

**ニジェール共和国  
中等理数科教育強化計画プロジェクト  
フェーズ2  
実施協議報告書**

平成 22 年 2 月  
( 2010 年 )

独立行政法人国際協力機構  
人間開発部

人 間
J R
10-012

**ニジェール共和国  
中等理数科教育強化計画プロジェクト  
フェーズ2  
実施協議報告書**

平成 22 年 2 月  
( 2010 年 )

**独立行政法人国際協力機構  
人間開発部**

## 序 文

ニジェール共和国政府は2003年10月、基礎教育の拡充に関する教育開発10カ年計画（PDDE）を制定し、この計画を通じて2015年までの「万人のための教育」（Education For All：EFA）達成をめざしています。これを受け、初等教育においては多数のドナーが協力し拡充が図られていますが、中等教育分野に対するドナーの支援は極めて限定的であることから、ほとんど進展していません。また教員の約8割は契約教員であり、そのほとんどが教育学に関する教育を一切受けていないことや、契約教員が行うストによる授業時間削減の影響もあって、中等教育の質が高いとはいえない状況です。

上記の現状を踏まえて、JICAは2006年10月より2009年10月まで、「中等理数科教育強化計画プロジェクト（SMASSE-Niger）」を実施し、全国8州のうち、ニアメ、ティラベリ、ドッソの3州にて現職教員研修（INSET）の実施を支援してきた結果、対象州においては理数科教員の教授能力が向上し、生徒の授業への参加度が上がったことが終了時評価において確認されました。その成果を全国レベルへ拡大すること、また、制度化のためにはINSETの質の向上が不可欠であることから、ニジェール共和国政府はわが国に対し、フェーズ2の実施を要請しました。

同要請を受けて当機構は、2009年9月に詳細計画策定調査団を派遣し、ニジェール共和国政府及び関係機関と協力計画策定に関する協議を行い、2009年11月に同国政府と当機構ニジェール事務所との間でプロジェクト実施に係る討議議事録（R/D）を署名するに至りました。本報告書は、「中等理数科教育強化計画プロジェクト フェーズ2」の要請背景及び案件形成の経過と概略を取りまとめたものであり、今後の本プロジェクトの実施及び類似案件の形成にあたって活用されることを願うものです。

ここに、案件形成にご協力いただいた内外の関係者の方々に改めて深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第であります。

平成22年2月

独立行政法人国際協力機構  
人間開発部長 萱島 信子

# 目 次

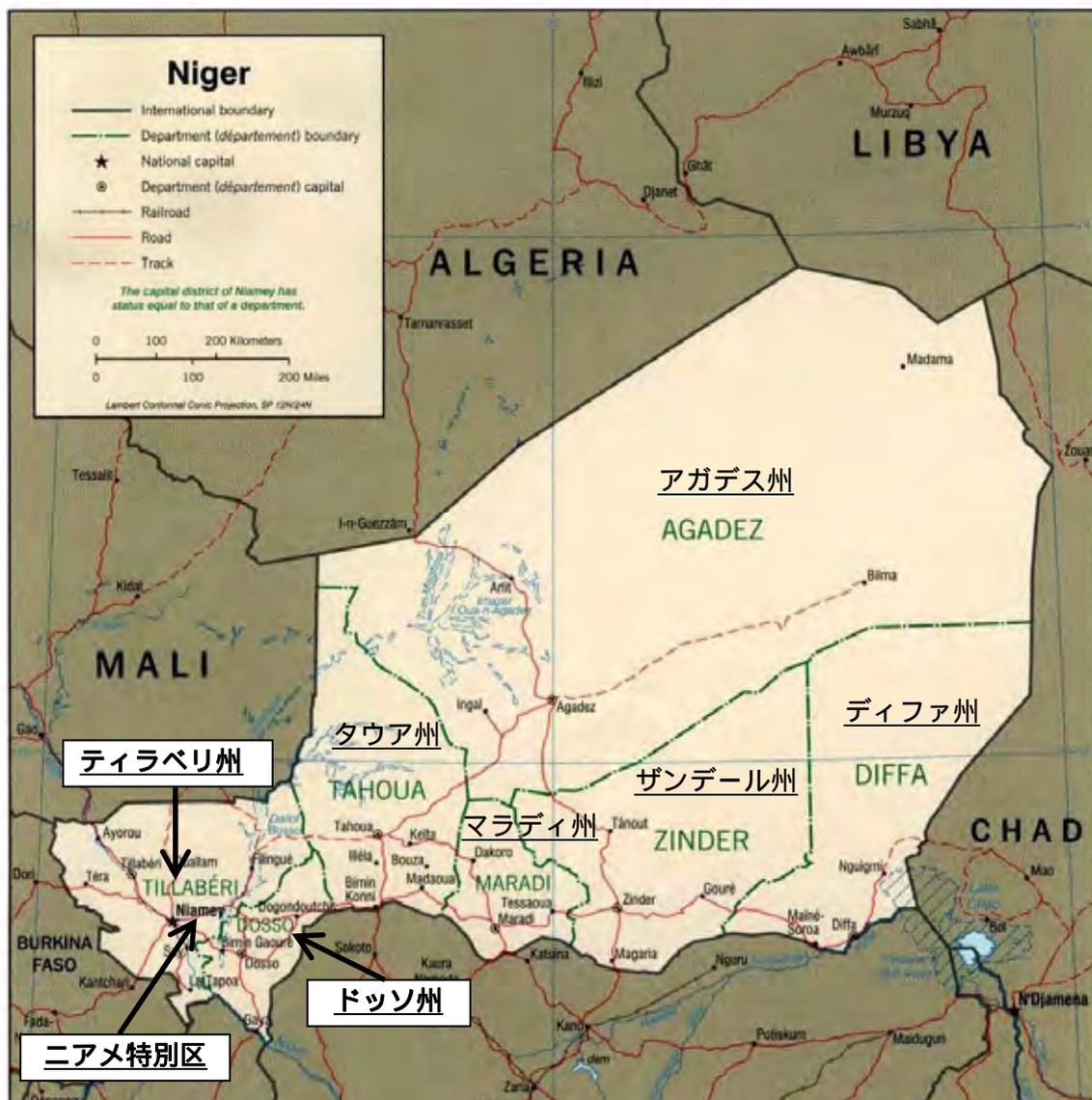
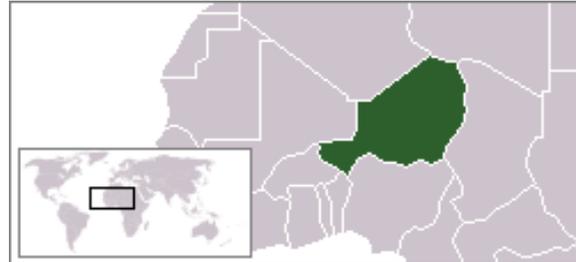
序 文  
地 図  
写 真  
略語表

第 1 章 要請の背景	1
第 2 章 調査協議の経過と概略	2
2 - 1 プロジェクト形成の経過と概略	2
2 - 2 討議議事録 (R/D) の署名	3
第 3 章 事業事前評価表 (技術協力プロジェクト)	4
付属資料	
1 . 詳細計画策定調査報告書	17
2 . 詳細計画策定調査ミニッツ【仏語、英訳】	49
3 . 討議議事録 (R/D) /ミニッツ【仏語、英訳】	94

## 地 図

ニジェール共和国全図とプロジェクト対象地域

- フェーズ1： 3州（ニアメ特別区、ドゥソ州、ティラベリ州）
- フェーズ2： 全国8州



写



プロジェクトチームとの協議

真



財務省計画総局長表敬の様子



ニアメ地方研修センター実験室配属の理数科  
隊員（左から2番目）



中学校にて教師・生徒貸出用教科書について  
聞き取りを行う光長短期専門家



ミニッツ署名



署名したミニッツの交換（右：中等高等教育・研究・科学技術省次官、中：財務省計画  
総局長）

## 略 語 表

略 語	正式名称	和 訳
ASEI-PDSI	Activity, Student-Centered, Experiment, Improvisation – Plan, Do, See, Improve	ケニア中等理数科教育強化計画で開発された授業改善のスローガン。生徒中心の授業に必要な要素を表す。
COGES/ES	Comité de Gestion des Établissements Scolaires / Enseignement Secondaire	学校運営委員会（中等）
INSET	In-Service Education and Training	現職教員研修
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
M&E	Monitoring and Evaluation	モニタリング・評価
MESS/R/T	Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie	中等高等教育・研究・科学技術省
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録（ミニッツ）
NC	National Coordinator	ナショナルコーディネーター
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PDDE	Programme Décennal de Développement de l'Education	教育開発 10 年計画
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
R/D	Record of Discussions	討議議事録
SMASE-WECSA	Strengthening Mathematics and Science Education in Western, Eastern, Central and Southern Africa	理数科教育強化に関するアフリカ域内ネットワーク
SMASSE-Niger	Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education	ニジェール共和国中等理数科教育強化計画プロジェクト
UP	Unités Pédagogiques	教科別の教員分科会

## 第1章 要請の背景

ニジェール共和国（以下、「ニジェール」と記す）政府は2003年10月、基礎教育の拡充に関する教育開発10カ年計画（PDDE）を制定し、この計画を通じて2015年までの「万人のための教育」（Education For All：EFA）達成をめざしている。これを受け、初等教育においては多数のドナーが協力し拡充が図られているが、中等教育分野に対するドナーの支援は極めて限定的であることから、ほとんど進展していない。また教員の約8割は契約教員であり、そのほとんどが教育学に関する教育を一切受けていないことや、契約教員が行うストによる授業時間削減の影響もあって、中等教育の質が高いとはいえない。

上記の現状を踏まえて、JICAは2006年10月より2009年10月まで、「中等理数科教育強化計画プロジェクト（SMASSE-Niger）」を実施し、全国8州のうち、ニアメ、ティラベリ、ドッソの3州にて現職教員研修（INSET）の実施を支援してきた結果、対象州においては理数科教員の教授能力が向上し、生徒の授業への参加度が上がったことが終了時評価において確認された。その成果を全国レベルへ拡大すること、また、制度化のためにはINSETの質の向上が不可欠であることから、ニジェール政府はわが国に対し、フェーズ2の実施を要請した。

## 第2章 調査協議の経過と概略

### 2 - 1 プロジェクト形成の経過と概略

本プロジェクトの形成にあたり、以下のとおり詳細計画策定調査団を派遣した。

期 間	2009年9月5～19日
団員構成（所属）	団長/総括：萱島 信子（JICA 人間開発部 審議役） 協力企画：佐藤 恵美（JICA 人間開発部 基礎教育第二課 ジュニア専門員）
派遣の目的	ア．ニジェール関係者と要請内容の確認を行い、プロジェクトの枠組み及び実施体制について協議のうえ、合意する。 イ．合意した枠組みを踏まえ、先方及び日本側の投入を検討する。 ウ．プロジェクト開始までに行う作業及びそのスケジュールを確認する。 エ．日本側、ニジェール側双方で同意した事項をミニッツとして取りまとめ、署名交換をする。
調査結果概略	ア．プロジェクト目標については、質の高いINSETの実施を通じて、全国の中等理数科教員の教授能力向上をめざすことで合意した。 イ．協力期間については3年6カ月間とし、全国8州の前・後期中等理数科教員及び実験技師を対象とすることで合意した。 ウ．プロジェクト実施体制については、フェーズ1から継続して中等高等・研究・科学技術省（MESS/R/T）が実施機関となり、専属カウンターパート7名も継続的に任命することで合意した。 エ．フェーズ2で取り組むべき課題は、中央研修講師の能力開発、INSETの全国展開の2点であることを確認した。また、INSET制度化に向けた取り組みをプロジェクトの枠組みのなかに含めることで合意した。 オ．経費分担については、初年度は主にJICAの負担となるが、2年目以降は研修に係る経常費及びモニタリングに係る費用の一部を除きニジェール側負担とすることで合意した。 カ．中央・地方研修の実施回数、対象人数については、プロジェクト終了後の自立発展性を考慮し、ニジェール側予算の現状に見合った数値とした。 キ．日本人専門家については、INSETの質の向上及び全国展開を見据えて、理数科教育、業務調整の2名体制とすることで合意した。 ク．フェーズ2で新規に対象となる5州のうちアガデスとディファに関してはJICAの一般渡航禁止/業務渡航事務所承認地域であり、特にアガデスは実質上JICA関係者の立ち入りが不可能であるため、両州については地方研修センターの整備は行わず、近隣州に研修受講者を集めて研修を実施することとした。

