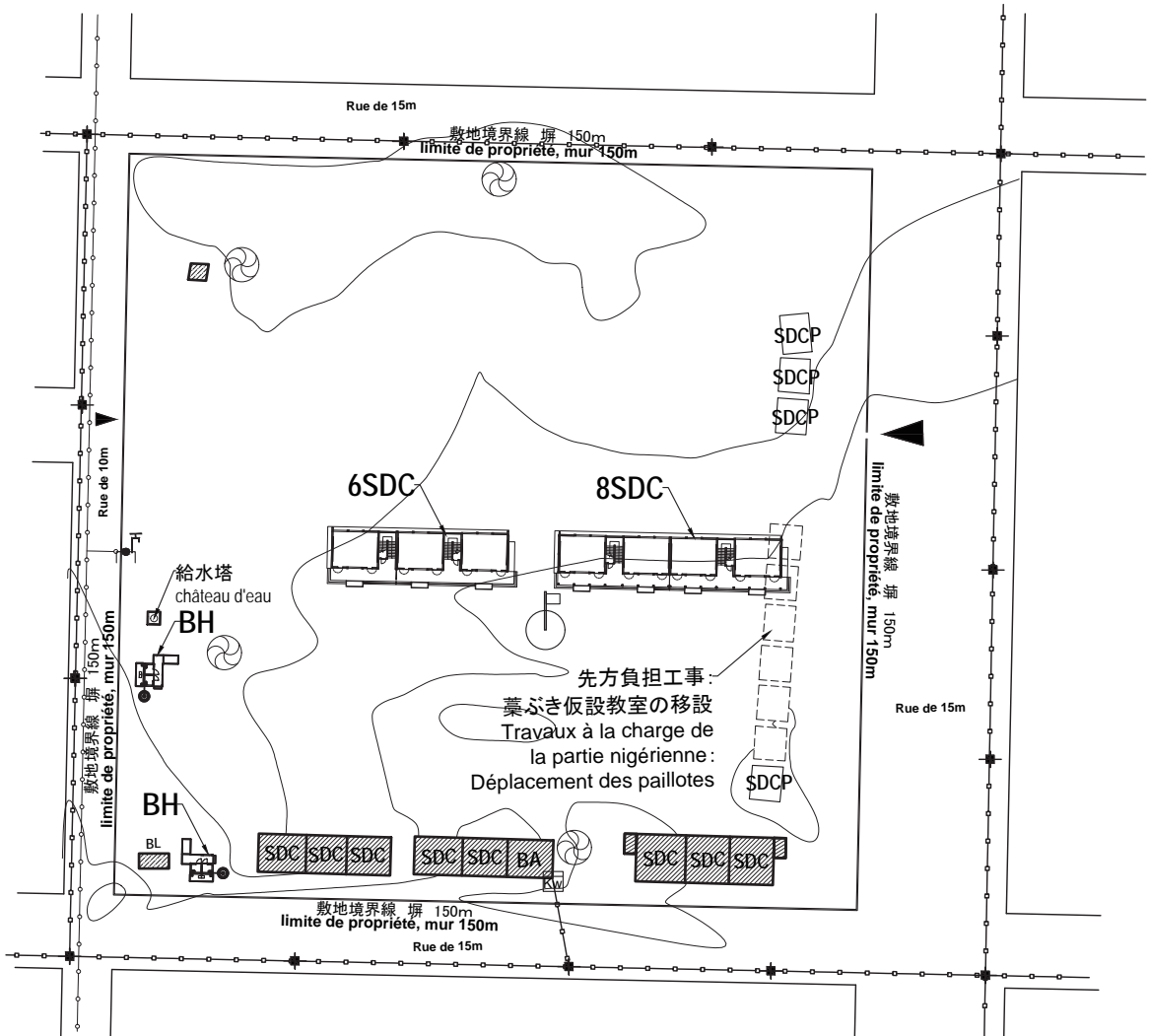
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			13	13	
11	-					
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
1	-	-	-	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					4	-

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
14	-	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1500

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	○-○-○: 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊠: 水道メーター Compteur d'Eau	□-□-□: 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	⊞ Kw: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°31'30.8"N	2°11'07.7"E	○/disponible	○/disponible	△/acceptable	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2010	-	CES	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

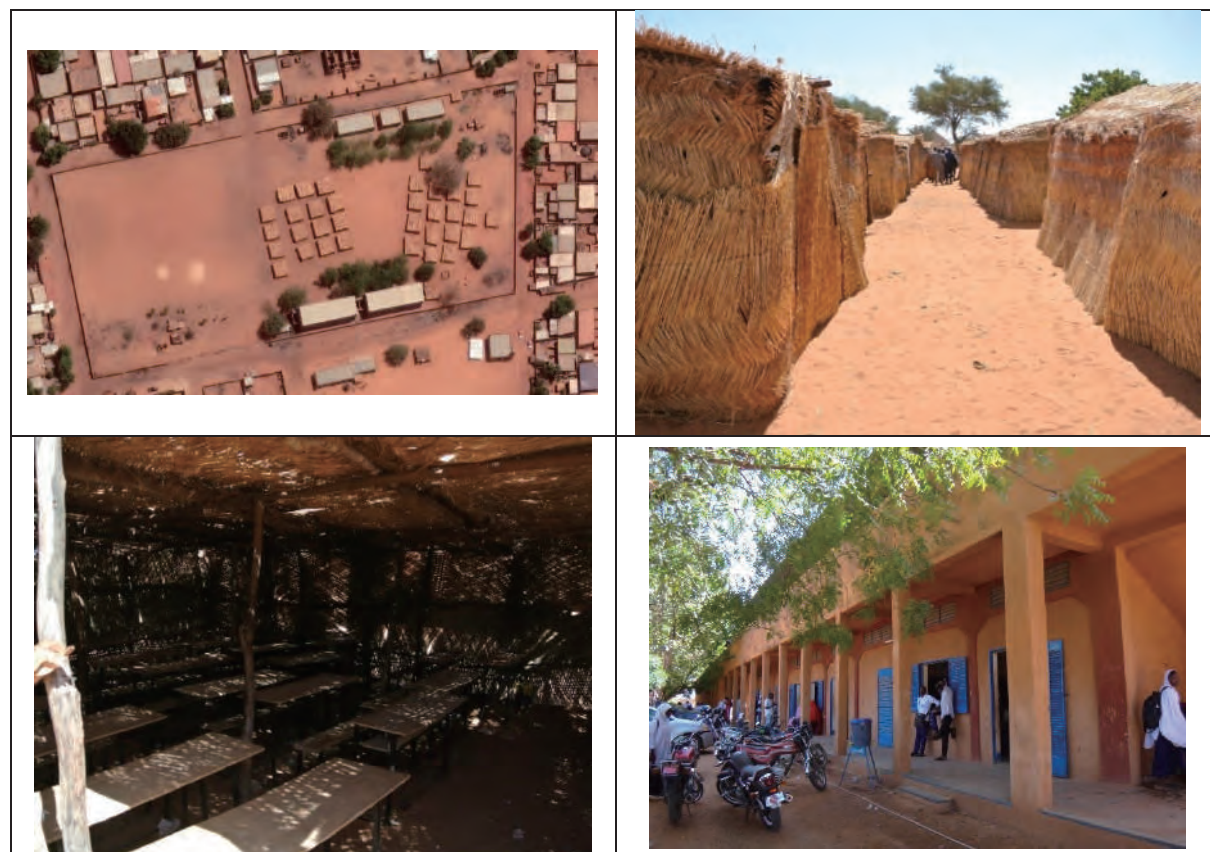
		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	271	138	192	191	175	205	231	1403
	男子 G	213	124	128	113	68	97	113	856
	小計 T	484	262	320	304	243	302	344	2259
クラス数 Nbr de class		4	3	3	3	2	3	4	22
生徒/クラス élèves/class		121	87	107	101	122	101	86	103

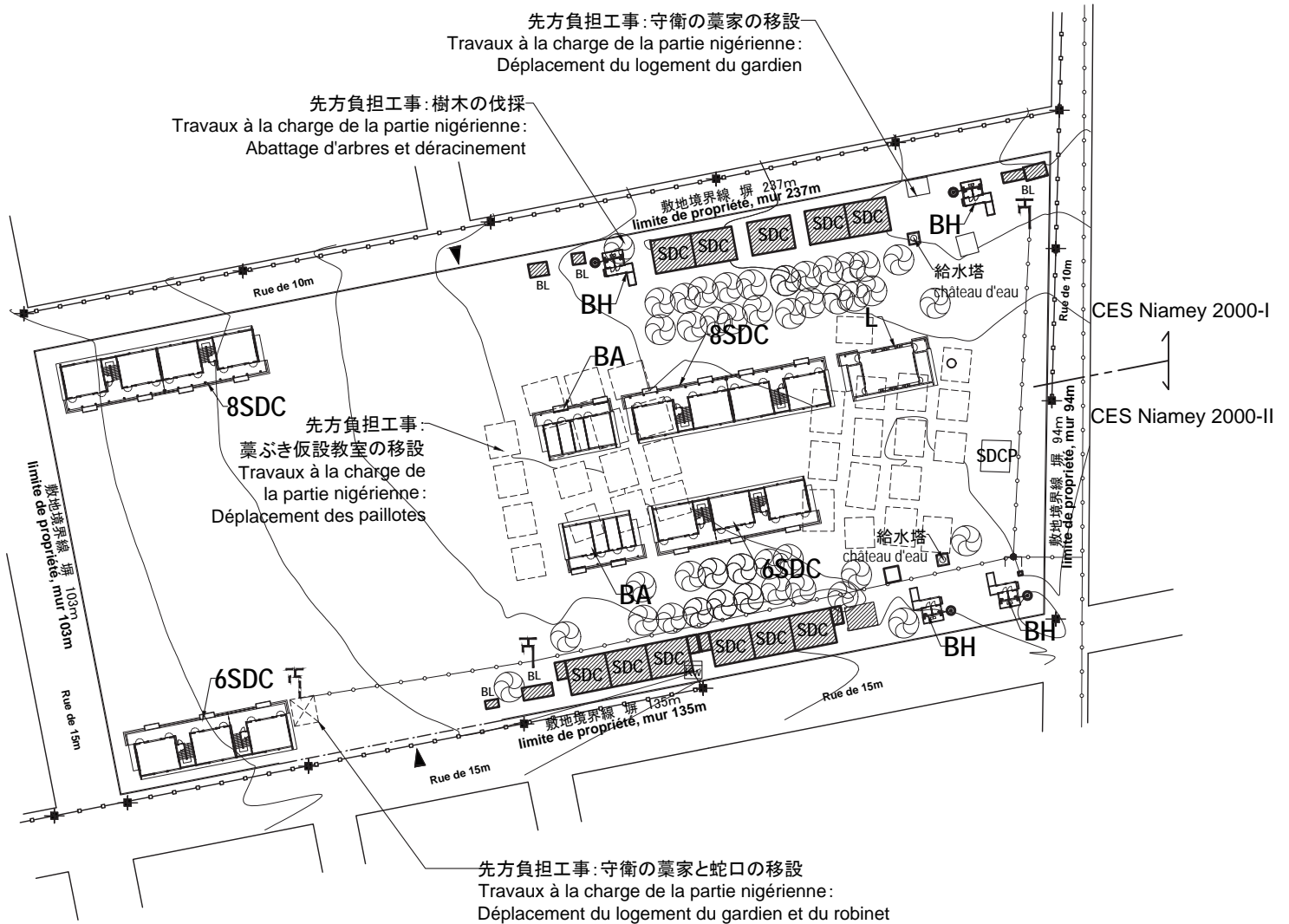
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			15	13	
7	2					
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
-	-	-	-	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					6	5

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
14	1	1	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1500

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	○—○—○: 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊙: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—: 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊞: 水道蛇口 Eau du robinet	⊞ Kw: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°31'30.1"N	2°11'09.0"E	○/disponible	○/disponible	△/acceptable	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2017	-	CES	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	330	266	144	170	68	75	102	1155
	男子 G	333	186	111	127	97	100	109	1063
	小計 T	663	452	255	297	165	175	211	2218
クラス数 Nbr de class		5	5	3	4	2	3	3	25
生徒/クラス élèves/class		133	90	85	74	83	58	70	89

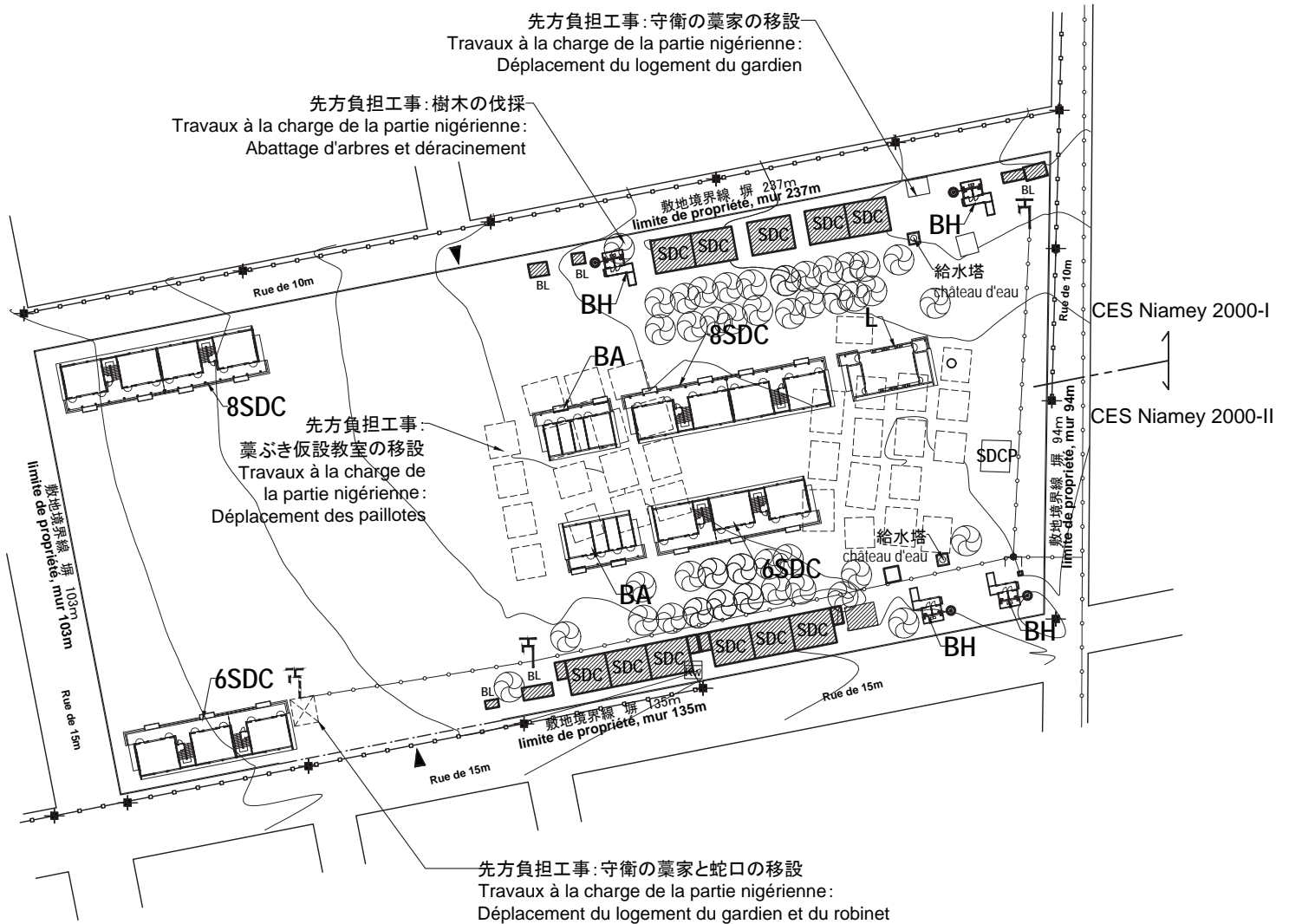
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			18	17	
7	1					
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
-	-	-	-	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					-	6

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
14	1	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1500

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	—⊕— : 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊕: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□— : 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊕: 水道蛇口 Eau du robinet	⊕ Kw : 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°28'33.8"N	2°08'20.5"E	○/disponible	○/disponible	△/acceptable	△/acceptable
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2018	-	CES	1	あり/mis en œuvre	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	306	174	95	90	41	64	71	841
	男子 G	246	113	83	50	51	83	78	704
	小計 T	552	287	178	140	92	147	149	1545
クラス数 Nbr de class		5	3	3	2	2	3	3	21
生徒/クラス élèves/class		110	96	59	70	46	49	50	74

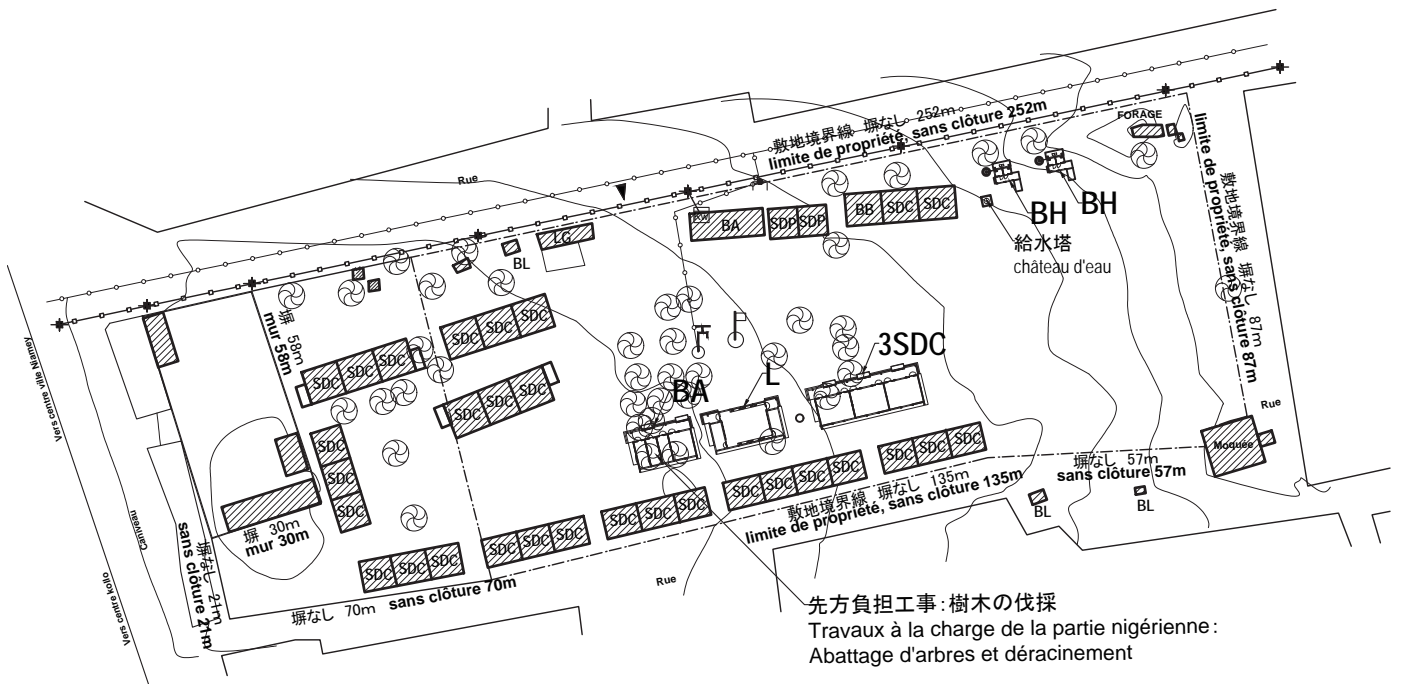
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			0	3	
17	1	-				
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
-	-		モスク/mosquée	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					4	-

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
3	1	1	-	2





配置図
 PLAN DE SITE
 1 : 2000

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊕: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	●: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°29'40.5"N	2°04'17.2"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2012	対象/Oui	CEG	2	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	260	165	99	77	-	-	-	601
	男子 G	185	99	53	52	-	-	-	389
	小計 T	445	264	152	129	-	-	-	990
クラス数 Nbr de class		6	4	2	2	-	-	-	14
生徒/クラス élèves/class		74	66	76	65	-	-	-	71

■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau					
10	-	-		0	4	
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
1	-	-	-	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					6	-

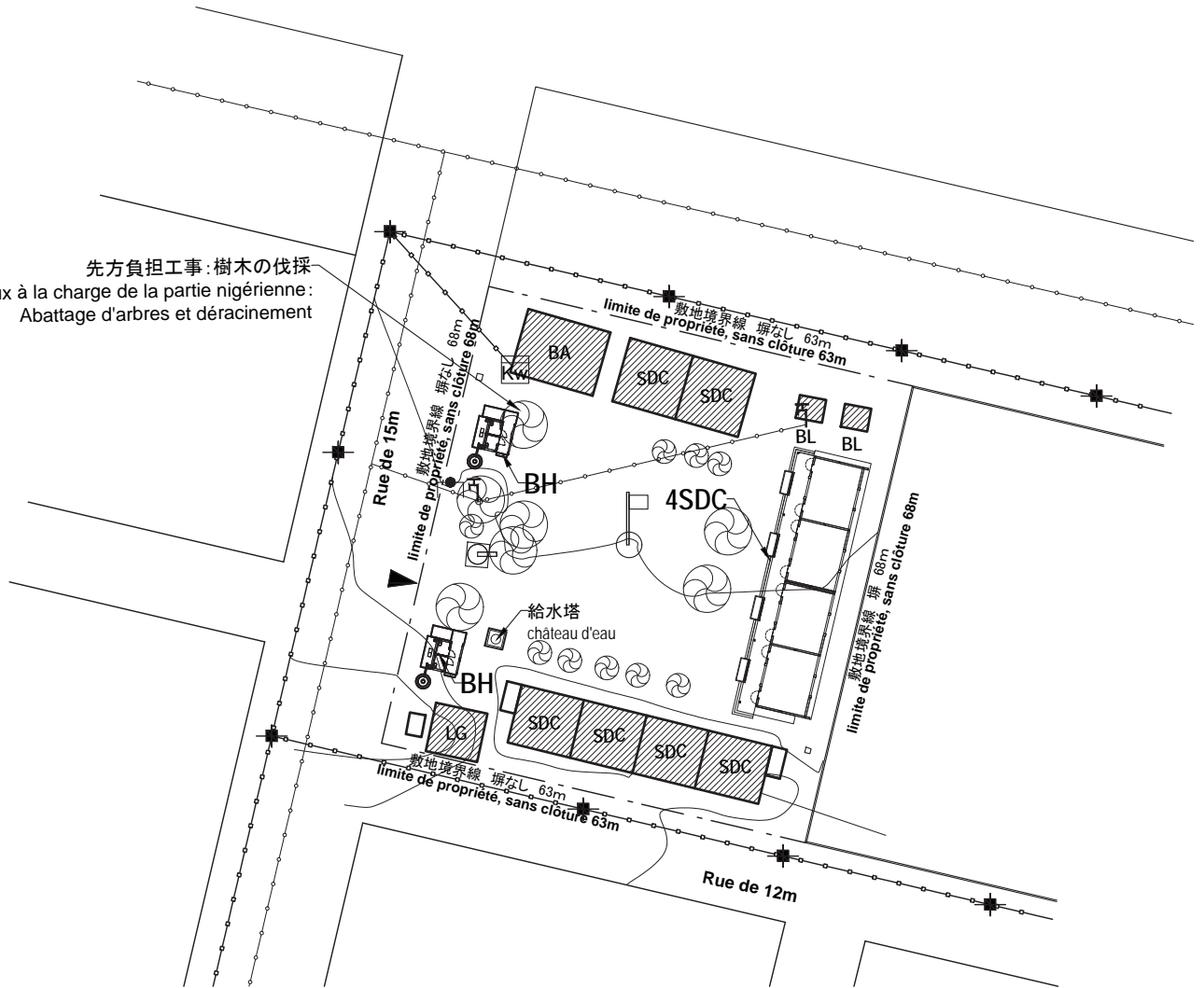
■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
4	-	-	-	2





先方負担工事: 樹木の伐採
Travaux à la charge de la partie nigérienne:
Abattage d'arbres et déracinement



配置図
PLAN DE SITE
1 : 1000

凡例/LEGENDE

既存施設
Bâtiment existant
 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊕: 電柱 Poteau Elèctrique
BA : 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	●: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— : 電線 Ligne Elèctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	⊠: 電気メーター Compteur Elèctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°28'51.8"N	2°06'31.7"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2017	-	CES	1	あり/mis en œuvre	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	412	188	82	105	81	37	58	963
	男子 G	228	64	53	70	66	80	57	618
	小計 T	640	252	135	175	147	117	115	1581
クラス数 Nbr de class		8	4	3	3	3	3	3	27
生徒/クラス élèves/class		80	63	45	58	49	39	38	59