## 2 - 2 討議議事録（R/D）の署名

詳細計画策定調査の結果を踏まえ、JICAニジェール事務所を通じてプロジェクトの詳細について先方と更に協議を重ね、プロジェクト実施について合意に至った。合意内容は討議議事録（R/D）にまとめられ、2009年11月30日にJICAニジェール事務所長、MESS/R/T事務次官及び財務省計画総局長の三者の間で署名が交わされた。

### 第3章 事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

<p>1. 案件名</p> <p>(和文) ニジェール共和国中等理数科教育強化計画プロジェクト フェーズ2</p> <p>(英文) Project on Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education in Niger (SMASSE-Niger) Phase 2</p> <p>(仏文) Amelioration de l'Enseignement des Mathematiques et des Sciences au Secondaire au Niger (SMASSE-Niger) Phase 2</p>
<p>2. 協力概要</p> <p>(1) プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述</p> <p>本案件は、フェーズ1での成果を踏まえ、全国中等教育レベルの理数科教員の教授能力強化を目標とし、中核人材の更なる能力強化、及び、INSETの全国展開の2点を柱とした協力を行う。と並行して INSETの支援体制強化を行うが、そのなかには、INSET制度化への支援も含まれる。</p> <p>(2) 協力期間</p> <p>2010年1月～2013年6月まで（3年6カ月）</p> <p>(3) 協力総額（日本側）</p> <p>約2億5,000万円</p> <p>(4) 協力相手先機関</p> <p>ニジェール中等高等教育・研究・科学技術省（MESS/R/T）</p> <p>(5) 国内協力機関</p> <p>特になし</p> <p>(6) 裨益対象者及び規模、等</p> <p>裨益者：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶中央研修講師：約20名 （MESS/R/T中等教育局視学官、指導主事、現職理数科教員のうち中核教員、実験助手、等）</li><li>▶地方研修講師：約180名（指導主事、現職理数科教員のうち中核教員、等）</li><li>▶前・後期中等理数科教員：約2,700名<sup>1</sup>、実験技師：約70名</li></ul> <p>対象地域：全国8州（ニアメ、ティラベリ、ドッソ、マラディ、タウア、ザンデル、アガデス、ディファ<sup>2</sup>）</p>

<sup>1</sup> 2008～2009年の中等理数科教員数は2,262名だが、増加率を考慮した2012～2013年の人数は2,700名程度となる見込み。

<sup>2</sup> アガデスとディファについては、州都であるアガデス市・ディファ市がJICA安全基準で日本人専門家の立ち入りに際し事務所長承認が必要なエリアであり、センター整備や機材供与は、日本人専門家による遠隔作業が困難なため、プロジェクトでは実施しない。研修については公平性の観点から近隣州での実施とし、モニタリングはニジェール側行政官により実施する。

### 3. 協力の必要性・位置づけ

#### (1) 現状及び問題点

ニジェール政府は2003年10月、基礎教育の拡充に関するPDDEを制定し、このプログラムを通じて2015年までのEFA達成をめざしている。これを受け、初等教育においては多数のドナーが協力し拡充が図られているが、中等教育分野に対するドナーの支援は極めて限定的である。アフリカ開発基金（AFD）、イスラム開発銀行、UNICEF、カナダ政府等が学校建設、女子教育、識字教育等の協力を実施しているが、これまで継続型のINSETについての支援はほとんど行われていない状況である。また、近年の初等教育の就学率向上によって、全国的に、受け皿としての中等教育の重要性が更に高まってきており（前期中等教育就学率は16%/2007～2008年）、その支援の必要性は高い。しかし、中等教育の質に関しては、中等教育修了資格試験の合格率は年々上昇しているものの（2007年19%、2008年31%、2009年41%）、試験の質が一定に保たれていないため、必ずしも教育の質が向上していることを示していない。

現在、約470の公立中等教育機関（397の中学校、15の高校、52の中高一貫校）が存在し、6,200人の教員（うち2,262人が理数科教員）が教鞭をとっている。しかしながら、その約8割は契約教員<sup>3</sup>であり、そのほとんどが教育学に関する教育（教員養成課程もしくは大学の教育学部での教育）を一切受けていない。また、多くの教員が行っている教授法は、生徒の理解度を考慮しない板書中心の暗記・詰め込み型教育が主流であり、契約教員が行うストによる授業時間削減の影響もあって、中等教育の質が高いとはいえない。このように、ニジェールの将来を担う人材育成において、中等教育の質の向上を中心とした、INSET中核人材や理数科教員のキャパシティ強化は喫緊の課題である。

#### (2) 本案件の過去の取り組み

JICAは2006年よりケニア「理数科教育強化計画プロジェクト（SMASE）」（ケニアSMASE）からケニア人専門家や第三国研修等の支援を得つつ、日本人専門家1名（INSETマネジメント）体制で、MESS/R/Tカウンターパートである約20名の中央研修講師が中心となって「中等理数科教育強化計画プロジェクト（SMASSE-Niger）」を実施した。全国8州のうち、ニアメ、ティラベリ、ドツソの3州にて、延べ1,532人の理数科教員に対してINSETの実施を支援してきた結果、対象州においては理数科教員の教授能力について、プロジェクトによる研修実施前（2006年12月）には0.67であったASEI-PDSI（ケニア中等理数科教育強化計画で開発された授業改善のスローガン。生徒中心の授業に必要な要素を表す）指数<sup>4</sup>が、研修実施後（2009年1月）には2.28へと上昇した。また生徒の授業への参加度については、プロジェクトによる研修実施前には0.40（研修未受講教員の生徒）であったが、研修実施後には2.28（研修受講教員の生徒）へと上昇したことが終了時評価において確認された。

フェーズ1の具体的な成果としては、研修講師となる中核人材の育成、対象3州での教員研修の実施、校長や学校運営委員会（中等）（COGES/ES）といったステークホルダーによる支援体制が強化され教室レベルでのASEI-PDSI授業法<sup>5</sup>の実践が促進される、等が

<sup>3</sup> 後期中等教育修了が要件。

<sup>4</sup> 授業観察によって、教員の生徒中心型授業の実践度（授業に効果的な活動を取り入れているか、生徒の理解を促す工夫をしているか等）、Plan-Do-See-Improve サイクルの実践度を評価する（0～4段階：0=Poor、1=Fair、2=Satisfactory、3=Good、4=Very Good）。

<sup>5</sup> ASEI-PDSI: ケニア SMASSE プロジェクトで導入した授業改善の理念（アプローチ）、Activity（活動に基づいて知識を得る授業へ）、Student-centered（教師中心の授業から生徒中心の授業へ）、Experiment（講義中心から実験や教育方法を工夫した授業へ）、Improvisation（教員の創意工夫により身近にある素材を使った教材を活用した授業へ）-Plan（計画）、Do（実践）、See（評価）、Improve（改善）というサイクルに沿って授業計画作成から評価、フィードバック、改善を行うことを提唱している。

確認された。当初はニジェール側による研修実施経費の負担は困難とみられていたが、中等教育省の強いオーナーシップにより、対象州以外の5州でも研修が実施されたり、追加的な活動のための予算が確保されたりという波及効果があったことも終了時評価により確認された。

フェーズ1では対象地域3州において中等理数科教員の教授能力が強化されたが、その成果を全国レベルへ拡大すること、また、制度化のためにはINSETの質の向上が不可欠であることから、ニジェール政府によりフェーズ2への要請があがり、プロジェクトを実施することとなった。

### (3) 相手国政府国家政策上の位置づけ

1998年にニジェール初の教育基本法（LOSEN）が定められ、同基本法のなかで、科学技術教育分野の重視を明記しており、その方法として特に理論と実践の融合を促進することとしている。またLOSENを実現させるための具体的な方策として2001年に「PDDE（2002～2012）」が制定され、同計画のなかでも科学技術教育重視を明記している。PDDEにおいては、中等教育の総就学率を2001年の13%から2012年までに36%まで上げることや、中等教育における教員研修の改善やカリキュラムの改訂、また教材の作成や施設の整備を計画している。また、教育の質の向上については、特に科学教育に重点が置かれている。

### (4) わが国援助政策との関連、JICA国別事業実施計画上の位置づけ（プログラムにおける位置づけ）

わが国の対アフリカ支援の基軸である「アフリカ開発国際会議（TICAD）」プロセスにおいて、教育は重点支援項目の1つとされており、2008年5月に採択されたTICAD 横浜行動計画では、アフリカにおいて10万人の教員を対象としてSMASEプロジェクトを拡大することが掲げられている。本技術協力プロジェクトはその達成に貢献する事業として位置づけられる。

また、ニジェール事業展開計画において中等教育開発プログラムは援助重点分野の1つとなっており、本プロジェクトは右プログラムの中核をなすプロジェクトである。中等教育分野に対する支援としては、青年海外協力隊員（理数科教師）の派遣に加えて、無償資金協力「中学校教室建設計画」（2010年3月協力準備調査実施予定）による施設整備が予定されており、中等教育の質の向上に対する包括的な支援を推進している。

## 4. 協力の枠組み

本案件は、フェーズ1での成果を踏まえ、INSETの質の向上、及びINSETの全国展開/制度化の2点を柱とした協力をを行う。

INSETの質の向上には研修コンテンツや教材の開発が必要になるため、教科の中身について支援を行う「理数科教育」専門家を1名投入する。INSETの全国展開/制度化には、1) 自立的に研修内容を生み出せる中核人材、2) 継続的な研修活動を裏づける予算措置、3) 研修実施のよりどころとなる行政的/法的枠組みの3つの要素が必要となり、本プロジェクトでは「理数科教育」専門家による1) の能力強化を中心的な活動に据えているが、2) 確実な予算措置と3) 行政的・法的枠組みについては、ニジェール側の自主的な努力を前提としつつも、プロジェクト期間中のニジェール側研修予算の確保を側面的に支援するとともに、INSETガイド/マニュアルの作成

や成果発表セミナーの実施等を通じて、間接的に行政的/法的枠組みの構築も支援していくこととする。そのため、「理数科教育」専門家に加えてマネジメント面で支援を行う「業務調整」専門家を投入する。

これまではケニアSMASEの知見を最大限に生かしたプロジェクト運営を行ってきたが、フェーズ2の実施を通じて中核人材の更なる能力強化を行い、ニジェールに適した、SMASSE-Nigerの確立をめざすものとする。