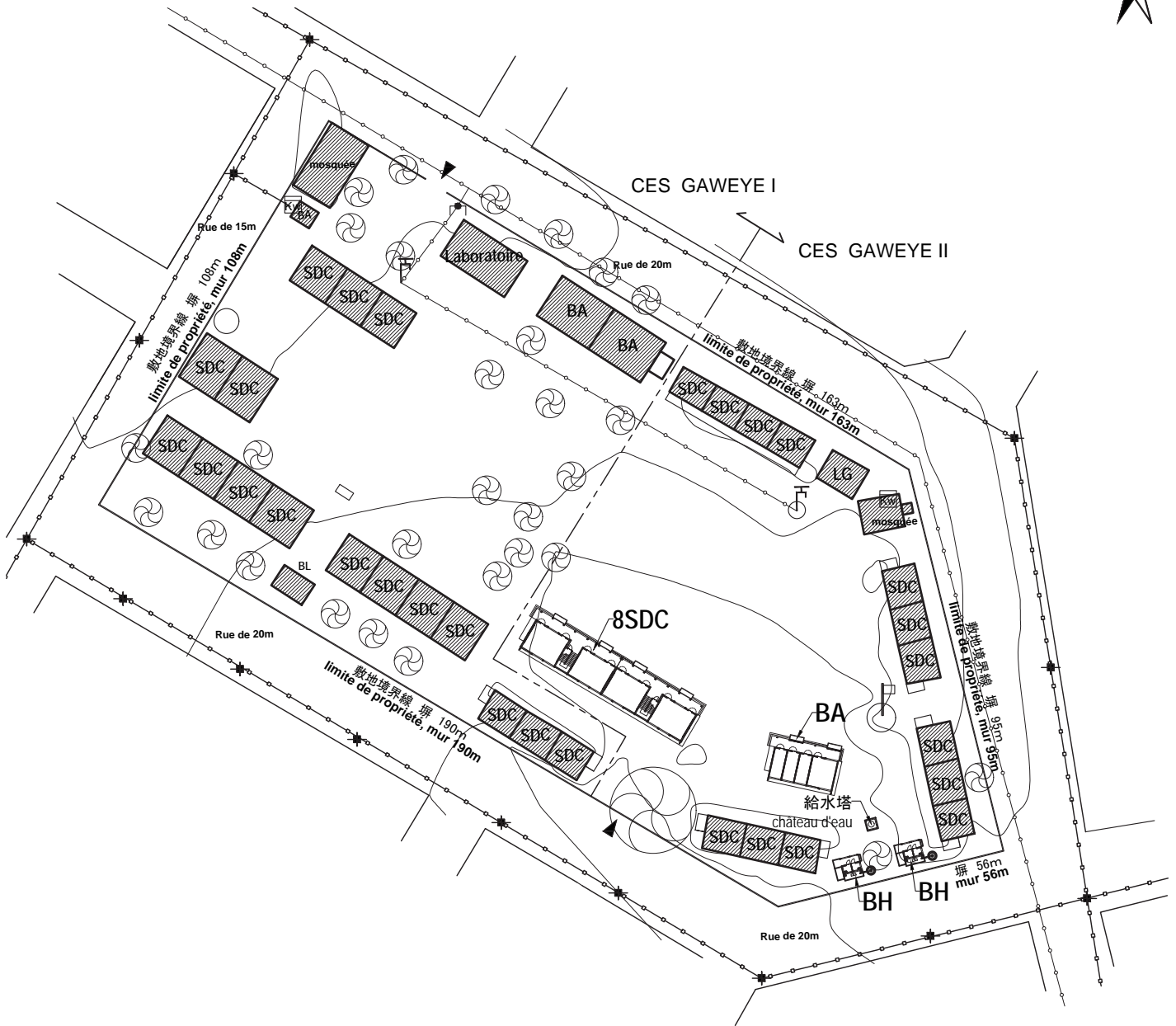
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau				
21	-	-		0	6
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes
-	-	-	-	-	使用 Utilisé / 不使用 non utilisé

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
8	1	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1500

凡例/LEGENDE

 既存施設
Bâtiment existant
 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊕: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊙: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— : 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	⊞: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°33'41.1"N	2°07'38.2"E	○/disponible	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2017	-	CES	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	316	101	88	42	17	34	80	678
	男子 G	220	91	48	47	33	39	67	545
	小計 T	536	192	136	89	50	73	147	1223
クラス数 Nbr de class		6	3	2	2	2	2	2	19
生徒/クラス élèves/class		89	64	68	45	25	37	74	64

■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau					
14	2	-		5	3	
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
-	-	-	-	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					2	-

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
3	1	1	-	2





先方負担工事:
藁ぶき仮設教室の移設
Travaux à la charge de
la partie nigérienne:
Déplacement des paillotes

配置図
PLAN DE SITE
1 : 1500

凡例/LEGENDE

- 既存施設
Bâtiment existant
- 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	○—○—○: 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊞: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	⊙: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□: 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°32'35.8"N	2°02'16.6"E	△/pas connecté	○/disponible	○/Bon	○/Bon
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2014	-	CEG	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	83	52	33	29	-	-	-	197
	男子 G	77	30	24	15	-	-	-	146
	小計 T	160	82	57	44	-	-	-	343
クラス数 Nbr de class		3	2	2	1	-	-	-	8
生徒/クラス élèves/class		53	41	29	44	-	-	-	43

■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau			3	5	
3	-					
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
-	-		モスク/mosquée	-	使用 Utilisé	不使用 non utilisé
					4	-

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
6	1	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1000

凡例/LEGENDE

既存施設
Bâtiment existant
 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊕: 電柱 Poteau Eléctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	●: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— : 電線 Ligne Eléctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⌒: 水道蛇口 Eau du robinet	: 電気メーター Compteur Eléctrique

■基本情報/ Informations générales

位置情報/GPS		電気 électricité	水道 eau	地質 Nature du sol	地下水位/Niveau d' eau souterraine
13°27'34.8"N	2°08'53.2"E	△/pas connecté	○/disponible	○/Bon	△/accepable
設立年/ Année de fondation	先行案件対象 le projet précédent	CEG・CES	シフト/classe à simple ou double flux	ローテーションクラス/ class de rotation	
2014	-	CES	1	-	

■2021年11月時点の生徒数・クラス数/ Nombre d'élèves et de classes (novembre 2021)

		6e	5e	4e	3e	2e	1er	Tle	Total
生徒数 élèves	女子 F	39	21	12	14	3	4	10	103
	男子 G	30	20	11	12	8	5	6	92
	小計 T	69	41	23	26	11	9	16	195
クラス数 Nbr de class		1	1	1	1	1	1	1	7
生徒/クラス élèves/class		69	41	23	26	11	9	16	28

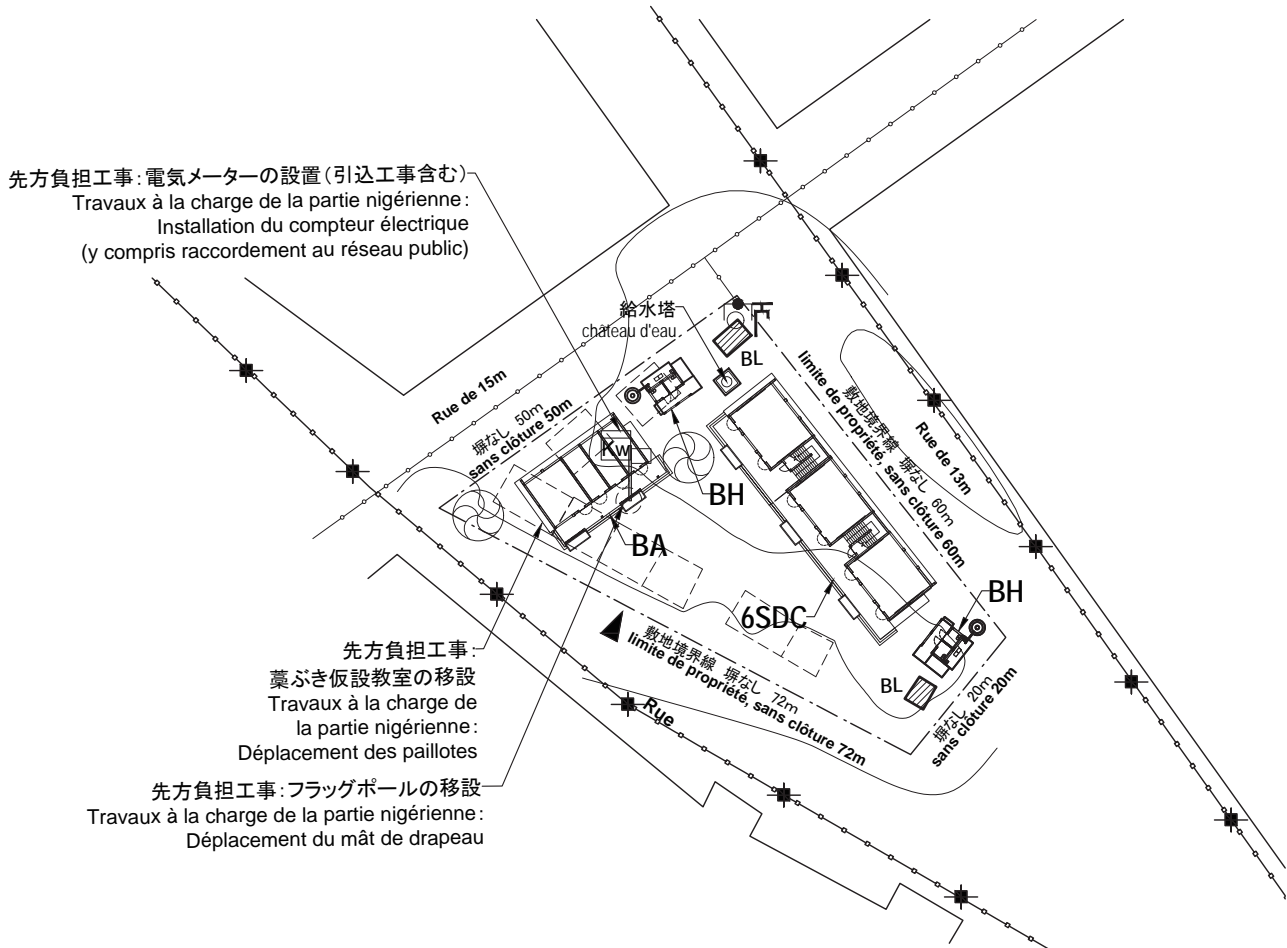
■既存施設の状況/ Bâtiments et installations existants

恒久教室 SDC durable		建設中/未使用教室 SDC en construction/non utilisé		藁葺教室数 SDC paillote	必要教室数 Nbr de SDC requis	
教室 SDC	管理室に転用 utilisé pour bureau					
0	-			4	7	
管理室 Adm	理科室 Lab	塀 clôture	その他① Autre 1	その他② Autre 2	トイレ Toilettes	
					使用 Utilisé	不使用 non utilisé
-	-	-	-	-	4	-

■計画内容 /Plan de construction

教室 SDC	管理棟 Bloc Adm	理科室 Lab	境界塀/ clôture	トイレ Toilettes
6	1	-	-	2





配置図
PLAN DE SITE
1 : 1000

凡例/LEGENDE

既存施設
Bâtiment existant
 建物解体/除去 (人力)
A démolir ou déplacer (manuellement)

SDC: 教室 Salle de Classe	M: 倉庫 Magasin	△: 入口 Entrée	—○—○—○— : 水道管 Canalisation d'eau
SDCP: わら小屋教室 Salle de Classe en Paillote	BB: 図書室 Bibliothèque	⊕: 井戸またはポンプ Puits ou Pompe à Eau	⊕: 電柱 Poteau Elèctrique
BA: 校長室 Bloc administratif	BL: トイレ Bloc de Latrines	●: 水道メーター Compteur d'Eau	—□—□—□— : 電線 Ligne Elèctrique
SDP: 教員室 Salle des professeurs	LG: 守衛室 Loge gardien	⊥: 水道蛇口 Eau du robinet	⊞: 電気メーター Compteur Elèctrique

Appendice 8 Tableau d'examen des équipements

Appendice 8 Tableau d'examen des équipements

Ordre de priorité	<p>A. Équipements qui sont obligatoires et hautement prioritaires.</p> <p>B. Équipements dont la nécessité est reconnue, mais un examen plus approfondi est requis dans le cadre d'une analyse au Japon.</p> <p>C. Équipements dont la nécessité et le contenu doivent être davantage examinés dans le cadre d'une analyse au Japon.</p>	Fondement de la quantité	<p>a. Il est supposé que les expériences et la formation pratique sont menées par groupe de cinq personnes (dix groupes par classe)</p> <p>b. Il est supposé que les expériences et la formation pratique sont menées par groupe de dix personnes (cinq groupes par classe)</p> <p>c. Pour les professeurs (démonstration ou préparation du cours) ou pour l'exposition</p>
-------------------	--	--------------------------	---

Critères de sélection	<ol style="list-style-type: none"> Équipements qui sont en accord avec les capacités opérationnelles des établissements (compétences des enseignants, ressources humaines disponibles, structure d'entretien) Équipements qui sont en accord avec le programme de cours et efficaces pour l'amélioration du niveau de connaissances et l'assimilation du contenu enseigné. Équipements pouvant hausser le niveau de la gestion des cours et la rendre plus efficace. Équipements nécessaires pour l'entretien des équipements et la sécurité des utilisateurs. Équipements qui seront utilisés dans les programmes d'enseignement du collège. Équipements qui sont basiques ou tout usage. Équipements dont des articles de remplacement ne peuvent pas être fabriqués par les enseignants locaux. Équipements pouvant être acquis au moyen d'un processus d'appel d'offres par l'entremise d'une entreprise locale. Équipements pour lesquels la fourniture locale de consommables et l'intervention en cas de pannes ou dommages sont possibles, ou équipements ne sont pas susceptibles de détérioration ou dégradation rapide et de fréquents entretiens (réparations, rechargement, remplacement). Équipements pour lesquels les mesures préventives en matière de perte, de vol et de sécurité sont possible de prendre.
-----------------------	--

N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques		
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité			
1	PC-1	Ensemble de béchers	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Bécher	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
2	PC-2	FiOLE Erlenmeyer	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	FiOLE erlenmeyer	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
3	PC-3	Ensemble de fioles jaugées	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	FiOLE jaugée	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
4	PC-4	Verre de montre	30	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Soucoupe (cristallinoir)	33	a.c : 3 unités pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
5	PC-5	Mortier	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Mortier	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
6	PC-6	Tube à essai (Verre borosilicaté)	1 (boîte)	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Tube à essai	2	2 unités par école	• Changement de nom • 1 unité=100 tubes à essai
7	PC-7	Tube à essai (Verre borosilicaté, PYREX)	1 (boîte)	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-6
8	PC-8	Porte-tubes	20	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Porte-tubes	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
9	PC-9	Pince pour tube à essai	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Pince pour tube à essai	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
10	PC-10	Agitateur manuel (Verre)	50	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Agitateur manuel (verre)	50	50 unités par école	• Changement de nom • 1 unité=un agitateur manuel
11	PC-11	Ensemble de flacons col étroit	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Flacon col étroit	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
12	PC-12	Ensemble de ballons à fond plat	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Ballon à fond plat	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
13	PC-13	Ensemble d'éprouvettes graduées (plastic)	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	○	Éprouvette graduée (plastique)	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom

N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques	
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité		
14	PC-14	Ensemble d'éprouvettes graduées (verre)	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Éprouvette graduée (verre)	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
15	PC-15	Burette	20	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Burette	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
16	PC-16	Ensemble de pipettes	5	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pipette	1	1 unité par école	• Changement de nom • 1 unité= 6 pipettes jaugées + 6 pipettes graduées +2 bains de nettoyage pour pipettes
17	PC-17	Pipeteur de sûreté	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pipeteur de sûreté	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
18	PC-18	Portoir pouvant recevoir pipettes	2	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Portoir pouvant recevoir pipettes	1	1 unité par école	• Changement de nom • 1 unité= portoirs pouvant recevoir 80 pipettes
19	PC-19	Ensemble d'ampoules à décanter	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ensemble d'ampoules à décanter	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
20	PC-20	Support statif double	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Support statif double	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
21	PC-21	Cristalliseur	2	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Cristalliseur	2	c : 2 unités	
22	PC-22	Ensemble de distillation	2	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ensemble de distillation	2	c : 2 unités par école	• Changement de nom
23	PC-23	Ensemble de filtration sous vide	5	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ensemble de filtration sous vide	6	b,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
24	PC-24	Électrolyseur en U	5	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Électrolyseur	6	b,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
25	PC-25	Trompe à eau (Aspirateur)	5	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-23
26	PC-26	Entonnoir à poudre	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Entonnoir à poudre	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
27	PC-27	Entonnoir (Plastic)	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Entonnoir (plastique)	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
28	PC-28	Entonnoir (Verre)	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Entonnoir (verre)	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
29	PC-29	Flacons compte-gouttes	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Flacon compte-gouttes	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
30	PC-30	Spatule double cuillère	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Spatule	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
31	PC-31	Mini spatule	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-30

N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques		
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité			
32	PC-32	Thermomètre	20	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Thermomètre	22	a,c : 2 unités pour chaque groupe/usage	
33	PC-33	Support pour flacon	10	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Support pour flacon	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
34	PC-34	Bouchon pour tube à essai ensemble complet	10	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Bouchon caoutchouc	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
35	PC-35	Perce-bouchons	1	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Perce-bouchons	1	c : 1 unité	
36	PC-36	Perceuses électriques pour les trous de liège	1	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Perceuse électrique	1	c : 1 unité	• Changement de nom
37	PC-37	Goupillon flexible	10	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Goupillon	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
38	PC-38	Goupillons pour tubes à essai	10	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-37
39	PC-39	Pissettes (Flacon de lavage)	10	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pissette (flacon de lavage)	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
40	PC-40	Pince droite	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Creuset, pince droite	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
41	PC-41	Agitateur magnétique	10	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Agitateur magnétique	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
42	PC-42	Statif	10	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Statif avec accessoires	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
43	PC-43	Pince 3 doigts	20	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-42
44	PC-44	Noix double de serrage	20	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-42
45	PC-45	Supports élévateurs (vérins)	10	A	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ph-mètre	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
46	PC-46	Ph-mètre	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Modèle moléculaire	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
47	PC-47	Modèle moléculaire	10	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Balance électronique	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
48	PC-48	Balance électronique	5	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Balance	1	1 unité par école	• 1 unité= 6 pour les expériences + 1 pour mesurer la masse du produit chimique.
49	PC-49	Trébuchet (Type suspension)	5	A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Jeu d'expériences pour l'étude des forces	6	b,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom

N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques		
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité			
50	PC-50	Ensemble de ressorts, poulies et masses pour l'étude des forces	5	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Chronomètre	6	b,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
51	PC-51	Chronomètre numérique	10	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Mesure	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
52	PC-52	Mesure	10	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Alimentation	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
53	PC-53	Alimentation à haute tension	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Ph-mètre	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
54	PC-54	Boîte de réglage de la tension et de la fréquence	10	A	○	○	○	-	○	△	○	△	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-55
55	PC-55	Support pour lampe	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Jeu d'expériences pour l'étude de l'électricité	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
56	PC-56	Boîte de résistances	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-55
57	PC-57	Fils de connexions sécurisés	5 (lots)	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-55
58	PC-58	Pinces crocodiles isolées	5 (lots)	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-55
59	PC-59	Chauffe ballons	2	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Chauffe ballons	2	c : 2 unités	• Changement de nom
60	PC-60	Bec électrique	2	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Bec électrique	2	c : 2 unités	
61	PC-61	Masses identiques avec crochet	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-50
62	PC-62	Ensemble de dynamomètres	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-50
63	PC-63	Calorimètre	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Calorimètre	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
64	PC-64	Multimètres numériques	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Multimètre numérique	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
65	PC-65	Panneau métallique des expériences d'optique	2	C	○	-	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article PC-66
66	PC-66	Ensemble optique	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Ensemble optique	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
67	PC-67	Jeu de diapasons	1	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Diapason	1	c : 1 unité	• Changement de nom
68	PC-68	Microphone	1	A	○	○	○	-	×	△	○	○	○	○	○	○	×	-	0	-	

N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité	
69	PC-69	Haut-parleur de faible puissance	1	A	○	○	○	-	×	△	○	○	○	○	×	-	0	-	
70	PC-70	Cloche à vide	1	A	○	○	○	-	×	△	○	○	○	○	×	-	0	-	
71	PC-71	Boussole	20	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	Boussole	22	ac : 2 unités pour chaque groupe/usage	
72	PC-72	Aimants en U	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	Aimant	11	ac : 1 unité pour chaque groupe/usage	* Changement de nom
73	PC-73	Aimants droits (nord repéré)	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-72
74	PC-74	Aimants droits (sans marque nord)	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-72
75	PC-75	Jeu de filtres de couleur	5	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-66
76	PC-76	Ensemble optique pour les lentilles, la réfraction et la réflexion	5	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-66
77	PC-77	Tableau périodique des éléments	1	A	○	○	○	-	○	○	△	○	○	○	○	Tableau périodique des éléments	1	ac : 1 unité	
78	PC-78	Générateur de fonctions	10	C	○	○	○	-	×	○	○	○	○	○	×	-	0	-	
79	PC-79	Oscilloscope	10	C	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-55
80	PC-80	Fiche BNC (Adaptateur)	20	C	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-55
81	PC-81	Maquette Dynamique mouvement, énergie, vitesse	1	C	○	○	○	-	×	○	○	△	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-50
82	PC-82	Banc étude des mouvements (Kit chariot de mécanique)	1	C	○	○	○	-	○	○	○	△	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-50
83	PC-83	Banc optique	5	C	○	○	○	-	×	○	○	○	○	○	×	-	0	-	
84	PC-84	Lettre F montée dans un cache diapositive	5	C	○	○	○	-	×	△	×	△	○	○	×	-	0	-	
85	PC-85	Moteur à hélice	10	B	○	○	○	-	○	△	○	△	○	○	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article PC-55
86	PC-86	Mini-éolienne	10	C	○	○	○	-	○	△	○	△	○	○	×	-	0	-	
87	PC-87	Kit d'interactions à distance	10	C	○	○	○	-	○	△	×	△	○	○	×	-	0	-	

N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité	
88	PC-88	Ensemble de volumes géométriques	5	C	○	○	○	-	○	△	○	△	○	○	×	-	0	-	
89	PC-89	Chute d'un corps (Kit permettant d'observer la vitesse de chute d'une bille métallique dans un tube transparent rempli d'un liquide visqueux)	5	C	○	○	○	-	○	△	△	△	○	○	×	-	0	-	
90	SVT-1	Microscope monoculaire	5	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	Ensemble de microscope monoculaire	1	1 unité par école	• Changement de nom • 1 unité=6 microscopes monoculaires + 1 lot de lames en verre et couvre-lames
91	SVT-2	Loupe binoculaire	5	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	Loupe binoculaire	6	b,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	• Changement de nom
92	SVT-3	Microscope trinoculaire	2	B	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	Microscope trinoculaire	2	c : 2 unités	
93	SVT-4	Caméra numérique pour microscope trinoculaire	2	B	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-3
94	SVT-5	Loupe à main	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	Loupe à main	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
95	SVT-6	Boîte loupe	10	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	Boîte loupe	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
96	SVT-7	Boîtes de rangement pour lames préparées	1	C	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-1
97	SVT-8	Lame préparée pour microscope	1	C	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-1
98	SVT-9	Lame préparée pour microscope (Tissu humain, mammifère)	1	C	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-1
99	SVT-10	Lame préparée pour microscope (Sang)	1	C	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-1
100	SVT-11	Lame préparée pour microscope (Digestif)	1	C	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-1
101	SVT-12	Lame préparée pour microscope (Appareil génital)	1	C	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-1

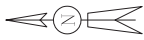
N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité	
102	SVT-13	Lame préparée pour microscope (Respiratoire)	1	C	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-1
103	SVT-14	Lame préparée pour microscope (Système nerveux)	1	C	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-1
104	SVT-15	Lame préparée pour microscope (Botanique)	1	C	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-1
105	SVT-16	Lame préparée pour microscope (Amphibiens)	1	C	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-1
106	SVT-17	Lame préparée pour microscope (Protozoaires)	1	C	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-1
107	SVT-18	Lame préparée pour microscope (Bactériologie et parasites)	1	C	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-1
108	SVT-19	Cuvette à dissection	10	A	O	-	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-21
109	SVT-20	Lampe à dissection	10	B	O	-	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-21
110	SVT-21	Ensemble de matériels de dissection	10	A	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	Ensemble de matériels de dissection	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	* Changement de nom
111	SVT-22	Épingles à dissection (boîtes)	10	A	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	* Considéré comme composante de l'article SVT-21
112	SVT-23	Ensemble d'outils de culture	10	A	O	O	O	-	O	O	△	O	O	O	O	Outils de culture	11	a,c : 1 unité pour chaque groupe/usage	* Changement de nom
113	SVT-24	Godets de culture	1	C	O	O	O	-	O	△	×	O	O	O	×	-	0	-	
114	SVT-25	Cage grand format	1	B	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	Cage grand format	1	c : 1 unité	
115	SVT-26	Aquarium en verre	1	B	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	Aquarium en verre	1	c : 1 unité	
116	SVT-27	Planche murale en couleur (Système circulatoire)	1	C	O	O	O	-	O	O	△	O	O	O	×	-	0	-	
117	SVT-28	Planche murale en couleur (Reproducteurs humains)	1	C	O	O	O	-	O	O	△	O	O	O	×	-	0	-	
118	SVT-29	Planche murale en couleur (Contraception)	1	C	O	O	O	-	O	O	△	△	O	O	×	-	0	-	

N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité	
119	SVT-30	Planche murale en couleur (Fécondation à la nidation)	1	C	O	O	O	-	O	O	Δ	Δ	O	O	×	-	0	-	
120	SVT-31	Planche murale en couleur (Système digestif)	1	C	O	O	O	-	O	O	Δ	O	O	O	×	-	0	-	
121	SVT-32	Tronc humain	1	B	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	Tronc humain	1	c : 1 unité	
122	SVT-33	Modèle de cœur	1	B	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	Modèle de cœur	1	c : 1 unité	
123	SVT-34	Modèle de circulation sanguine	1	B	O	O	O	-	O	O	Δ	×	O	O	×	-	0	-	
124	SVT-35	Modèle de cerveau	1	B	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	Modèle de cerveau	1	c : 1 unité	
125	SVT-36	Modèle de l'anatomie d'une fleur	1	C	O	O	O	-	O	O	Δ	O	O	O	×	-	0	-	
126	SVT-37	Modèle de l'anatomie de cellule animale	1	B	O	O	O	-	O	O	Δ	O	O	O	O	Modèle de l'anatomie de cellule	1	c : 1 unité	• Changement de nom
127	SVT-38	Modèle 3D de l'anatomie de cellule végétale	1	B	O	O	O	-	O	O	Δ	O	O	O	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-37
128	SVT-39	Simulation de la respiration	1	C	O	O	O	-	O	O	Δ	Δ	O	O	×	-	0	-	
129	SVT-40	Globe terrestre géographique	1	C	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	• Considéré comme composante de l'article SVT-41
130	SVT-41	Cosmographe	1	A	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	Cosmographe	1	c : 1 unité	
131	SVT-42	Modèle mitose	1	C	O	O	O	-	×	O	O	O	O	O	×	-	0	-	
132	SVT-43	Modèle méiose	1	C	O	O	O	-	×	O	O	O	O	O	×	-	0	-	
133	SVT-44	Modèle ADN	1	C	O	O	O	-	×	O	Δ	O	O	O	×	-	0	-	
134	SVT-45	Modèles moléculaires d'AND	1	C	O	O	O	-	×	O	O	Δ	O	O	×	-	0	-	
135	SVT-46	Modèle de chromosome	1	C	O	O	O	-	×	O	Δ	Δ	O	O	×	-	0	-	
136	SVT-47	Modèle de chromosome (Pour classer les chromosomes d'un caryotype)	1	C	O	O	O	-	×	Δ	Δ	Δ	O	O	×	-	0	-	
137	SVT-48	Kit de combinaison chromosomique	1	C	O	O	O	-	×	Δ	Δ	Δ	O	O	×	-	0	-	
138	SVT-49	Kit classification des organismes vivants	1	C	O	O	O	-	O	×	×	Δ	O	O	×	-	0	-	
139	SVT-50	Planche murale en couleur (Eclipse de lune)	1	C	O	O	O	-	O	Δ	×	Δ	O	O	×	-	0	-	
140	SVT-51	Cycle de vie d'un végétal	1	C	O	O	O	-	O	Δ	×	Δ	O	O	×	-	0	-	
141	SVT-52	Maquette du système solaire	1	C	O	O	O	-	×	Δ	O	Δ	O	O	×	-	0	-	