なお、本協力の枠組みについては、プロジェクトの進捗状況等に応じて先方と協議のうえ見直していくこともあり得る。

#### 〔主な項目〕

##### (1) 協力の目標（アウトカム）

###### 1) 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

###### 【プロジェクト目標】

ニジェールの中等理数科教員の教授能力が、質の高いINSETによって強化される

###### 【指標】

- ・ ASEI-PDSI授業法を使った授業の実践度（ASEI-PDSI指数<sup>6</sup>）
- ・ 生徒の理数科に対する姿勢〔プロジェクトで開発したモニタリング・評価（M&E）ツールを用いて、以下項目を測定：理数科選択生徒の増加、学習活動への生徒の積極的参加〕

###### 2) 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

###### 【上位目標】

ニジェールの中学生の理数科の学力が改善される

###### 【指標】

- ・ 全国統一学年末試験（理数科）<sup>7</sup>の結果
- ・ 生徒の学力テスト（理数科。プロジェクトで作成予定）の結果

##### (2) 成果（アウトプット）と活動

###### 【成果1】中央研修講師の能力が強化される

###### 【活動】

- 1.1 研修内容・研修教材に関するニーズ調査<sup>8</sup>を行う
- 1.2 フェーズ1レビュー/ニーズ調査結果に基づいて研修/教材開発計画を策定する
- 1.3 教材作成チームを結成する〔教科別の教員分科会（UP）と連携〕
- 1.4 中央・地方研修のモジュール、研修教材を開発する
- 1.5 研究指定校を特定し、同学校UPとの連携の下、研修モジュール、教材のトライアウトを行う
- 1.6 中央・地方研修の質及び授業の質に関するM&Eツールを改訂する

<sup>6</sup> 授業観察によって、教員の生徒中心型授業の実践度（授業に効果的な活動を取り入れているか、生徒の理解を促す工夫をしているか等）、Plan-Do-See-Improve サイクルの実践度を評価する（0～4段階：0= Poor、1=Fair、2=Satisfactory、3=Good、4=Very Good）。

<sup>7</sup> 試験データにより学校ごと、ひいては州別の比較、及び経年変化の可能も比較だが、試験の質が一定に保たれていない可能性があるため、補足的にプロジェクトで理数科の学力テストを作成する予定である。

<sup>8</sup> 各指標のベースライン調査、生徒の学力テスト（理数科）の実施も兼ねる。

- 1.7 教室・授業実践レベルでの教員研修のインパクトをM&Eする
- 1.8 教室・授業実践レベルでのM&E結果に基づいて、中央研修講師が研修モジュール、教材を改訂する
- 1.9 中央研修講師が特定のテーマについての研修を受講する(評価、カリキュラム開発、研修計画策定、教材開発、等)

**【指 標】**

- ・ 研究指定校で、開発された研修教材のトライアウトがxx回以上行われる<sup>9</sup>
- ・ プロジェクト終了までに、xx以上の研修教材が開発される
- ・ 開発された研修教材に関する地方研修講師の満足度(アンケート)
- ・ 中央研修講師が、開発された研修教材に関する教室レベルのモニタリングを1年にxx回以上実施する

**【成果2】中央・地方研修を実施できる仕組みが構築される**

**【活 動】**

- 2-1 フェーズ1対象外地域において、地方研修センターを特定し、整備を行う  
(3州のみ：タウア、マラディ、ザンデール)
- 2.2 地方研修講師が、研修未受講教員に対し研修を実施する(キャッチアップ研修<sup>10</sup>)
- 2.3 中央研修講師が、全国8州の地方研修講師に対し研修を実施する(中央研修)
- 2.4 地方研修講師が、全国8州の教員に対し研修を実施する(地方研修)  
(対象者は全州だが、会場はアガデス、ディファの2州を除く)
- 2.5 中央研修講師が地方研修の質をM&Eする

**【指 標】**

- ・ 延べ360人以上(180名×2回)の地方研修講師が中央研修を受講する
- ・ 毎年900人以上の教員が地方研修を受講する
- ・ 研修計画に記載されたすべての研修がプロジェクト期間内に開催される
- ・ プロジェクトで開発したM&Eツールを使った中央及び地方INSETの質<sup>11</sup>評価がxx以上を獲得する

**【成果3】INSETを支援する体制が強化される**

**【活 動】**

- 3.1 関係者(中央・地方視学官、校長、COGES/ES代表、教員養成校教員、実験技師等)を集めて啓発ワークショップを実施する(キャッチアップ研修)
- 3.2 校長に対して教員研修の教室・授業実践レベルでのインパクトをM&Eするための研修を実施する(キャッチアップ研修)
- 3.3 中央研修講師がINSET制度のガイドライン/マニュアルを作成する

<sup>9</sup> 現時点で特定していない基準値及び目標値(指標)は、プロジェクト開始後のベースライン調査に基づいて設定し、プロジェクト開始から半年後をめどに開催する合同調整委員会(JCC)で承認する予定。

<sup>10</sup> ASEI-PDSI 入門編の研修について、フェーズ1期間中に未受講の全国の理数科教員に対して行うもの。対象者は原則としてフェーズ1対象外の5州だが、JICA 安全措置上の理由から、会場はアガデス、ディファの2州を除く。

<sup>11</sup> セッションの質(研修の各セッションの評価。解説、グループワーク、グループレポート、時間管理、内容の妥当性の5項目で評価する)、INSET センター運営能力、ファシリテーション能力、INSET 計画実施能力等、研修講師の能力を測定する。中央研修についてはケニア人専門家による評価、地方研修については中央研修講師による評価を実施予定。

- 3.4 INSET制度（SMASSE-Niger研修）の分析・評価を実施する
- 3.5 INSET制度承認（法令化）のための国家セミナーを開催する
- 3.6 仏語圏SMAS（S）E実施国対象の経験共有セミナーを開催する

【指 標】

- ・xx人以上のプロジェクト関係者（特に校長、COGES/ES代表）が啓発ワークショップに参加する
- ・xx人以上の校長が校長研修に参加する
- ・xx人以上の校長が授業モニタリングを実践する
- ・xx以上の（COGES/ES）が、教育の質に関する学校活動計画を少なくとも1年間に1つ以上策定し、実施する<sup>12</sup>
- ・INSET制度承認のための国家セミナーが開催される
- ・INSET制度のガイドライン/マニュアルが作成される
- ・INSET制度のガイドライン/マニュアルがMESS/R/Tに承認される

(3) 投入（インプット）

1) 日本側

- 専門家2名（理数科教育、業務調整）
- 短期専門家（必要に応じて。ケニア人専門家を含む）
- 本邦研修及び第三国研修
- 機材供与（モニタリング用車両、事務機器、等）
- 研修実施にかかる費用（原則、初年度のみ）

2) ニジェール側

- 専属カウンターパート7名（人件費、特別手当、等）
- プロジェクト執務室及び執務室維持経費
- 研修実施にかかる費用（2年目以降）
- モニタリング経費

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

➢ プロジェクトの前提条件

- ・対象地域の住民、理数科教育促進委員会<sup>13</sup>、教員組合がプロジェクト実施について反対しない
- ・ニジェール政府の理数科教育強化に関する政策が変更されない

➢ プロジェクト実施上の外部条件

プロジェクト目標を達成するための外部条件は次のとおり

- ・教員が研修で学んだ内容を継続的に教室で実践する

<sup>12</sup> プロジェクトで研修を行う ASEI-PDSI 手法を、教員が教室レベルで実践するにあたり、校長によるモニタリング及び COGES/ES による資金支援が鍵となるため、校長研修の際に COGES/ES 代表も参加させ、校長に対しては授業のモニタリング、COGES/ES に対しては学校活動計画の策定について研修を行う。その結果として活動計画に教育の質向上に関する活動（理数科には限定しない）が含まれれば、研修の成果とみなすこととしている。

<sup>13</sup> MESS/R/T 大臣から承認を受けた理数科教育促進のための自主委員会。理数科の中央視学官、地方視学官で構成されており、これまでにニュースレターの発行や自主教材の出版をしている。理数科教育強化に関するアフリカ域内ネットワーク（SMASE-WECSA）のニジェール教育省の窓口となっている。

- ・中央・地方研修講師、研修を受けた教員がプロジェクト期間中は現在のポストにとどまる
  - ・教員の処遇が悪化しない
  - ・(教員のストライキなどにより)学校における学習活動が妨害されない
- 期待される成果が達成されるための外部条件は次のとおり
- ・(教員のストライキなどにより)学校における学習活動が妨害されない
  - ・研修を受けたプロジェクト関係者がプロジェクト期間中は現在のポストにとどまる
  - ・教員、視学官、教育指導主事の処遇が悪化しない
- なお、上位目標達成のための外部条件は設定していない。

## 5. 評価5項目による評価結果

### (1) 妥当性

本案件は、以下のとおりニジェールの政策及び日本のODA政策と合致しており、妥当性が高い。

- 2001年に制定された「PDDE (2002～2012)」において、前期中等教育に関しては「教育の質、特に科学教育の質と妥当性を改善する」ことを目的の1つとしている。またニジェールにおいては、約8割の教員が契約教員であり、そのほとんどが教育学に関する教育(教員養成課程もしくは大学の教育学部での教育)を一切受けていないことから、INSETを通じた教員の質の改善が重要課題と位置づけられている。こういったことから、理数科分野のINSETはニジェールのニーズに合致しているといえる。
- 本プロジェクトの実施は、次のことから、日本政府の対ニジェールODA政策にも合致する。対ニジェールJICA事業展開計画のなかで「中等教育開発」プログラムの中核案件として位置づけられている。また、2008年5月に開催されたTICAD 横浜行動計画のなかで、アフリカにおいて10万人の教員を対象としてSMASEプロジェクトを拡大することが言及されており、本プロジェクトはその達成に寄与するプロジェクトの1つである。さらに、日本は現在、ケニアをはじめ約10カ国で理数科教育に関する技術協力プロジェクトを実施しており、同分野における協力を行うことについて日本の比較優位性は高い。

### (2) 有効性

本案件は、以下の理由から有効性が高いと判断される。

- プロジェクト目標は、フェーズ1で対象3州の理数科教員の教授能力強化を目標としたのに対し、フェーズ2では、質の高いINSETによる、全国の理数科教員の教授能力強化を目標としている。フェーズ1の経験から、中核人材の育成(成果1)及び全国レベルでの研修実施体制の構築(成果2)によって、全国の理数科教員の教授能力強化という目標が達成される可能性は高い。
- また、INSETが円滑に実施されるためには、教員をとりまく関係者がINSETの意義を理解し支援を行うことや、教員研修に係る政策が整備されることも必要である。その意味で、INSET実施のための支援体制の強化(成果3)を組み入れることは、プロジェクト目標の達成のために有効である。

### (3) 効率性

本案件は、以下の理由から効率性が高いと判断される。

- JICAはアフリカ地域で理数科分野の協力経験を蓄積しており、ケニアSMASEプロジェクトを中心としてアフリカ域内協力を展開している。本案件は、この既存の知識・経験のネットワークを活用することにより、効率的に実施することが可能である。
- フェーズ1ではマネジメント専門家の1人体制であったが、フェーズ2ではマネジメントに加え理数科教育の専門家を投入する予定であり、研修の質の向上が期待できる。
- フェーズ1同様、新規対象州においても既存の中学校施設を地方研修センターとして活用して研修を実施するため、新規に建物を建設する必要はなく、施設整備に過大なコストをかけない予定である。

### (4) インパクト

本案件は、以下のとおり正のインパクトが予見される。

- プロジェクト目標である理数科教員の教授能力強化が達成されれば、教員によって教室レベルで質の高い授業が行われ、上位目標「ニジェールの中学生<sup>14</sup>の理数科の学力が改善される」が達成されることが期待できる。その理由としては、1) 中央研修講師が開発した質の高い研修内容や教材が、地方研修講師を通じて教員レベルまで共有され、中学生が質の高い授業を受けられること、2) フェーズ1対象地域では校長や他の教育関係者への啓発ワークショップを行ったことで校長による授業モニタリングが実施される等、教員が各校で授業を実践するうえでの支援体制が整いつつあり、新規対象州でも同様の効果が見込まれること、3) 2009年終了時評価調査時に学校現場を視察した際、研修を受けた教員が研修後にUPを通じて他の教員に対して情報共有を行った事例が確認されていること、が挙げられる。
- 現在、仏語圏西アフリカ諸国ではニジェールで実施中の中等理数科教育強化計画プロジェクトをはじめとした案件群が形成されている<sup>15</sup>。対象レベルが異なる以外は、それぞれほぼ同様のアプローチを採用しているため、経験共有セミナーの開催等を通じて周辺国で実施中のプロジェクトへの裨益効果（経験共有を通じた案件の実施促進）が期待できる。
- 理数科分野のINSETのモデル制度が確立すれば、当該モデルを参考にして他の教科のINSETの制度化も可能となり得る。
- 中等学校の生徒の理数科能力の向上をめざし、1984年から累計15名（2009年10月まで）の理数科教師隊員を派遣しており、教室レベルで授業の質の改善に取り組んでいる。フェーズ1期間中には、教員の試験実施を補助する試験助手への支援を隊員が行うことにより、研修内容の定着を促進するという波及効果がみられており、フェーズ2でも同様の効果が期待できる。

### (5) 自立発展性

本案件は、以下のとおり自立発展性が見込まれる。

<sup>14</sup> 前・後期中等教育の生徒数はニジェール全国で約20万人（2008～2009年）。

<sup>15</sup> セネガル「理数科教育改善プロジェクト」、ブルキナファソ「初等教育・理数科現職教員研修改善計画プロジェクト」が現在実施されている（両国とも初等レベル対象）。

- 【政策面】ニジェール政府はINSETの制度化に向けた取り組みを行うことを明言している。本プロジェクトではINSETガイド/マニュアルの作成や成果発表セミナーの実施等を通じて、間接的に行政的/法的枠組みの構築への支援を予定しており、INSETが政策のなかに明確に位置づけられることが期待できる。
- 【技術面】本プロジェクトでは、INSETの中核人材である中央研修講師（理数科各教科の中央視学官）の能力開発に重点を置いており、彼らが授業改善の課題を把握し、現地に適した改善方法を編み出す能力をもつことによって、初めて将来にわたって教育の質改善のための研修活動を継続していくことが可能となる。また、中央講師は中央レベルの活動だけではなく地方研修や教室レベルでのモニタリングも実施していくため、各州における一般教員への技術普及が円滑に実施されていくと期待できる。
- 【財政面】2010～2012年の予算計画案（3カ年投資計画）においては、中等教育省の予算にINSET実施に要する経費が計上されており、今後承認される予定である。具体的には、フェーズ1でほとんどが日本側負担となっていた研修の経常経費、及びモニタリング経費の多くをニジェール負担事項としており、この点は自立発展性に貢献する要因である。また、フェーズ1の実施協議では研修経費の一部しか負担できないとの見込みであったが、実際には、対象州以外での研修実施経費などをニジェール政府が捻出した経緯もあり、フェーズ2でもフェーズ1同様の高いコミットメントが期待できる。
- 【組織面】
  - MESS/R/Tはフェーズ1の実施にあたり教育実践の経験が豊富な常勤カウンターパートを7名任命しており、フェーズ2でも同メンバーが継続的に任命される予定である。これはプロジェクトへの長期的なコミットメントを示すものであり、MESS/R/Tの本プロジェクトに対するオーナーシップは非常に高い。
  - フェーズ1では、中央レベル及び対象3州において、理数科に係るINSETを実施するうえで必要な体制がつくられており、中央視学官事務所と地方視学官事務所が本来業務としてINSETの実施を担っている。本プロジェクトでは新規対象5州での体制構築を予定していることから、中央・地方を含めた組織面での自立発展性は事業を通して確保されることが期待できる。
  - プロジェクト活動に州の教育関係者（行政官や校長など）に対する啓発ワークショップを組み込むことで、中央のみならず州レベルにおいて理数科INSETに対する主体性・積極性を醸成する仕組みとなっており、プロジェクト終了後も州教育関係者の支援の下、州レベルで理数科INSETが継続実施されることが期待できる。

#### 6．貧困・ジェンダー・環境等への配慮

本プロジェクトでは、研修講師選定の際に一定数の女性を含めるなど、ジェンダーバランスを考慮する点を盛り込んでいる。

#### 7．過去の類似案件からの教訓の活用

- アフリカ地域では、理数科教育改善をめざしたSMASE関連プロジェクトが約10カ国で展開中（2009年9月末現在）であり、それらの類似プロジェクトで得られた教訓が本プロジェクトの計画においても活用されている。具体的には以下のとおり。
  - （教訓）アフリカにおける教育改善のアプローチとして、現職教員を通じて教員の態度変

容を図り、彼らの教室現場における教授手法を改善することが有効であること。

→（活用方法）授業改善方法に主眼を置いたINSETを実施予定。

➤第三国のリソースを活用することで、効率的・効果的に事業を実施できること。

→（活用方法）ケニア等での第三国研修やケニア人専門家による技術指導を投入予定。

- 10カ国以上のSMASE関連プロジェクト（以下、「SMASE案件群」と記す）において、日本人及びケニア人専門家やコンサルタント等の人的資源を複数の案件で相互に活用する等、SMASE案件群の効率的な運営体制が常に考慮されている。
- 現在、仏語圏西アフリカ諸国ではニジェールをはじめとした理数科教育案件群が形成されている。対象レベルが異なる以外は、ほぼ同様のアプローチを採用しているため、経験共有セミナーの開催等を通じて実施中プロジェクトへの裨益効果（経験共有を通じた案件の実施促進）が期待できる。
- ニジェールで実施中の「中等理数科教育強化計画プロジェクト（フェーズ1）」では、対象地域3州において中等理数科教員の教授能力が強化されたが、その成果を全国レベルへ拡大すること、また、制度化のためにはINSETの質の向上が不可欠であることがフェーズ2への課題として確認された。一方、フェーズ1当初はニジェール側による研修実施経費の負担は困難とみられていたが、MESS/R/Tの強いオーナーシップにより、対象州以外の5州でも研修が実施されたり、追加的な活動のための予算が確保されたりという波及効果が確認されている。本プロジェクトの計画においては、その経験を活用し、MESS/R/Tに加え、財務省の関与を得て予算確保の裏づけを行っている。

#### 8．今後の評価計画

中間レビュー調査： 2011年6月頃

終了時評価調査： 2013年1月頃

事後評価： 2018年6月頃

## 付 属 資 料

- 1 . 詳細計画策定調査報告書
- 2 . 詳細計画策定調査ミニッツ【仏語、英訳】
- 3 . 討議議事録 ( R/D ) /ミニッツ【仏語、英訳】

## 1. 詳細計画策定調査報告書

ニジェール共和国中等理数科教育強化計画プロジェクトフェーズ2 詳細計画策定調査報告書

# ニジェール共和国中等理数科教育強化計画プロジェクトフェーズ2 詳細計画策定調査報告書

## 目 次

### 第1章 調査団の派遣

- 1 - 1 調査目的
- 1 - 2 調査団構成
- 1 - 3 調査日程
- 1 - 4 主要面談者

### 第2章 調査結果

- 2 - 1 プロジェクトのフレームワーク
  - 2 - 1 - 1 協力目的
  - 2 - 1 - 2 活動概要
  - 2 - 1 - 3 実施体制
  - 2 - 1 - 4 協力期間
  - 2 - 1 - 5 対象地域
  - 2 - 1 - 6 対象レベル
  - 2 - 1 - 7 対象グループ
  - 2 - 1 - 8 投入（専門家）
- 2 - 2 主要協議・検討事項
  - 2 - 2 - 1 フェーズ2で取り組むべき課題
  - 2 - 2 - 2 プロジェクトの活動内容
  - 2 - 2 - 3 経費分担

### 第3章 プロジェクト実施にあたっての留意点（団長所感）

- 3 - 1 INSET 制度化と研修の質の向上
- 3 - 2 ニジェール政府による研修実施経費負担

### 第4章 今後のスケジュール

別添

1. 面談録

2. 経費分担表

## 第1章 調査団の派遣

### 1-1 調査目的

ニジェール共和国（以下、「ニジェール」と記す）政府は2003年10月、基礎教育の拡充に関する教育開発10カ年計画（Programme Décennal de Développement de l'Education : PDDE）を制定し、この計画を通じて2015年までの「万人のための教育」(Education For All : EFA) 達成をめざしている。これを受け、初等教育においては多数のドナーが協力し拡充が図られているが、中等教育分野に対するドナーの支援は極めて限定的であることから、ほとんど進展していない。また教員の約8割は契約教員であり、そのほとんどが教育学に関する教育を一切受けていないことや、契約教員が行うストによる授業時間削減の影響もあって、中等教育の質が高いとはいえない。

上記の現状を踏まえて、JICAは2006年10月より2009年10月まで、「中等理数科教育強化計画プロジェクト (SMASSE-Niger)」(以下、「フェーズ1」と記す)を実施し、全国8州のうち、ニアメ、ティラベリ、ドツソの3州にて現職教員研修 (In-Service Education and Training : INSET) の実施を支援してきた結果、対象州においては理数科教員の教授能力が向上し、生徒の授業への参加度が高まったことが終了時評価において確認された。その成果を全国レベルへ拡大すること、また、制度化のためにはINSETの質の向上が不可欠であることから、ニジェール政府はわが国に対し、フェーズ2の実施を要請した。

同要請を踏まえ、JICAは、ニジェール政府及び関係機関と協力計画を策定するための詳細計画策定調査団を派遣することとした。調査方針は以下のとおりである。

- 1) ニジェール関係者と要請内容の確認を行い、プロジェクトの枠組み及び実施体制について協議のうえ、合意する。
- 2) 合意した枠組みを踏まえ、先方及び日本側の投入を検討する。
- 3) プロジェクト開始までに行う作業及びそのスケジュールを確認する。
- 4) 日本側、ニジェール側双方で同意した事項をミニッツとして取りまとめ、署名交換をする。