N°	No dans la requête	Requête			Critères de sélection										Évaluation	Projet			Remarques		
		Item	Quantité *	Ordre de priorité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Item	Quantité *	Fondement de la quantité			
142	GE-1	Jeu de grandes règles	1	A	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Jeu de grandes règles	1	c : 1 unité	
143	GE-2	Tableau noir avec lignes quadrillées	1	A	○	○	○	-	○	○	○	△	○	○	○	○	○	Tableau noir avec lignes quadrillées	1	c : 1 unité	• Changement de nom
144	GE-3	Lave-yeux d'urgence	2	A	○	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Lave-yeux d'urgence	2	2 unités par école	• 1 unité=1 ensemble
145	GE-4	Lunettes de protection	10	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Lunettes de protection	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
146	GE-5	Lunettes de protection (goggles)	10	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Lunettes de protection (goggles)	11	a.c : 1 unité pour chaque groupe/usage	
147	GE-6	Étiquettes de danger des produits chimiques	5	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Étiquette de danger des produits chimiques	1	1 unité par école	• 1 unité=500 étiquettes
148	GE-7	Armoire de sûreté pour produits dangereux	5	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Armoire de sûreté pour produits	1	1 unité par école	• 1 unité correspond à une largeur totale de 4 à 5,5m
149	GE-8	Armoire de rangement	5	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Armoire de rangement	1	1 unité par école e	• 1 unité correspond à une largeur totale de 4 à 5,5m
150	GE-9	Ensemble de casiers de rangement avec couvercle	10	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Ensemble de casiers de rangement	1	1 unité par école	• Changement de nom • 1 unité=200 casiers
151	GE-10	Meuble de rangement avec portes coulissantes	2	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Meuble de rangement avec portes	1	1 unité par école	• Changement de nom • 1 unité correspond à une largeur totale de 1,5 à 2,5m
152	GE-11	Meuble de rangement avec tiroirs	2	A	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Meuble de rangement avec tiroirs	1	1 unité par école	• 1 unité correspond à une largeur totale de 1,5 à 2,5m

* Quantité par école

Appendice 9 Carte topographique des écoles du Projet



LEGENDE

- KURIS
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- ARBRE
- BORNE
- LIGNE ELECTRIQUE
- ALTIITUDE DE POINT
- PUTEAU ELECTRIQUE
- BORNES FONTAINES
- MAT DRAPEAU
- CLASSES EN PAILLOTE
- BATIMENTS

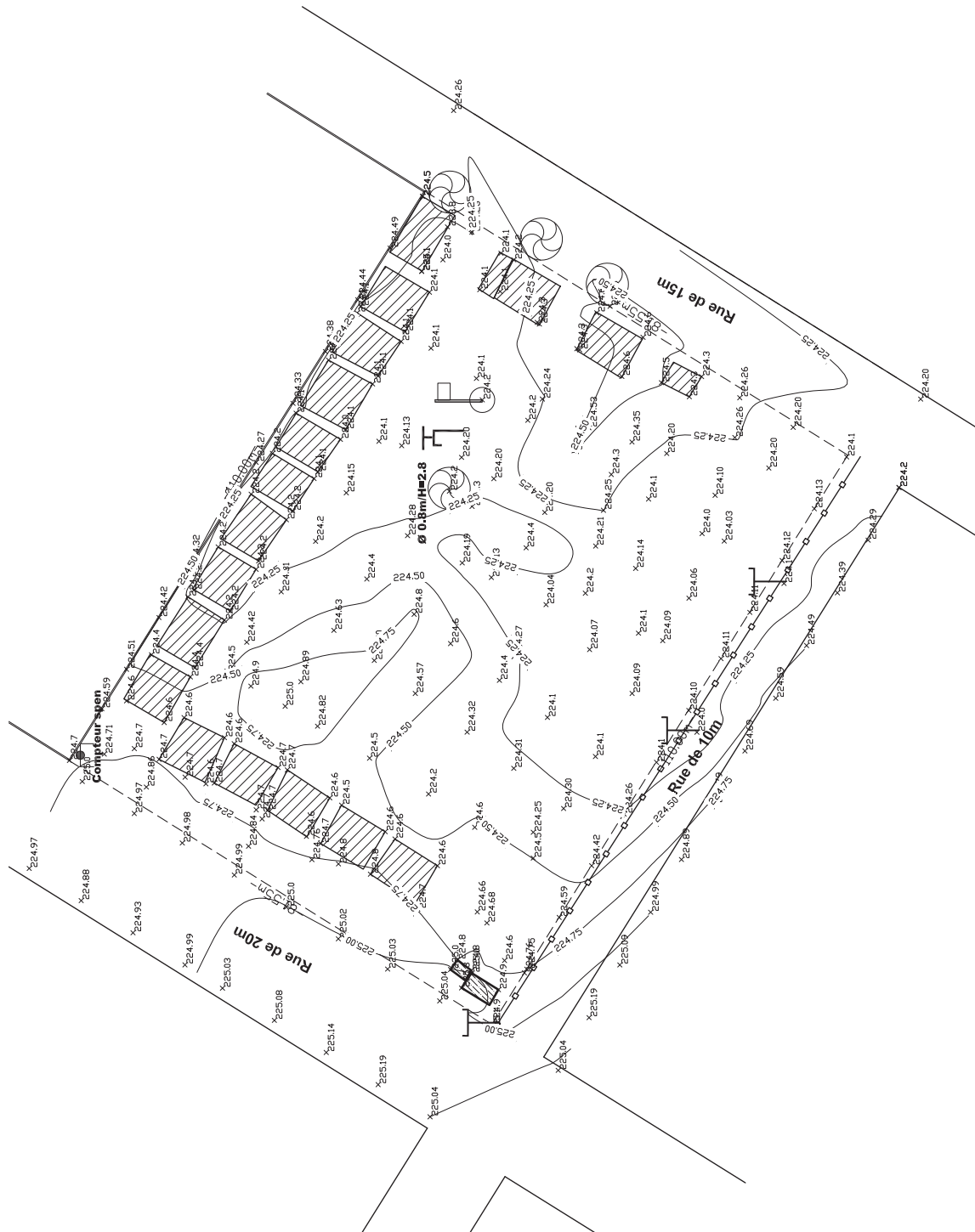
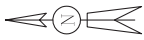
N°1 CEG 35
Commune : Niamey I
Echelle : 1/800
SUPERFICIE = 0 ha 89 a 53 ca

AGECAS
 Agence d'Etudes de
 Conseils et d'Assistance
 MAITRE D'OEUVRE
 BP 10 655 Niamey (NGER) T: 01 20 72 34 11 / 96 99 81 63
 MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)

FINANCEMENT
 Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés
 PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT
 SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY

REGION:	NIAMEY
Echelle: Graphique	
Date: 1 DECEMBRE 2024	Date:
PLAN TOPOGRAPHIQUE	
Modification: PLANCHE N°..	



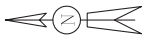


LEGENDE

- KOURIS
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- ARBRE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- BORNIE
- LIGNE ELECTRIQUE
- 188.31 ALTIITUDE DE POINT
- CLASSES EN PAILLOTE
- BATIMENTS
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNIE FONTAINE
- MAT DRAPEAU

N°2 CEG Koubia Kaina
Commune : Niamey I
Echelle : 1/1000
SUPERFICIE = 0 ha 89 a 71 ca

<p>AGECAS Agence d'Etudes de Conseils et d'Assistance BP 10 655 Niamey (NGER) TEL: 20 73 34 11 76 97 84 83 MAITRE D'OUVRAGE: MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)</p>	FINANCEMENT	
	Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés	
PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY		
REGION: NIAMEY	PLAN TOPOGRAPHIQUE	PLANCHE N°..
Echelle: Graphique Date : DECEMBRE 2024	Modification :	

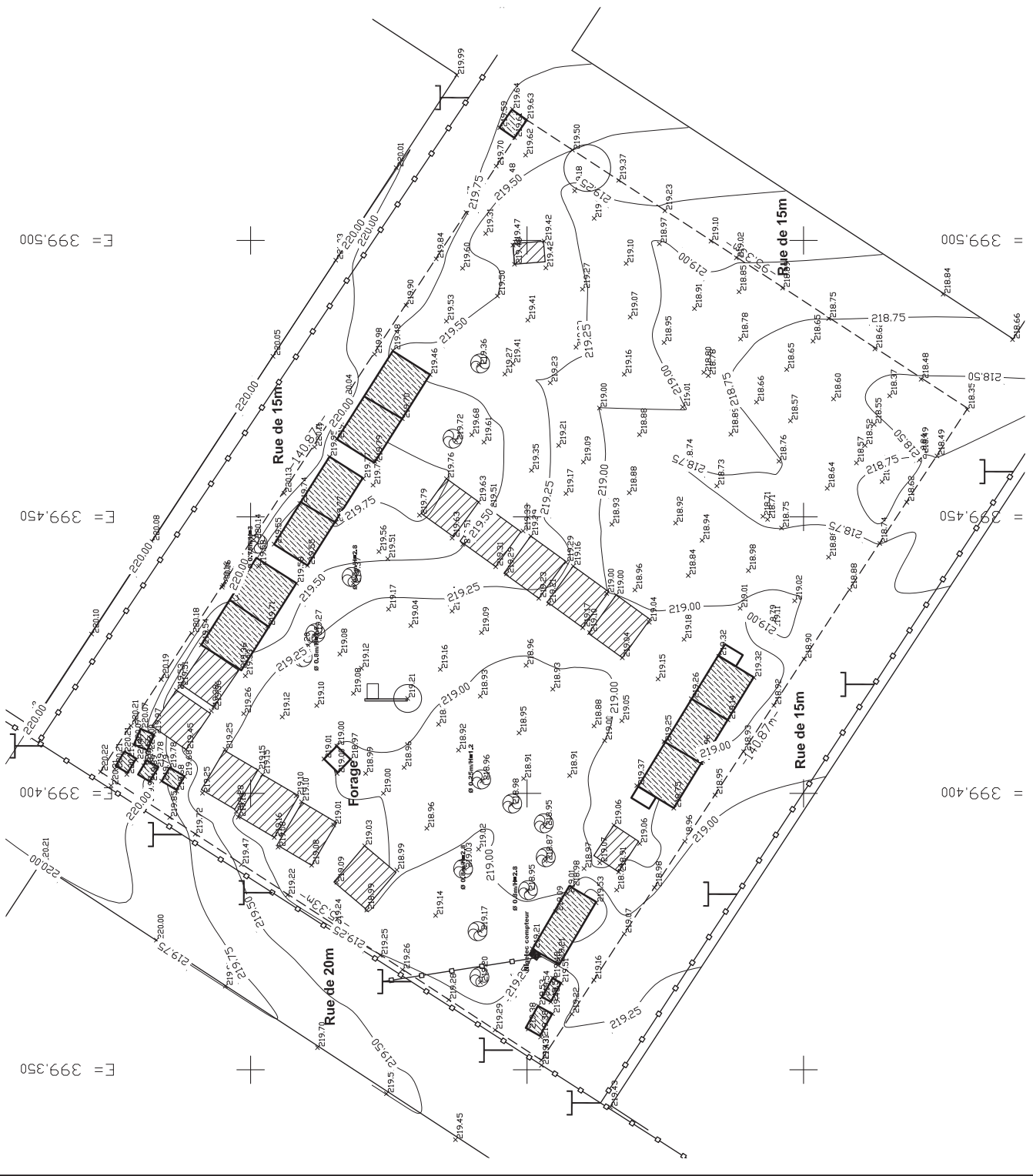


LEGENDE

- KURUS
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PALLOTE
- BATIMENTS
- MAT DRAPEAU
- ALTIITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNE FONTAINE
- ARBRE
- BORNE
- 188.31

N°4 CES ABM
Commune : Niamey I
Echelle : 1/1000
SUPERFICIE = 1 ha 34 a 29 ca

AGECAS Agence d'Etudes de Conseils et d'Assistance MATRE D'OEUVRE BP 10 665 Niamey (NIGER) TEL: 20 73 34 11 76 97 81 83	
MAITRE D'OUVRAGE: MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)	
FINANCEMENT Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés	
PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY	
REGION: NIAMEY	PLAN TOPOGRAPHIQUE
Echelle Graphique	Modification :
Date : DECEMBRE 2021	Date :
PLANCHE N° ..	



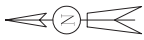


LEGENDE

- KURIS
- ARBRE
- BORNIE
- ALTIITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNIE FONTAINE
- MAT DRAPEAU
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PALLOTE
- BATIMENTS

N°6 CEG Banifandou 2
Commune : Niamey II
Echelle : 1/1250
SUPERFICIE = 1 ha 56 a 75 ca

AGECAS Agence d'Etudes de Conseils et d'Assistance BP. 10 655 Niamey (NGER) TEL: 20 73 34 11 / 96 95 81 63 MAITRE D'OUVRAGE: MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)	FINANCEMENT	
	Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés	
PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY		
REGION: NIGER	PLAN TOPOGRAPHIQUE	PLANCHE N° ..
Echelle: Graphique	Modification:	
Date: 1 DECEMBRE 2021	Date:	



E = 404.563 E = 404.625 E = 404.688 E = 404.750

14.563 14.625 14.688 4.750



LEGENDE

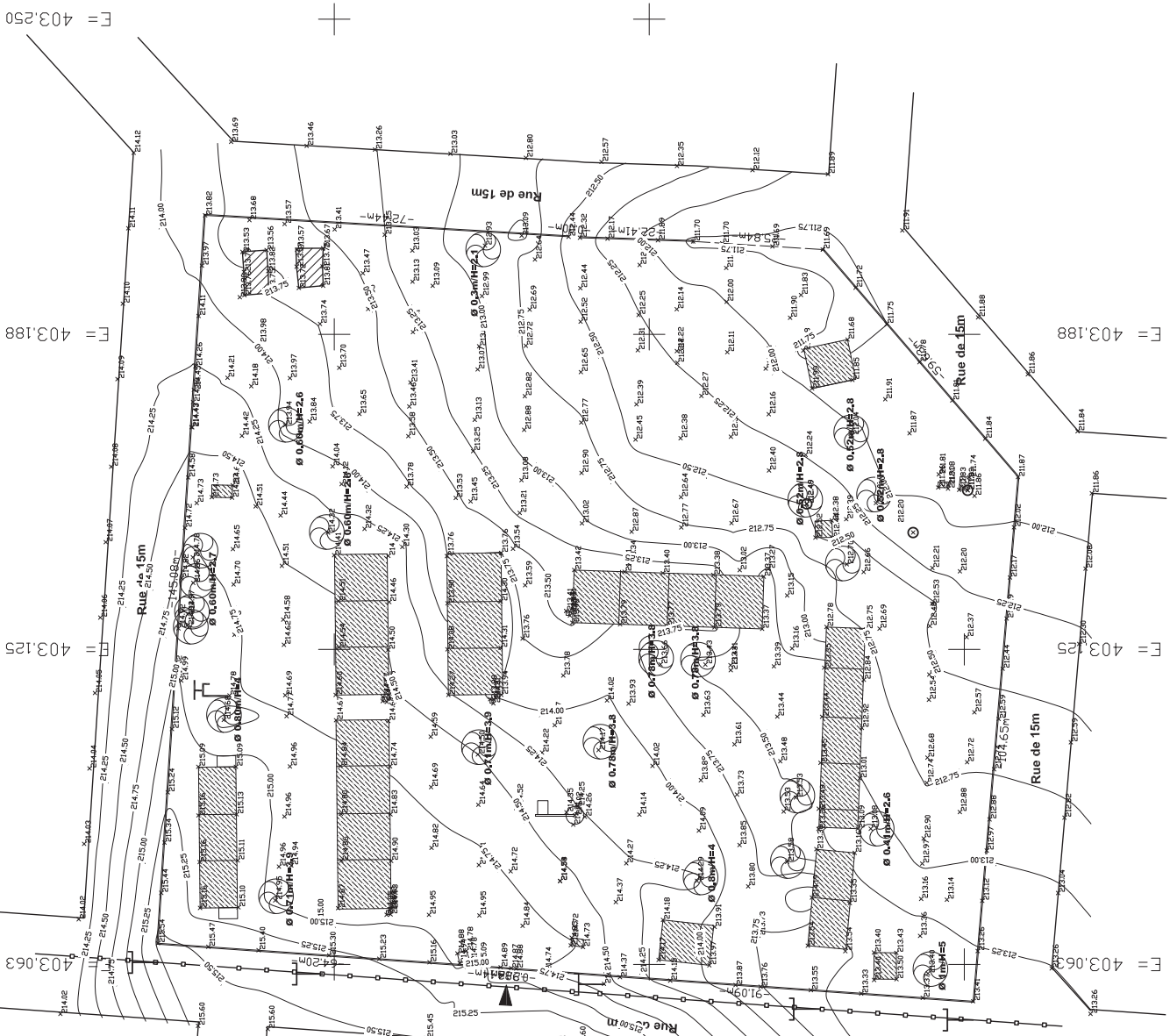
- KURUS
- ARBRE
- BORNE
- 188.31 ALTIITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNE FONTAINE
- MAT DRAPEAU
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PALLOTE
- BATIMENTS

N°7 CES Koira Tégui
Commune : Niamey II
Echelle : 1/1250
SUPERFICIE = 2 ha 68 a 27 ca

AGECAS Agence d'Etudes de
Conseils et d'Assistance
 MATRE D'OUVRE
 BP 10 665 Niamey (NGER) TEL: 20 73 34 11 / 96 99 81 63
MAITRE D'OUVRAGE:
 MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)

FINANCEMENT
 Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés
 PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT
 SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY

REGION:	RAMDET
Echelle Graphique	Modification :
Date : 1 DECEMBRE 2021	Date :
PLAN TOPOGRAPHIQUE	
PLANCHE N° ..	

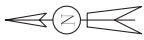


LEGENDE

- KURIS
- ARBRE
- BORNE
- ALTIITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNE FONTAINE
- MAT DRAPEAU
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PALLOTE
- BATIMENTS

N°8 CES Dar Es Salam
Commune : Niamey II
Echelle : 1/1250
SUPERFICIE = 2 ha 30 a 84 ca

AGECAS Agence d'Etudes de Conseils et d'Assistance MAITRE D'OUVRAGE BP 10 655 Niamey (NGER) T: 01 20 73 34 11 / 06 99 84 63 MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)	
FINANCEMENT Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY	
REGION: NIAMEY	PLAN TOPOGRAPHIQUE
Echelle: Graphique Date : DECEMBRE 2024	Modification : PLANCHE N° :



LEGENDE

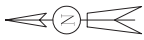
- KURIS
- ARBRE
- BORNIE
- ALTIITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNIE FONTAINE
- MAT DRAPEAU
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PALLOTE
- BATIMENTS

N°12 CEG Saga Gorou 4
Commune : Niamey IV
Echelle : 1/1000
SUPERFICIE = 0 ha 98 a 40 ca

AGECAS Agence d'Etudes de Conseils et d'Assistance BP: 10 665 Niamey (NIGER) TEL: 20 73 34 11 / 96 99 81 63 MAITRE D'OUVRAGE: MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)	
FINANCEMENT Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY	
REGION: NIAMEY	PLAN TOPOGRAPHIQUE
Echelle: Graphique Date : 1 DECEMBRE 2021	Modification: Date :
PLANCHE N° ..	