### 1-2 調査団構成

担当分野	所属	氏名
団長/総括	JICA 人間開発部 審議役	萱島 信子
協力企画	JICA 人間開発部 基礎教育第二課 ジュニア専門員	佐藤 恵美

### 1 - 3 調査日程

日程			スケジュール
1	9月5日	土	12:00 東京発 (AF275) 17:30 パリ着
2	9月6日	日	11:00 パリ発 (AF732) 15:20 ニアメ着 ホテルロビーにて井手専門家、金田との打合せ
3	9月7日	月	8:30 JICA ニジェール事務所表敬・打合せ 11:00 教育省表敬 (+中央研修センター視察)
4	9月8日	火	教育省協議
5	9月9日	水	教育省協議
6	9月10日	木	教育省協議
7	9月11日	金	教育省 M/M 協議
8	9月12日	土	JICA ニジェール事務所打合せ 資料整理
9	9月13日	日	資料整理/団内打合せ
10	9月14日	月	教育省 M/M 協議
11	9月15日	火	11:00 M/M 署名 PM JICS 在ニアメ担当者からのヒアリング
12	9月16日	水	「マラリア対策支援プロジェクト」 ドッソ州ボボイ県における看護師研修、プロジェクト事務所視察 (希望次第で、村での蚊帳活用事例視察、保健委員会等との面談) 「みんなの学校プロジェクト」 ドッソ州ボボイ県小学校2校訪問・COGES 委員面談
13	9月17日	木	AM 「みんなの学校」ニアメ COGES 担当官月例会議視察 PM JICA ニジェール事務所報告 夜 ニアメ発 (AF731)
14	9月18日	金	6:05 パリ着 11:50 パリ発 (AF272)
15	9月19日	土	6:50 成田着

### 1 - 4 主要面談者

#### 【中等高等教育・研究・科学技術省 (MESS/R/T)】

Mr. MAIGA Younoussa Tondy	事務次官
Ms. SIDIBE Fadjimata	中等教育局長
Mr. Alhousseini MAMANE	ナショナルコーディネーター (NC) 視学官 (数学) 中央視学官事務所
Mr. Djigo SALEY	視学官 (自然科学) 中央視学官事務所
Mr. Bara YACOUBA	視学官 (物理・化学) 中央視学官事務所
Mr. Amadou Mamoudou	視学官 (数学) 中央視学官事務所
Mr. Sitou MAMAN	視学官 (実験教材維持管理) 国立実習教材整備センター (CNM)
Mr. Ousseini HASSANE	視学官 (アドミニストレーション、COGES/ES担当) 中央視学官事務所

Mr. Hassane HAROUNA 視学官（英語）、中央視学官事務所  
Mr. Aboubacar IBRAHIM 調査計画局

【財務省（ME/F）】

Mr. IRO Souley 計画総局長  
Mr. Oumarou OUSMANE 社会開発担当、計画総局  
Mr. Boubacar HASSANE 社会セクター計画課

【JICAニジェール事務所】

西本 玲 所 長  
金田 雅之 職 員  
Mr. Abdou MOUSSA 在外企画調査員

【ニジェール共和国中等理数科教育強化計画（SMASSE-Niger）】

井手 徹 専門家（現職教員研修マネジメント）  
光長 功人 専門家（研修計画/カリキュラム開発支援）  
Mr. Amadou Garba SAMAKE アドバイザー、視学官（生物・自然科学）

## 第2章 調査結果

### 2 - 1 プロジェクトのフレームワーク

#### 2 - 1 - 1 協力目的

本プロジェクトの位置づけについて、中等高等教育・研究・科学技術省（MESS/R/T）関係者と協議をし、フェーズ1では対象3州（ニアメ、ドツソ、ティラベリ）において現職教員研修（INSET）を実施するシステムを構築したが、フェーズ2では、INSETの質を高め、全国に普及するという目的で合意した。

これまではケニア「理数科教育強化計画プロジェクト（Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education：SMASSE）」の知見を最大限に生かしたプロジェクト運営を行ってきたが、フェーズ2の実施を通じて中核人材の更なる能力強化を行い、ニジェールに適した、ニジェール型SMASSEの確立をめざすものとする。

#### 2 - 1 - 2 活動概要

プロジェクトの主なコンポーネントとしては、中核人材の更なる能力強化、INSETの全国展開、INSETの支援体制強化（INSET制度化への支援を含む）で合意した。

これらの成果を達成するために、プロジェクトでは、1）INSETの教材開発を通じた中央研修講師の能力開発、2）全国レベルの教員研修、3）啓発ワークショップや校長研修、INSET制度化支援等の活動を行うこととした。

#### 2 - 1 - 3 実施体制

フェーズ1から継続してMESS/R/Tが実施機関となることで合意した。またフェーズ1で任命された専属のカウンターパート（以下、「C/P」と記す）7名<sup>1</sup>がそのまま継続して任命される。

#### 2 - 1 - 4 協力期間

2010年1月より3年6カ月間とした。

#### 2 - 1 - 5 対象地域

フェーズ1ではニアメ、ドツソ、ティラベリの3州を対象としたが、フェーズ2では全国8州（ニアメ、ドツソ、ティラベリ、タウア、マラディ、ザンデル、アガデス、ディファ）を対象とする。

#### 2 - 1 - 6 対象レベル

フェーズ1では前期中等教育（中学校レベル）及び中高一貫校を対象としたが、フェーズ2では、地方研修の対象者として後期中等教育（高校レベル）も含めることで合意した。ただし、研修教材開発は前期中等レベルを対象とする。

<sup>1</sup> NC、視学官（数学）視学官（自然科学）視学官（物理・化学）視学官（実験教材維持管理）視学官（アドミニストレーション、COGES/ES 担当）視学官（英語）の7名。すべてのメンバーにつき業務内容（TOR）が明確に規定されている。

## 2 - 1 - 7 対象グループ

対象グループは、大きく分けて中央レベルと地方レベルの2つがある。

中央レベルでは、中央研修講師（約20名）として、中等理数科の中央・地方視学官及び選ばれた教員が対象となる。また地方研修講師（約200名）として、中等理数科の地方視学官及び選ばれた教員が対象となる。

地方レベルでは、前・後期中等教育の理数科教員（約2,700名<sup>2</sup>）及び実験技師（約60名）が地方研修の対象となる。フェーズ1では、当初、実験技師は対象としなかったが、中間評価の提言<sup>3</sup>を受けて、プロジェクト後半より実験技師も対象に加えた。

また、前・後期中等教育機関（中学、高校、中高一貫校）の校長及び学校運営委員会（中等）（Comité de Gestion des Établissements Scolaires/Enseignement Secondaire : COGES/ES）の代表も啓発ワークショップや校長研修の対象となる。

MESS/R/T統計に基づくプロジェクト作成資料によれば、2008/2009年度の全国の学校数等の内訳は以下のとおり。

学校数 464校			教員数 (全教科)	教員数 (理数科)	実験技師数	生徒数
中学	中高一貫	高校				
397	52	15	6,207	2,262	63	198,817

州ごとの内訳は以下のとおり。

	ニアメ	ドッソ	ティラベリ	タウア	マラディ	ザンデル	アガデス	ディファ
学校数	41	94	81	72	67	72	24	13
理数科教員数	618	325	302	220	280	307	130	80
実験技師数	15	4	9	11	9	12	1	2
生徒数	35,768	30,308	24,187	26,064	34,447	33,212	4,965	9,866

## 2 - 1 - 8 投入（専門家）

INSETの質の向上には研修コンテンツや教材の開発が必要になるため、教科の中身について支援を行う「理数科教育」専門家を1名投入する。また、INSETの全国展開/制度化に向けて、マネジメント面で支援を行う「業務調整」専門家を1名投入する。

## 2 - 2 主要協議・検討事項

### 2 - 2 - 1 フェーズ2で取り組むべき課題

フェーズ2で取り組むべき課題については、次のとおり先方と合意した。

<sup>2</sup> 2008～2009年実績は2,262名だが、増加率を考慮した2012～2013年の人数は2,700名程度となる。

<sup>3</sup> 授業における実験の実践を促進するため、実験室技師と教員の協働を奨励することが有効であるという提言がなされた。また実験技師は、現在ニジェールに派遣中の理数科教師隊員（派遣中4名。2009年9月【調査時】現在）のC/Pであり、研修受講後にも隊員による継続的な支援が可能となる。

フェーズ1では、ケニアSMASSEで開発された授業改善方法（ASEI-PDSI<sup>4</sup>）を基に研修コンテンツを作成し、JICA予算で研修を実施した3州（中央研修：延べ495人、地方研修：延べ1,532人）に加えて、その他の一部の地域ではニジェール側の独自予算で研修（地方研修：延べ706人）を実施した。こうした実績を踏まえ、自立的で持続的なINSETが同国で機能するために、フェーズ2において取り組むべき課題は次の2点である。

#### 中央研修講師の能力開発

プロジェクトのC/Pを中心とする中央研修講師が授業改善の課題を把握し、現地に適した改善方法を編み出す能力をもつことにより、初めて、将来にわたって教育の質改善のための研修活動を継続していくことが可能となる。したがってフェーズ2においては、中央研修講師が新たな研修コンテンツの開発を日本人の教科専門家とともに行うことにより、中央研修講師の能力開発を行う。

#### INSETの全国展開

フェーズ1開始時にはニジェール側の研修経費負担が担保されず、INSET制度構築に向けてのニジェール政府のイニシアティブが危惧されたが、結果としてニジェール側独自予算による研修も実施された。したがってフェーズ2では、研修対象地域をパイロット3州から全国に広げ、ニジェール側予算による全国レベルでの研修を実施する。

### 2 - 2 - 2 プロジェクトの活動内容

上記のプロジェクトコンセプトに基づいて、フェーズ2では以下の活動を行うことについて、先方と合意した。

#### INSETの教材開発を通じた中央研修講師の能力開発

第4回中央研修（2010年12月実施予定）の研修コンテンツ開発を2010年1～11月に、第5回中央研修（2012年12月実施予定）の研修コンテンツ開発を2011年1月～2012年11月にかけて行う。研修コンテンツ開発にあたっては、研修ニーズ調査や研修教材のトライアルなどを通じて教育現場と連携をとり、教室レベルの課題に十分に答える教材を作成することが重要である。そのためにニアメ地区の学校の教科別の教員分科会（Unités Pédagogiques：UP）の活用を検討する。

なお、ニジェール側からは、協力期間の初め、中間、終了時に学力のサンプル調査（10生徒/学年/校×4学年/校×50校/全国×3回）を行い、課題の把握とともにプロジェクトのインパクトの測定をしたいとの提案がなされた。現実的な規模で学力テストを実施し、教室レベルの課題を把握する努力を継続することは重要である。今後は、学力テストを含む研修ニーズ調査や教材作成の具体的な規模や方法を検討する必要がある。

また、上記2回の研修の教材開発に加えて、中央講師は、毎年地方研修実施後に研修受講者の授業活動のモニタリングにあたる。モニタリングは研修効果の測定と次回研修の改善を目的としているが、こうした活動を通じて、中央講師の能力向上も図るものである。

<sup>4</sup> ASEI-PDSI：ケニア SMASSE プロジェクトで導入した授業改善の理念（アプローチ）、Activity（活動に基づいて知識を得る授業へ）、Student-centered（教師中心の授業から生徒中心の授業へ）、Experiment（講義中心から実験や教育方法を工夫した授業へ）、Improvisation（教員の創意工夫により身近にある素材を使った教材を活用した授業へ）- Plan（計画）、Do（実践）、See（評価）、Improve（改善）というサイクルに沿って授業計画作成から評価、フィードバック、改善を行うことを提唱している。終了時評価時点の金額は CFA77,595,247（うち 37,857,999 が対象州外の研修費）。