E = 413.700 E = 413.750 E = 413.800 E = 413.850



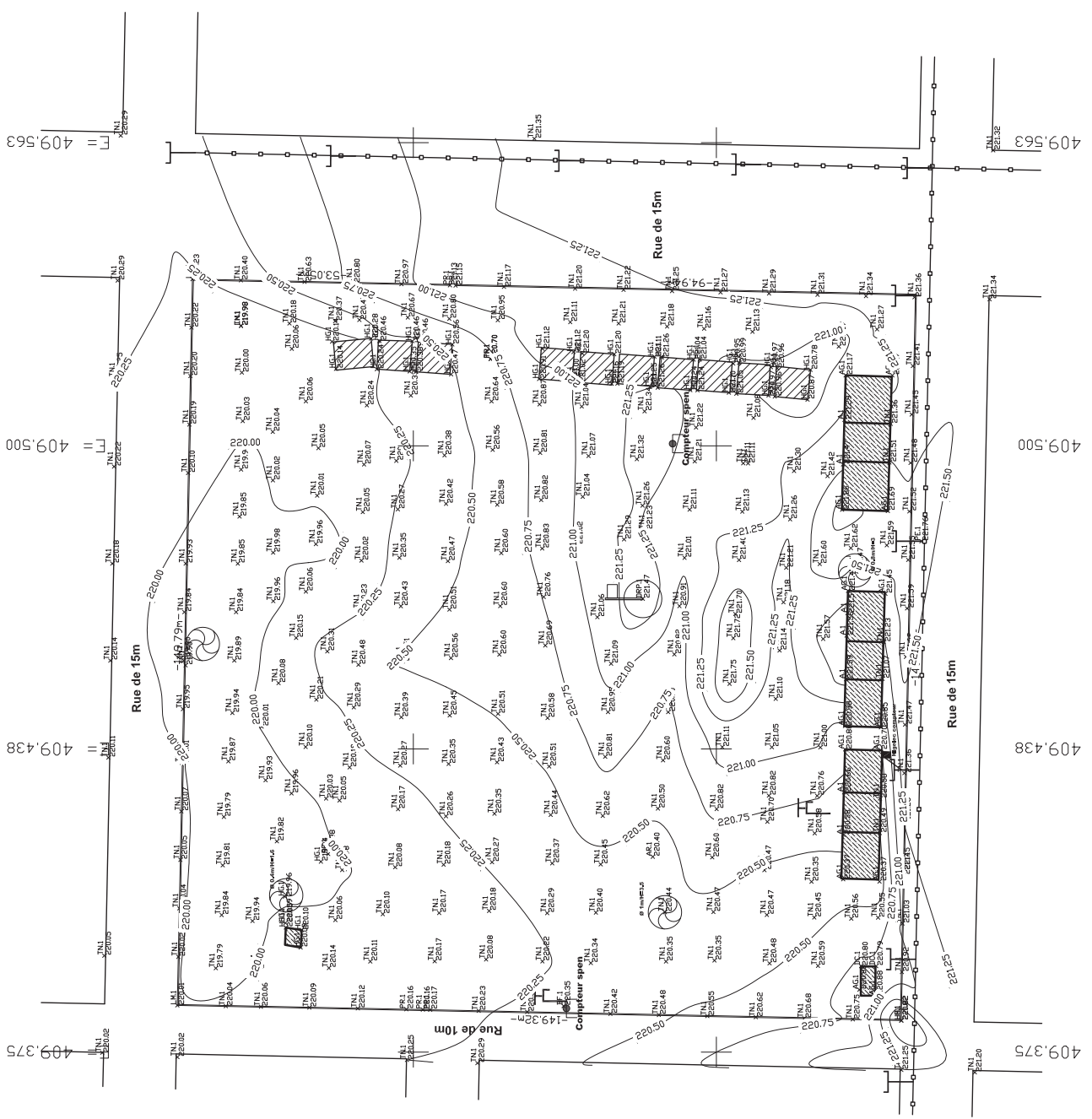


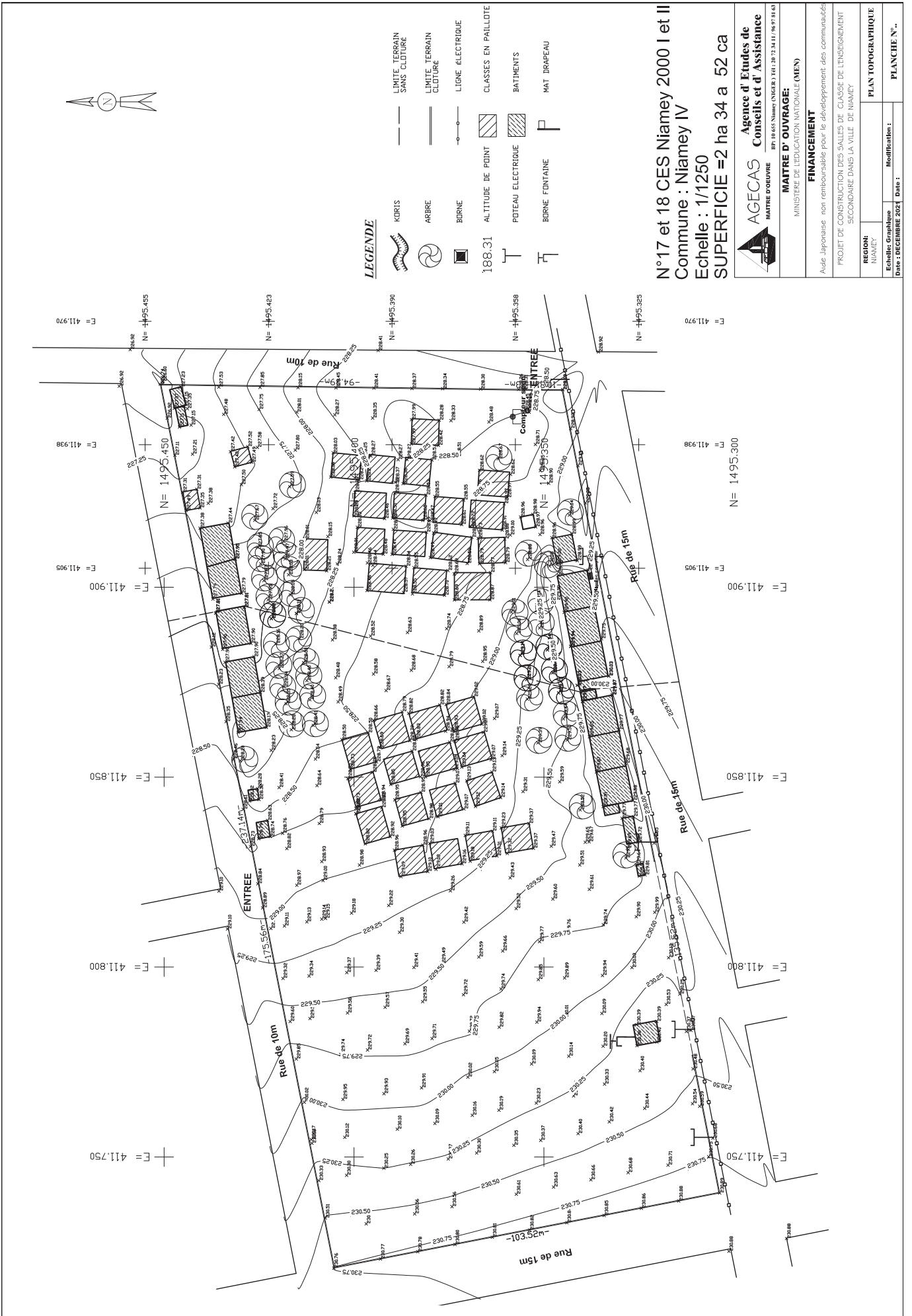
LEGENDE

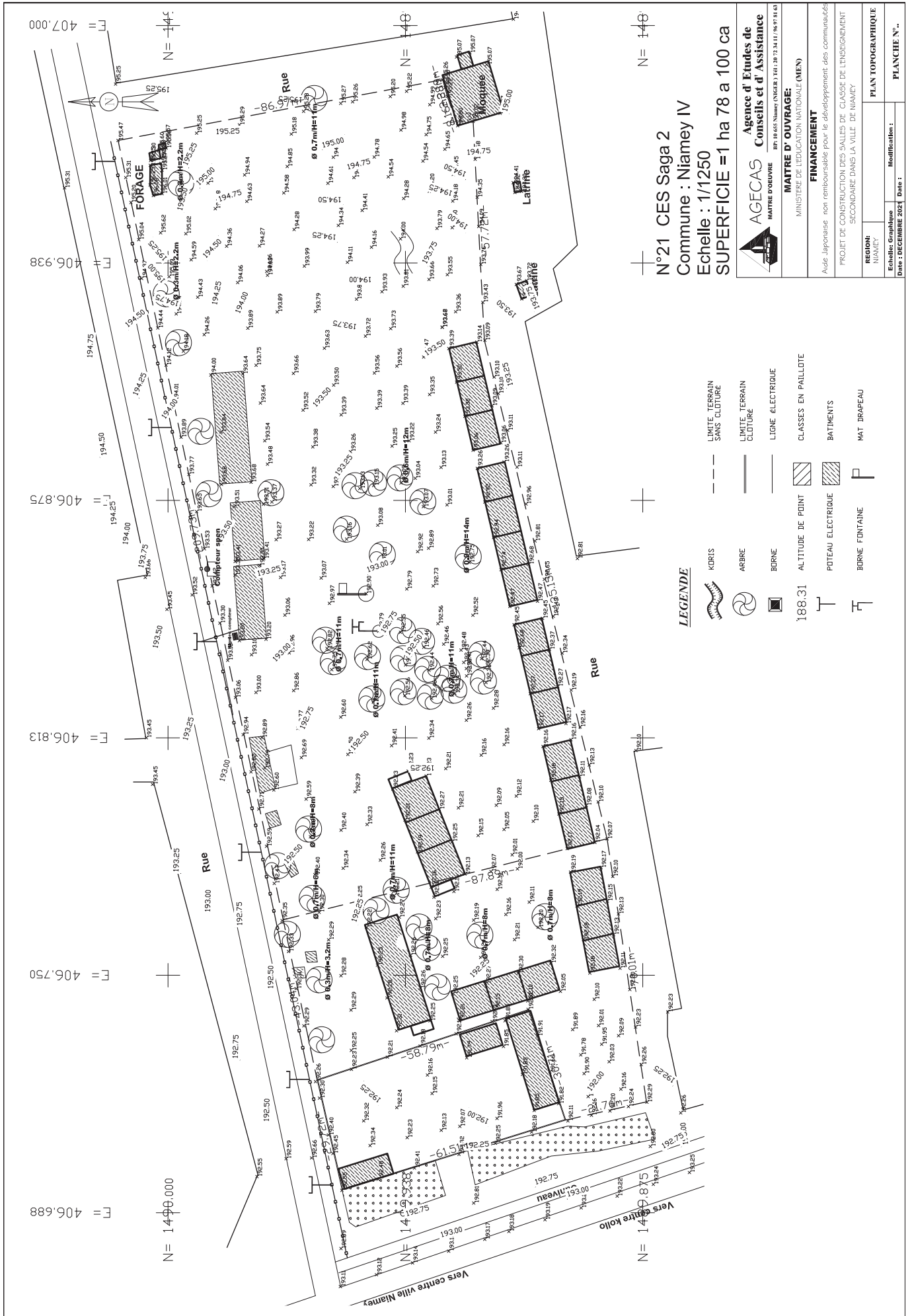
- KOURIS
- ARBRE
- BORNIE
- ALTITUDE DE POINT
188.31
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNIE FONTAINE
- BATIMENTS
- MAT DRAPEAU
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PALLOTE

N°16 CES Bassora
 Commune : Niamey IV
 Echelle : 1/1250
 SUPERFICIE = 2 ha 23 a 68 ca

AGECAS Agence d'Etudes de Conseils et d'Assistance MATRE D'OUVRURE BP 10 665 Niamey (NGER) TEL: 20 73 34 11 76 99 84 83	
MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)	
FINANCEMENT Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés	
PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY	
REGION: NIAMEY	PLAN TOPOGRAPHIQUE
Echelle: Graphique Date : DECEMBRE 2024	Modification: PLANCHE N°..







N°21 CES Saga 2
 Commune : Niamey IV
 Echelle : 1/1250
 SUPERFICIE = 1 ha 78 a 100 ca

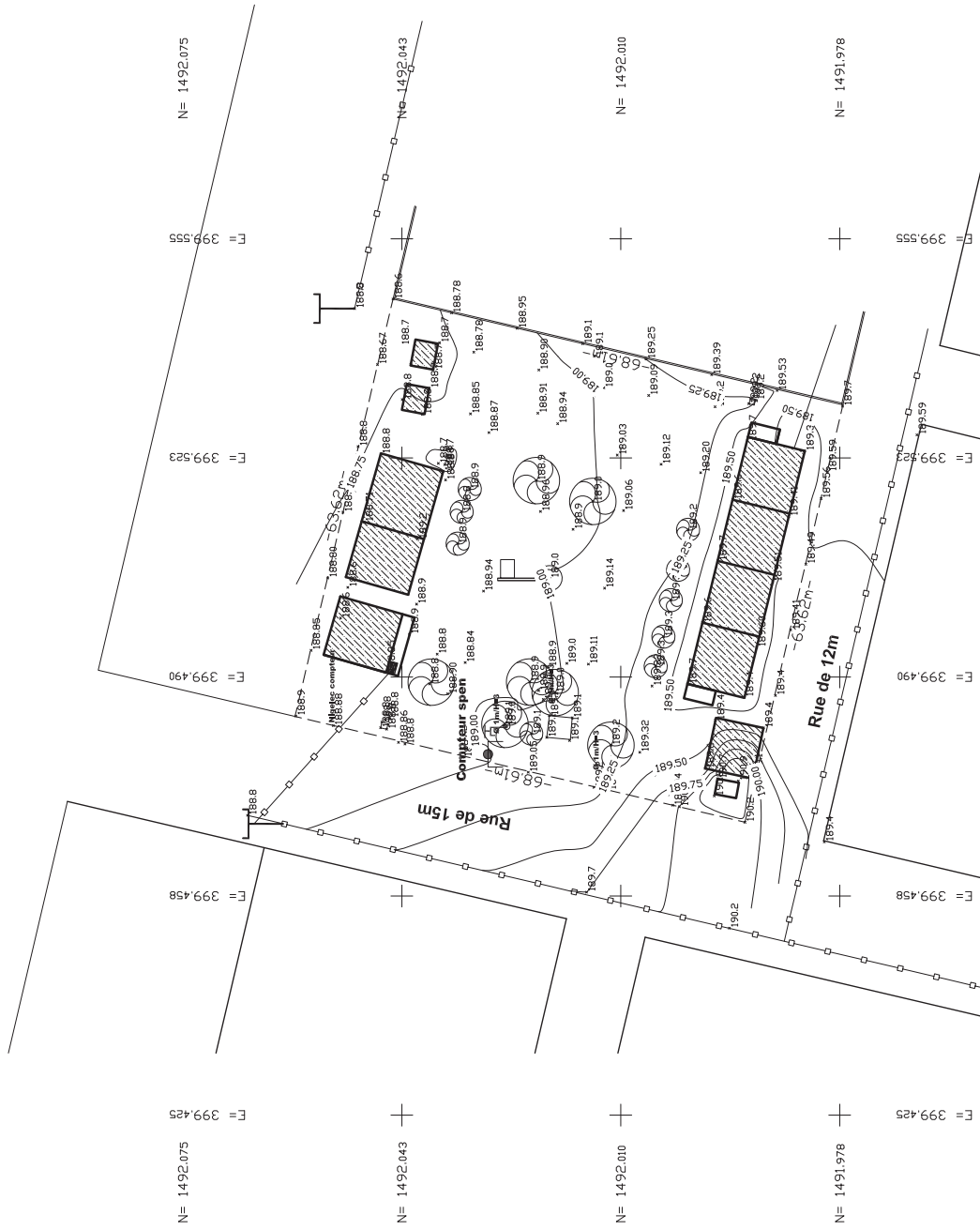
AGECAS
 Agence d'Etudes de
 Conseils et d'Assistance
 MATRE D'OUVRURE
 BP 10 665 Niamey (NGER) T: 20 73 34 17 / 96 99 84 83
 MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)

FINANCEMENT
 Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés
 PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT
 SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY

REGION:	NIAMEY
Echelle Graphique	Modification :
Date : DECEMBRE 2024	Date :
PLAN TOPOGRAPHIQUE	
PLANCHE N° ..	

LEGENDE

- KURIS
- ARBRE
- BORNE
- ALTEUR DE POINT
- BORNE FONTAINE
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PAILLOTE
- POTEAU ELECTRIQUE
- BATIMENTS
- MAT DRAPEAU

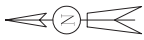


LEGENDE

- KURIS
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- ARBRE
- BIERNE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PALLOTE
- BATIMENTS
- POTEAU ELECTRIQUE
- BIERNE FONTAINE
- MAT DRAPEAU
- 188.31 ALTITUDE DE POINT

N°23 CEG Nordiré
 Commune : Niamey V
 Echelle : 1/1000
 SUPERFICIE = 0 ha 43 a 65 ca

AGECAS Agence d'Etudes de Conseils et d'Assistance MATRE D'OUVRE BP 10 665 Niamey (NIGER) TEL: 20 73 34 11 / 96 95 81 63 MAITRE D'OUVRAGE: MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)	FINANCEMENT	
	Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés	
PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY		
REGION: NIGER	PLAN TOPOGRAPHIQUE	
Echelle: Graphique	Modification:	PLANCHE N° ..
Date : DECEMBRE 2024	Date:	