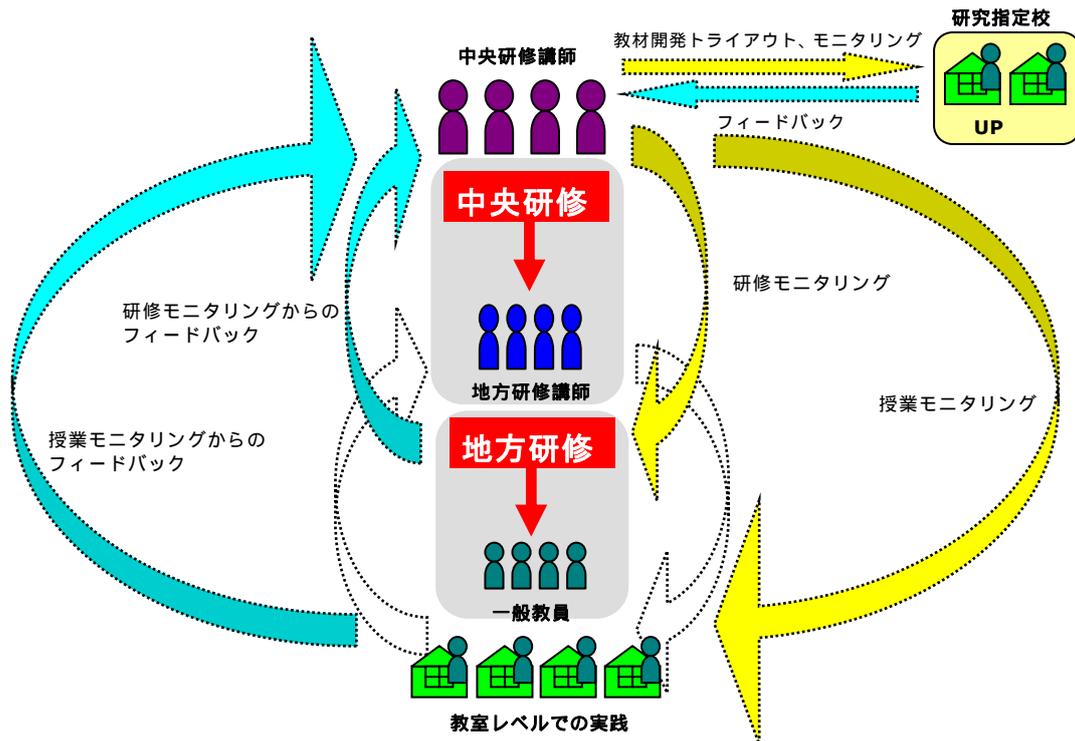


図1 INSETの質の向上（中央講師能力強化）のメカニズム

#### 全国レベルの中等教員研修実施

フェーズ2では、フェーズ1の研修成果を踏まえ、中央研修＋地方研修の2段階のカスケード研修を踏襲し、更に地方研修の対象を全国に広げることとする。具体的には次の研修活動を行う（ミニッツ別添IXを参照）。

##### ▶中央研修：

- 2010.12 第4回<sup>5</sup>中央研修（200人の全国地方研修講師養成）
- 2012.12 第5回中央研修（200人の全国地方研修講師養成）

##### ▶地方研修：

- 2010.03 キャッチアップ地方研修（フェーズ1研修未受講の中等教員1,000人）
- 2011.03 第4回地方研修その1（全国の中等教員の3分の1にあたる900人）
- 2012.03 第4回地方研修その2（全国の中等教員の3分の1にあたる900人）
- 2013.03 第4回地方研修その3（全国の中等教員の3分の1にあたる900人）

地方研修の規模は、ニジェール側の可能な財政措置を基に900人/年とし、3年間で2,700人の全中等教員が地方研修を受講する計画とした。ただしフェーズ1は協力対象州を3州に限っていたため、全国8州では約1,000人の研修未受講教員がいることから、これらに対しては2010年にキャッチアップ研修を実施することとする。

一方、中央研修は、中央講師の教材開発能力向上の機会を増やすためにも、また2014年以降の地方研修準備のためにも、2012年12月に第5回を行う。ニジェール側によると、今後、現時点

<sup>5</sup> 第1回～第3回まではフェーズ1で実施済み。

の計画以上の研修予算が確保される可能性もあり、その際には、2011、2012の2年間で全国教員をカバーする第4回地方研修を実施し(1,350人/年×2年)、2013年には第5回の地方研修を実施したいとしている。現時点では、この実現性は不明であるが、ニジェール側による一層の予算確保と、研修実施のスピードアップを期待するところである。

また、全国規模での地方研修実施にあたっては、フェーズ2で新規に対象となる5州(タウア、マラディ、ザンデル、アガデス、ディファ)について、地方研修センターの整備が必要となるが、このうちアガデスとディファはJICAの一般渡航禁止/業務渡航事務所承認地域であり、特にアガデスは実質上JICA関係者の立ち入りが不可能である。一方で、アガデスとディファの研修対象者は、それぞれ毎年50名を超えないことから、両州については地方研修センターを整備せず、近隣州に研修受講者を集めて研修を実施することとした。

#### INSET関連活動

その他の活動としては、次の3種の活動を計画した。

- ▶関連研修：2010.04 啓発ワークショップ(フェーズ1での未受講者600人)  
2010.11 校長研修(フェーズ1での未受講者500人)
- ▶INSET制度化支援：INSETの分析・評価、ガイド/マニュアルの作成、成果発表  
セミナーの実施
- ▶仏語圏諸国との経験共有：経験共有セミナーの実施

### 2 - 2 - 3 経費分担

プロジェクト実施に係る予算について、以下のとおり先方と合意した。

#### 基本的な考え方

今次現地協議では、両国の予算分担についての協議に最も時間が割かれた。ニジェール側は繰り返し、活動費のより大きな日本側負担を求めたが、調査団からは、研修実施に必要な経費はニジェール側が負担すべきであること、それがINSETの制度化を可能にする唯一の方法であること、ニジェール側予算が不足するのであればむしろ財政能力に合わせた規模にプロジェクト活動を縮小すべきであることを粘り強く説明し、ニジェール側も十分に理解した。

ただし、2010年(ニジェール予算年度)についてはニジェール政府内の予算編成作業が既に進んでおり、新規に大きな予算取りは困難であるため、研修実施経費を日本側負担とすることも可能との判断が終了時評価時になされていたため、2010年予算については、この考えを踏襲した。

#### ニジェール側の予算額

しかしながら、上記基本認識を共有しつつも、各支出項目の協議では日本側による支出の肩代わりを求める発言が繰り返されたため、調査団より、ニジェール側の総支出可能額の提示を強く求めたところ、プロジェクト全期間を通じて2億6,000万CFA(約5,200万円)という金額が提示された。したがって、研修経費のニジェール側負担を原則としつつ活動内容と支出項目を微調整して、最終的にニジェール側予算額を、提示された2億6,000万CFAに収めた。

今次協議においては、全協議に財務省担当者が参加しており、この2億6,000CFAは、財務省担当者が協議期間中にたびたび上司と協議しつつ、最終的に財務省見解として提示したものである(第1次提示は2億1,500万CFAであったが、最終提示は2億6,000万CFA)。ニジェール財

務省は現在2010～2012年の3カ年投資計画を作成中であり、この3カ年投資計画に、SMASSE フェーズ2予算として2億6,000万CFAが盛り込まれることとなる。

プロジェクト予算（在外事業強化費）額

最終的なプロジェクト予算は6億7,600万CFAであり、ニジェール側予算2億5,900万CFA（38%）、日本側予算4億1,700万CFA（62%）の負担となった（別添2参照）。

研修実施経費はニジェール側がもつことを原則としつつも、最終的に日本側負担として調整した項目は次のとおりである。

- ▶2010年の研修実施経費（ニジェール政府予算編成作業が既に開始されているため）
- ▶各種研修の配布用文具・実験用機材費
- ▶モニタリング費用の一部負担（学力テスト実施、中央視学官出張経費の初年度半年分）

## 第3章 プロジェクト実施にあたっての留意点（団長所感）

### 3 - 1 INSET制度化と研修の質の向上

INSET制度化には、自立的に研修内容を生み出せる中核人材、継続的な研修活動を裏づける予算措置、研修実施のよりどころとなる行政的/法的枠組みの3つの要素が必要となる。INSET制度化は、継続的な教育の質の向上には必須であり、SMASSE-Nigerフェーズ2でも、将来的に研修活動が制度化されることを期待するものである。この点をニジェール側C/Pと共有しつつ、今次フェーズ2の日本からの支援は、制度化に必要な3つの要素のうち、最初の「研修の質を担保する人材育成」に焦点を置くこととした。一方で、確実な予算措置と行政的・法的枠組みについては、ニジェール側の自主的な努力が前提となるが、JICAとしても、プロジェクト期間中のニジェール側研修予算の確保を側面的に支援するとともに、INSETガイド/マニュアルの作成や成果発表セミナーの実施等を通じて、間接的に行政的/法的枠組みの構築も支援していくこととする。

### 3 - 2 ニジェール政府による研修実施経費負担

上述のとおり、継続的な研修活動を裏づける予算措置は、INSET制度化の前提となるものである。フェーズ1開始時には、ニジェール側による予算負担がほとんど担保されず、INSETの自立化が危惧された。しかしながら、その後の日本人専門家による働きかけとC/Pの努力により、フェーズ1期間中には、9,600万CFA（3年間合計）の経費が確保され、プロジェクト対象州外でも研修（延べ706名）が実施されるに至っている。

フェーズ2についての今次協議においても、研修実施経費の負担が大きな論点であった。ニジェール側は、限られた自己予算でより大規模な事業を期待するため、日本側による研修経費の一部肩代わりを求めたが、研修実施経費はニジェール側負担を原則として粘り強く協議を進めた結果、最終的には、フェーズ1に比べて約2.5倍の2億6,000万CFAをニジェール側が用意することとなった<sup>6</sup>。フェーズ2の研修規模は、年間研修教員数が全国中等教員の3分の1にあたる900人と必ずしも大きくないが（3年間で全教員をカバーする規模）、フェーズ1に比べて予算規模を確実に増やしていることや、2010年からの3カ年投資計画に計上する予定であること、財務省も全協議に参加していることなど、ニジェール側の予算確保の姿勢については一定の評価をしたい。

しかしながら、今後フェーズ2の実施にあたっては、確保された2億6,000万CFAのディスパースメントの遅れや不適切な執行なども十分に予想されるので、これらの点に十分に注意し、必要に応じてJICA事務所からもニジェール政府に働きかけることが必要である。

<sup>6</sup> 2009年4～9月中旬までの確保額1,807万27CFA（うち1,571万27CFAが対象州外の研修費）を足すと、合計9,566万5,274CFA（約1,900万円）。

## 第4章 今後のスケジュール

- 2009年9～10月 事前評価表、実施計画書、R/D案の決裁（本部内）  
10月 実施協議、R/D締結（JICAニジェール事務所長署名）  
2010年 1月 プロジェクト開始、専門家派遣

## 面談録

No. 1

件名	団内打合わせ
面談・視察日時	2009年9月6日(日) 19:15～21:00
訪問先	ホテルロビー
面談者	ニジェール事務所 / SMASSE: 金田職員、井手専門家、光長短期専門家 調査団: 萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	<p>スケジュールの確認に引き続き、PDM仏語版の確認を行い、翌日以降の協議の中で議論となりそうな点(教材開発チーム、UP連携、ニジェールINSETの改善点、制度化のプロセス等)について現場の意見を伺った。</p> <p>今回の調査期間中、研修の中身については大枠については合意し、実際のプロジェクト開始後にフェーズ1のレビューなりニーズ調査なりをもとに詳細を策定していくことを確認した。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>

No. 2

件名	事務所打合わせ
面談・視察日時	2009年9月7日(月) 9:00～10:30
訪問先	JICA事務所
面談者	ニジェール事務所 / SMASSE: 西本所長、金田職員、井手専門家、光長短期専門家 調査団: 萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	<p>主な協議・確認事項は以下のとおり。</p> <p><u>PDM</u></p> <p>➤ 研修回数 / 規模は、あくまでもニジェールの予算状況に併せて調整する。研修対象者(同じ人が違う内容を3年間受講するのか、違う人が同じ内容を3年間受講するのか、違う人が違う内容を3年間受講するのか)についても先方との協議で確認する予定。ただし、中央研修が1回のみだと中央講師のキャパビルにならないので、地方研修の受講人数を削ってでも中央をもう1回設定するという代替案もある。</p> <p><u>アガデス、ディファの2州の扱い</u></p> <p>➤ 2州での研修については、一案として、アガデスでの日本人専門家による実施は不可能なためタウアで実施する。別の案としては、事務所がC/Pに臨時会計役を任命してアガデスで実施する。ディファはEPTで実績があるため、ディファでの実施が可能。</p>

- 機材供与、センター補修については、日本人専門家が立ち入れない地域のため、両方とも行わない方向。公平性の観点からニジェール側が実施を希望する場合は、ニジェール側予算での実施を提案する。

機材供与

- 地方センターへのバイク、図書の供与はなし。プロジェクト事務所への図書の供与は内容・金額を精査して検討する。右方針を協議の冒頭に日本側見解として伝える。

プロジェクト開始時期、研修実施時期

- プロジェクト開始時期は、長期専門家の赴任前研修受講を考えると2010年1月以降にならざるを得ない。フェーズ1終了からあいだが開くことによる主な問題は現地スタッフの雇用。
- 新規に人を見つけて雇用するとなるとプロジェクト開始直後の活動の円滑な実施に支障をきたすため、フェーズ1と同じスタッフを雇用できるよう、事務所側から説得してもらおう（直接雇用、待遇改善、等）。
- 2010年の地方研修キャッチアップ研修については、人繰りの問題から、5州（+ ）を同時に実施するか、時期をずらして実施するか要検討。研修実施に適した時期は10-3月のあいだ。4月以降の数ヶ月は暑さが厳しく、実施側、受講者とも負担が大きいため避けるべき。ただし3月実施となる場合は、専門家派遣前（プロジェクト開始前）からニジェール側でできる準備は始めておいてもらう必要がある。

以上

No. 3

件名	中等高等教育・研究・科学技術省（MESS/R/T）表敬
面談・視察日時	2009年9月7日(月) 11：45～12：45
訪問先	MESS/R/T
面談者	ニジェール側：次官（M. Maiga Younoussa Tondy）、NC（M. Alhousseini） ニジェール事務所 / SMASSE：西本所長、金田職員、井手専門家、光長短期専門家、通訳（M. Ali） 調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	<p>まず始めに次官より、9/3に予定されていた成果発表セミナーの中止（延期）について謝罪及び、以下のとおり経緯の説明があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 教育省側で、従来は10/1だった新学期開始を9/14に前倒ししたが（教員組合との確執もあり挑戦的な試みだった）、学校備品の納品が想定外に遅れて8月末となり、その受け取りのために視学官事務所長を任地に留まらせる必要があった。省としては新学期開始を滞りなく行うためにも、セミナーを延期せざるを得なかった。</li> <li>➤ 大臣はSMASSEに非常に関心を持っており、今回の件はあくまでも政治的な問題であ</li> </ul>

る。

- 中止とは考えておらず延期なので、日時の再設定を考えている。費用については、会場代、食事代等は未使用なので払う必要がない。

\*これに対し専門家から、中止を知らずに来場した参加者への旅費支払いが発生しており、それらを予算に再計上する余裕はない旨を伝え、再開催となった場合のニジェール側費用負担について団長より次官に尋ねたが、今年度のニジェール側予算申請項目に含まれていないので難しいとの回答があった。

続いて、団長よりフェーズ1に対するニジェール側のイニシアチブ（22名のフルタイムC/P任命、対象州外での研修実施）について感謝を述べた後、フェーズ2実施に関して数点の質問を行い、以下のとおり回答を得た。

#### ニジェール側予算措置について

- 関係者や他ドナー間でSMASSEへの評価は高く、今後も継続して実施すべきと考えられている。フェーズ1で対象州以外の研修予算を出したことはニジェール側の努力であり、フェーズ2実施においても、JICAが出せない部分の予算をニジェール側が補完する、と考えている。（question de complémentarité）
- SMASSEの実施により、それまでまったくなかった現職教員研修用の予算（全教科で Fcfa 180,000,000【約3600万円】、そのうちSMASSE用にFcfa 90,000,000【約1800万円】）がついたことは特筆すべき。

#### 今後の現職教員研修についてのビジョンについて

- 現職教員研修は長期的なものである。科学は進歩しているので、教員のレベルもそれに応じてアップデートしていく必要がある。

#### R/Dの財務省のCoサインについて

- （予算の担保のために財務省のCoサインを必要と考えるか、という金田職員の問いに対し）協議には財務省担当官への出席を依頼している。

全体的に、次官からは、質問への直接的かつ明確な回答を得られない、という印象。終了時評価の際の次官表敬で制度化についてのビジョンを確認した際にも同様の印象であった。

以上

No. 4

件名	財務省表敬
面談・視察日時	2009年9月7日(月) 13:00～13:25
訪問先	財務省計画総局
面談者	ニジェール側：計画総局長（M. IRO Souley）、NC（M. Alhousseini） ニジェール事務所 / SMASSE：金田職員、井手専門家、光長短期

	<p>専門家、通訳 (M. Ali)</p> <p>調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員</p>
<p>面談内容</p> <p>団長よりフェーズ1に対するニジェール側のイニシアチブ（22名のフルタイムC/P任命、対象州外での研修実施）について感謝を述べた後、フェーズ2実施に関して継続的な予算確保の依頼を行った。局長の回答は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ SMASSEフェーズ1では財務省から予算的支援を行ってきており、プロジェクトの成果にも非常に満足している。理数科教育は非常に重要な分野で、全国展開の必要性は高いため、財務省としても継続的に支援を続けていく用意はできている。</li> <li>➢ 予算措置の上限というものは現時点では言及できないが、調査団の滞在期間中にはプロジェクト予算案の評価を行う予定。ミニッツ協議には自分の代理として省の社会開発分野担当者を出席させる意向である。</li> </ul> <p>最後に、M/MやR/DへのCoサインについて確認したところ、関係省庁がサインするのは当然であるとの回答であった。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	

No. 5

件名	プロジェクトチームとの協議
面談・視察日時	2009年9月7日(月) 14:30～16:30
訪問先	プロジェクト事務所
面談者	<p>ニジェール側：NC (M. Alhousseini)、C/P6名 (M. Saley、M. Ousseini、M. Sitou、M. Hassane、M. Mamoudou、M. Bara)、 技術アドバイザー (M. Samaké)</p> <p>ニジェール事務所 / SMASSE：金田職員、井手専門家、光長短期 専門家、通訳 (M. Ali)</p> <p>調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員</p>
<p>面談内容</p> <p>まず団長よりフェーズ1に対するニジェール側のイニシアチブ（22名のフルタイムC/P任命、対象州外での研修実施）について感謝を述べた。その後、まずはニジェール側からプロジェクト案の説明を得た後、本部側見解について概要を説明した。主な議論の内容は以下のとおり。</p> <p><u>制度化について</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ニジェール側は、制度化には、C/Pチーム、研修センター、予算確保、研修計画、仏語圏他国の支援、法整備のための文書作り、が必要と考えている。</li> <li>➢ これに対し日本側からは、制度化に必要なのは、研修の質の向上、予算確保、法整備、の3点のみであり、ニジェール側が既に達成していると考えらるなら、日本</li> </ul>	

側としてやれることはない、ということの説明した。

#### UP支援について

- ニジェール側は「UPの活性化」を活動に含んでいるが、今現在機能していないUPを動かすには、校長による学校運営の改善や報告システムの確立、モニタリング経費の確保など様々な問題が関わってくるため、簡単にはいかない。そのため、日本側としては中央講師の能力強化の一環としてUPを活用する程度に考えている旨を説明した。

最後に協議前半のスケジュール（8日：活動内容の確認、9日：予算の確認）を確認して、初日の協議を終えた。

以上

No. 6

件名	プロジェクトチーム（他）との協議
面談・視察日時	2009年9月8日(火) 9:30～13:15
訪問先	プロジェクト事務所
面談者	ニジェール側：中等教育局長（Mme. Sididé Fadjimata）、C/P7名、財務省計画総局長代理（M.Oumarou Ousmane）、財務省社会セクター計画課長（M.Boubacar Hassane） ニジェール事務所 / SMASSE：金田職員、井手専門家、光長短期専門家、通訳（M. Ali） 調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	<p>まず始めに、中等教育局長及び財務省担当者に対し、団長より第2フェーズの概要について説明を行った後、PDMの活動内容について議論を行った。主な内容は以下のとおり。</p> <p>【成果1】中央講師の能力強化について</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 前日の議論で「フェーズ1では講師の能力が強化されたという結果が出ており、成果1の書きぶりについては疑問がある」というコメントがあったため、冒頭に団長より「現在の能力が低いということではなく、現職教員研修は長期的なもので、終わりのないものである」という補足説明を行った。</li><li>➤ ニジェール側からは、研修をデザインする能力の他に、評価などの特定の分野の能力が別途必要であり、そのための研修を活動に加えるべき、との意見があった。</li><li>➤ これに対し団長からは、「能力強化」というのはマネジメントなどの一般的な能力ではなく、成果1では「7日間の中央研修を実施するための能力」に特化しているという説明を行ったが、先方の要望が強かったため活動に加えることとした（1-9）。</li></ul> <p>【成果2】研修実施時期、受講人数について</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ プロジェクト実施期間を3年半とすると、中央研修2回、地方研修3回を計画に入れる。（別途、フェーズ1のキャッチアップ地方研修を1年目前半に実施。）</li></ul>

- 中央研修のコンテンツ開発には1年間が必要という認識をニジェール側と共有し、初年度の2010年末に第4回中央研修を設定した。
- 1回当たりの地方研修の受講者（一般教員）数については、財務省の予算次第となるため、確実な規模としては900名（3年間で全員受講）とするが、予算が想定以上に確保できた場合は、1400名（2年間で全員受講）の可能性も残し、中央研修は2010年、2012年の2回の実施とする。
- 研修に新任者を含めるかについては、追加予算が必要となるため、ニジェール側の予算次第。ケニアでは新任者＋欠席者のための研修が既にINSET（先方予算）に含まれているという事例を紹介した。
- 財務省担当者より「フェーズ1では研修経費をJICA負担としていたのなら、フェーズ2でも負担できないか」というコメントがあったが、ニジェール側で持続的かつニジェールの現状に合ったシステムを作るためにはニジェール負担が原則となる旨を説明し、理解を得た。