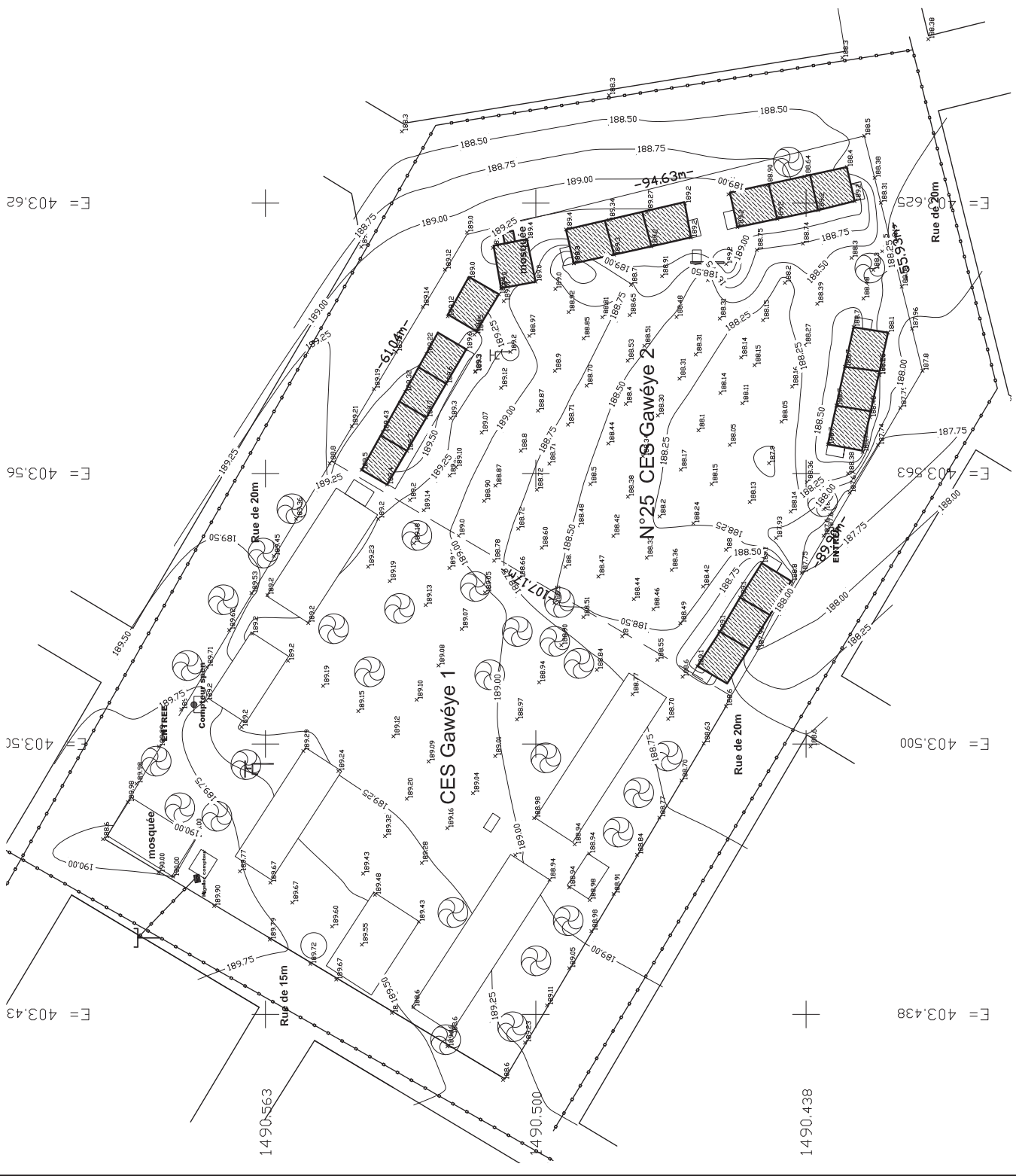


E = 403.62

E = 403.56

E = 403.50

E = 403.43



LEGENDE

- KURIS
- ARBRE
- BORNE
- 188.31 ALTIITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNE FONTAINE
- MAT DRAPEAU
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PAILOTE
- BATIMENTS

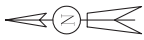
N°25 CES Gawéye 2
 Commune : Niamey V
 Echelle : 1/1250
 SUPERFICIE = 1 ha 05 a 71 ca

AGECAS Agence d'Etudes de
 Conseils et d'Assistance
 MAITRE D'OUVRAGE
 B.P. 10 665 Niamey (NIGER) TEL: 20 73 34 11 / 96 99 81 43
 MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)

FINANCEMENT
 Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés
 PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT
 SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY

REGION:	NIAMEY
Echelle Graphique	Modification :
Date : DECEMBRE 2024	Date :

PLAN TOPOGRAPHIQUE
 PLANCHE N°..



LEGENDE

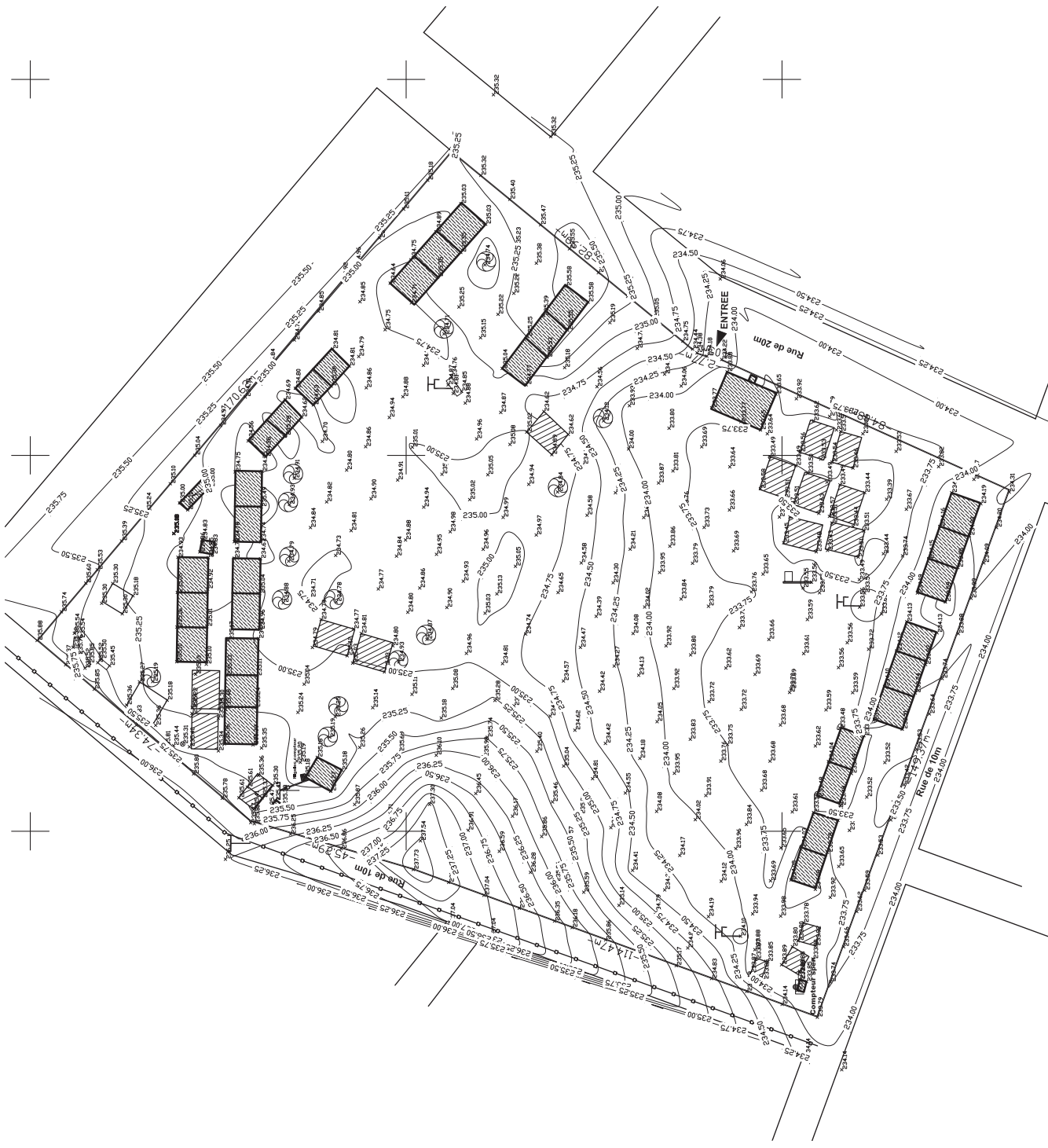
- KURUS
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PALLOTE
- BATIMENTS
- MAT DRAPEAU
- ALTIITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNE FONTAINE
- KURUS
- ARBRE
- BORNE
- ALTIITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNE FONTAINE

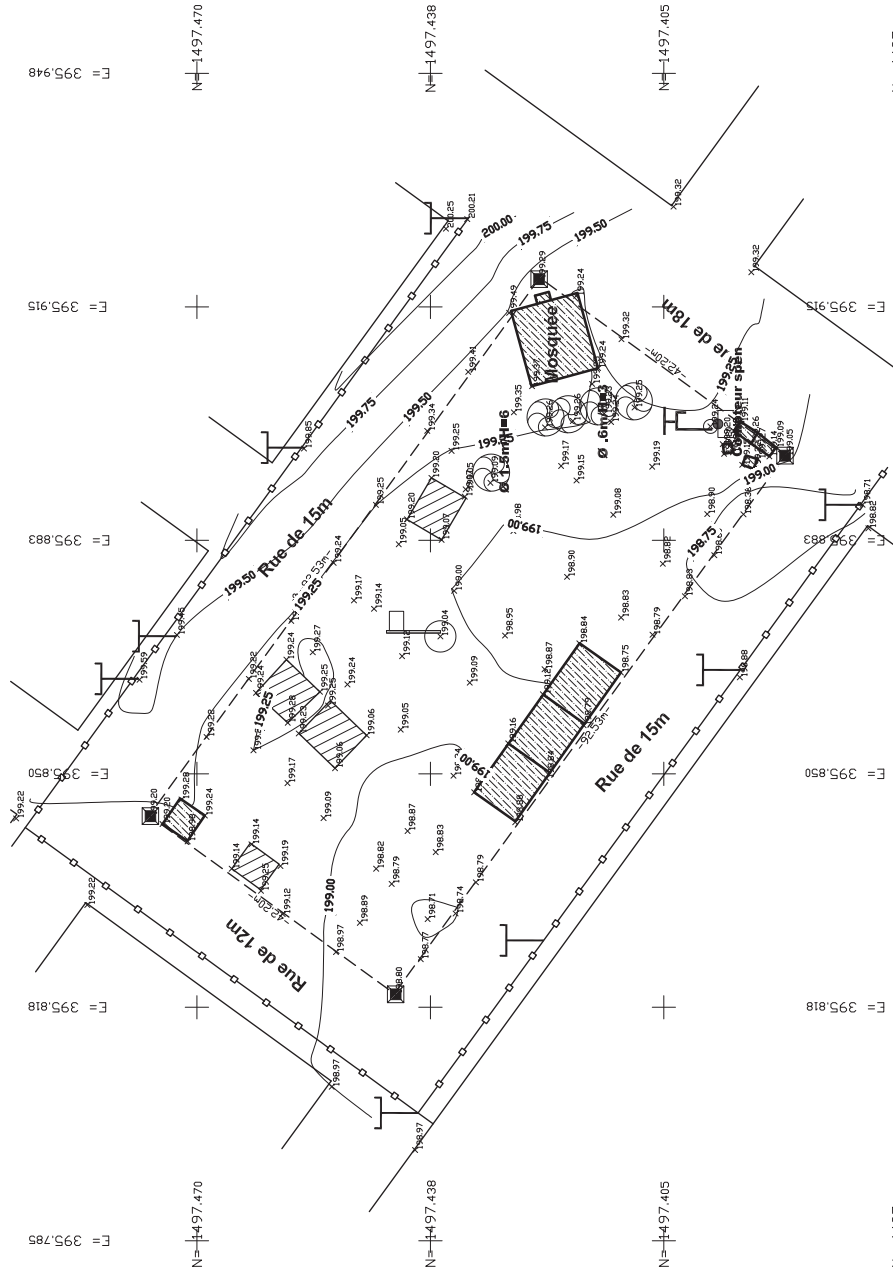
N°26 CES FA Lazarét 2
Commune : Niamey II
Echelle : 1/1500
SUPERFICIE = 3 ha 27 a 54 ca

AGECAS Agence d'Etudes de
Conseils et d'Assistance
 MATRE D'OUVRE
 BP 10 665 Niamey (NGER) | TEL: 20 73 34 11 / 96 97 81 63
MAITRE D'OUVRAGE:
 MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)

FINANCEMENT
 Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés
 PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT
 SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY

REGION:	
NUMER:	
Echelle Graphique	Modification:
Date : DECEMBRE 2021	Date :
PLAN TOPOGRAPHIQUE	
PLANCHE N° ..	



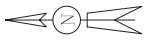


LEGENDE

- KOURIS
- ARBRE
- BORNES
- ALTITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNES FONTAINE
- LIMITE TERRAIN
- CLÔTURE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PAILLOTE
- BATIMENTS
- MAT DRAPEAU

N°27 CEG FA Lossagoungou
Commune : Niamey I
Echelle : 1/1000
SUPERFICIE = 0 ha 39 a 0 4 ca

AGECAS Agence d'Etudes de Conseils et d'Assistance BP: 10 655 Niamey (NIGER) TEL: 20 73 34 11 / 96 95 84 63 MAITRE D'OUVRAGE: MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)	FINANCEMENT	
	Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés	
PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY		
REGION: NIAMEY Echelle Graphique Date : DECEMBRE 2024	PLAN TOPOGRAPHIQUE Modification :	PLANCHE N°



LEGENDE

- KURIS
- LIMITE TERRAIN SANS CLOTURE
- LIMITE TERRAIN CLOTURE
- ARBRE
- BERNE
- LIGNE ELECTRIQUE
- CLASSES EN PAILLOTE
- BÂTIMENTS
- MAT DRAPEAU
- ALTITUDE DE POINT
- POTEAU ELECTRIQUE
- BORNE FONTAINE

N°30 CES FA Saga
Commune : Niamey IV
Echelle : 1/600
SUPERFICIE = 0 ha 22 a 13 ca

AGECAS Agence d'Etudes de
 Conseils et d'Assistance
 MATRE D'OUVRAGE
 BP: 10 665 Niamey (NIGER) TEL: 20 73 34 11 76 95 84 83
 MAITRE D'OUVRAGE:
 MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE (MEN)

FINANCEMENT
 Aide Japonaise - non remboursable pour le développement des communautés

PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE DE L'ENSEIGNEMENT
 SECONDAIRE DANS LA VILLE DE NIAMEY

REGION:	NIAMEY
Echelle Graphique	Modification :
Date : DECEMBRE 2024	Date :

PLAN TOPOGRAPHIQUE
 PLANCHE N° ..