【成果3】啓発ワークショップ、校長研修の実施時期について

- まずはキャッチアップ研修が優先のため3月に実施し、啓発ワークショップは4月、校長研修は11月の実施とする。キャッチアップ研修、啓発ワークショップ、校長研修の3つとも、フェーズ1対象州外の5州に限らずパイロット3州の新任者も含まれるため、この順番でも支障はないとのこと。

仏語圏支援について

- 当初の先方要請の要とも言える仏語圏支援に必要な研修センターの建設（今年度要望調査で無償の申請が挙がる予定）については、まずは自国のINSETシステムを確立してからが妥当である旨を団長より改めて伝えた。

最後に、PDMの活動部分の仏語の確認、キャッチアップ研修受講予定者の州別の内訳の確認を依頼した。日本側は、指標の再確認を行うこととした。

以上

No. 7

件名	プロジェクトチーム（他）との協議
面談・視察日時	2009年9月9日(水) 9：15～13：00、14：30～17：20
訪問先	プロジェクト事務所
面談者	ニジェール側：C/P7名、技術アドバイザー（M.Samaké）、財務省計画総局長代理（M.Oumarou Ousmane）、財務省社会セクター計画課長（M.Boubacar Hassane） ニジェール事務所 / SMASSE：金田職員、井手専門家、光長短期専門家、通訳（M. Ali） 調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員

## 面談内容

PDM、予算について議論を行った。主な内容は以下のとおり。

### 【PDM】

#### テストの開発について

- ニジェール側から、上位目標の指標として、プロジェクト開始直後、中間、終了前の3回に生徒の学力測定テスト（サンプル調査）を実施したいとの提案があった。修了時試験の信頼性が低いため、独自のテストを作り、指標を測り、生徒の問題分析をするためとのこと。
- 団長からは、3年半で一教員が地方研修を1回受講したのみでは学力向上には結びつかず、テストの開発には時間や労力もかかるため、他の活動を優先すべきとの見解を述べたが、ニジェール側の強い要望もあり、活動に加えることとした。ただし、対象人数、実施方法、予算、マンパワー等については要検討であることを念押しした（ニーズ調査の中に含め、ニアメ市内などの限定した地域で実践する、等）。

#### 指標について

- ニジェール側は、フェーズ1同様、指標の設定には慎重な姿勢がうかがえた。たとえば地方研修の1回当たりの受講者数が、予算的に900人は可能という結論に達したにもかかわらず「評価を考えると700（もしくは800）人受講が妥当」と設定しようとしたため、団長から「ニジェール側のコミットメントに対する努力が低くなる可能性があり、かつPDMとして論理性に欠け、本部側に説明ができない」旨を伝えたところ、財務省担当者からも「合意内容どおり900人で設定するよう」指示があった。
- 数値については、プロジェクト開始後に設定もしくは調整することを確認した。

#### INSETマニュアル/ガイドラインの作成について

- ニジェール側が目指す「制度化」に向けて、同マニュアル/ガイドラインが果たす役割（INSETを制度化するためのヒント、例えば「INSETを教員昇進の条件とする」など具体的に書くことにより、制度化への道筋が作りやすくなるということ）について団長より説明し、理解を得た。

### 【予算】

#### 分担の割合について

- 財務省担当者から、JICAが全体の63%負担というのは割合的に低すぎるというコメントがあったため、日本負担は専門家派遣費用や本邦・第三国研修費用を加えると実際にはもっと大きくなるが、コストシェアリングの表では、主に現地での業務費に特化している点を団長より伝えた。
- 費用分担の原則は、SMASSE哲学に基づいて、今後継続的に発生していくものについては、INSETの持続性を考えるとニジェール側負担が原則であり、それ以外の部分を日本が支援すること、また、外部からの予算を当てにしてスケールを大きくするのではなく、ニジェールの現状に基づいて、身の丈に合った活動内容に縮小すべきという点を強調した。

#### 啓発ワークショップ・校長研修について

- プロジェクト期間内では1回きりずつの活動のため日本側負担としたが、今後もINSET制度の一環として継続的に実施していくものなのかどうか確認したところ、そうであるとの回答。
- 継続的に発生していくものなら、本来はニジェール側の負担とすべきだが、中央・地方研修分の負担額を削ることにもなりかねないため、日本側負担のままとした。
- フェーズ2終了以降は、数年ごとに1回、新任者の状況を見ながらニジェール予算で必要に応じて実施していくとのこと。

#### 機材供与・施設改修について

- 新規5州のうち、アガデズ・ディファの2州についてJICAの安全対策に基づく方針を説明したところ、理解を得た。残りの3州についても、フェーズ1対象3州と同等レベルの整備のみ行う点を確認した。
- 地方センターへのバイク、図書の供与については、管理・メンテナンスが困難（バイク）、有効活用されるか疑問（図書）なため実施しない旨を伝えたところ、バイク供与に関してはモニタリングを機能させるには必須とのコメントがあった。
- これに対し団長より、地方モニタリングはSMASSEにかかわらず視学官や指導主事の本来業務として実施されるべきであり、恒常的にガソリン代のための予算を確保するなど国のシステムを変えない限り、バイクを供与しただけでは機能しない点を説明し、理解を得た。

予算分担については、日本側原則とニジェール側要望が折り合わない点が多々あったため（モニタリング経費、中央・地方研修の配布文具・実験用機材費、啓発ワークショップ・校長研修の宿泊費、等）、明日までに再検討するよう伝え、協議を終了した。

以上

No. 8

件名	プロジェクトチーム（他）との協議
面談・視察日時	2009年9月10日(木) 9:30～13:30
訪問先	プロジェクト事務所
面談者	ニジェール側：C/P7名、技術アドバイザー（M.Samaké）、計画課長（M. Aboubacar Ibrahim）、財務省計画総局長代理（M.Oumarou Ousmane） ニジェール事務所 / SMASSE：金田職員、井手専門家、光長短期専門家、通訳（M. Ali） 調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	予算について議論を行った。主な内容は以下のとおり。

- 双方の主張を言い合っても妥協点を見つけるのは困難なため、団長よりニジェール側の負担可能額上限について尋ねたところ、財務省担当者が協議途中で局長に確認へ行き、215百万Cfaであるとの回答であった。
- 同氏の説明では、予算は3年間の投資計画（現在は2010～2012年を策定中）に基づいて確保されるとのこと。最後の2013年（半年）分の研修費用はニジェールの負担となるので、別途、次の投資計画（2013～2015）に含めてもらえるか確認したが、それは不可能との回答。
- 3年半で215百万Cfaが上限なら、ニジェールのリズム（体力）に併せて活動を調整するしかない旨を団長より伝えたが、研修の回数や受講者数を減らすことはしたくないの一点張りで、議論が硬直化したため、いったん中断することとした。

上記議論に基づき、事務所で金田職員と打ち合わせを行い、JICAとしての妥協点を確認した。モニタリング経費は原則先方負担のまま（一部は既にJICA負担としてある）、中央・地方研修の配布文具・実験用機材費、啓発ワークショップ・校長研修の宿泊費はJICA負担とする方向とした。

以上

No. 9

件名	プロジェクトチーム（他）との協議
面談・視察日時	2009年9月11日(金) 15:30～16:30
訪問先	プロジェクト事務所
面談者	ニジェール側：中等教育局長（Mme. Sidide Fadjimata）、C/P7名、技術アドバイザー（M.Samaké）、計画課長（M. Aboubacar Ibrahim）、財務省計画総局長代理（M.Oumarou Ousmane） ニジェール事務所 / SMASSE：金田職員、井手専門家、光長短期専門家、通訳（M. Ali） 調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	<p>午前の少人数での打ち合わせに基づいて、団長より現時点での結論の報告を行い、関係者の同意を得た。主な内容は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 財務省の努力により、上限額が215～260百万Cfaに増えた。この金額は財務省が保証すること。（予算がつかなくなるというリスクはないが、常に注意は必要との担当者のコメントが別途あった。）</li> <li>➤ JICAとしては、モニタリング経費の一部、中央・地方研修の配布文具・実験用機材費、啓発ワークショップ・校長研修の宿泊費を負担することとした。</li> <li>➤ ただしモニタリングについては、予算の執行が間に合わない可能性のある最初の半年分はJICAが負担するが、ニジェール側の持続性を尊重するため、残りはニジェール負</li> </ul>

担とする。

最後に、上記結論に基づき作成されたM/M案（第1案）を関係者に説明し、修正事項等につきSG及び財務省計画総局長の確認を経て、月曜に最終案の作成を行うこととした。

以上

No. 10

件名	現場視察
面談・視察日時	2009年9月14日(月) 9:30~10:30
訪問先	ニアメ第4中学校（地方研修センター）
面談者	ニジェール側：実験技師（M. Garaba Harouna）、教頭、自然科学教師2名 ニジェール事務所 / SMASSE: 井手専門家、光長短期専門家、19-2 竹田隊員（理数科教師） 調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	<p>ニアメに2つある地方研修センターの1つである同中学校の実験室の視察を行った。同中学には理数科教師隊員が1名派遣されている。C/Pである実験技師と竹田隊員の関係は非常に良好で、近々帰国する同隊員に対し、帰国を惜しむとともに感謝の念が調査団に伝えられた。</p> <p>その後、教員室に保管された教科書、生徒用図書室の視察も行い、教頭から説明を得た。また、SVT（自然科学）の教師2名が居合わせたため、UPについて質問をしたところ、SVTについては毎月1回、1回当たり3時間程度を使い開催しており、活動内容は、授業の進捗状況の確認や宿題の準備等であるとの回答だった。</p>

以上

No. 11

件名	プロジェクトチーム（他）との協議
面談・視察日時	2009年9月14日(月) 12:00~14:00
訪問先	プロジェクト事務所
面談者	ニジェール側：C/P7名、技術アドバイザー（M. Samaké）、計画課長（M. Aboubacar Ibrahim）、財務省計画総局長代理（M. Oumarou Ousmane） ニジェールSMASSE: 井手専門家、光長短期専門家、通訳（M. Ali） 調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	M/M案（第2案）について、双方からの追加・修正事項の確認を行った。主な議論の内

容は以下のとおり。

#### 成果2の表現について

- 本部コメントを受けて「研修が実施される」から「研修を実施できるstructure（仕組み）が構築される」に変更したが、ニジェール側より「プロジェクト期間内で、法的にstructureを承認する（＝制度化）までは至らない可能性もあるため、前の表現に戻したい」という懸念が示された。
- これに対し団長より、「structureは、中央・地方研修チーム、研修センターなどに加えて研修そのものも含まれ、あくまでも計画した活動（2-1～2-5）を実施した結果である。法整備など、活動に記載されていないもので成果を評価することはない」旨を説明し、理解を得た。
- 具体的な指標については、結成された地方研修チームの数などが考えられるが、これについては今回のPDMには加えず、今後検討して追加することとした。

#### 中央チームの「President」について

- ニジェール側から、「President」にナショナルコーディネーター（NC）と日本人専門家の両方を設定する必要はなく、NCだけでよいとのコメントがあった。理由としては、会議の進行は一人のPresidentによって行われるべき、との見解。
- これに対し専門家から「ニジェール側と日本人専門家のあいだに上下関係が生じるのは好ましくないため、両方を設定すべき」というコメントがあった。
- 団長より、中央チームの役割は会議開催だけではないこと、プロジェクトはニジェールと日本のjoint ventureであり、活動を「これは日本がやる」「これはニジェールがやる」と分けることはできないため、どちらか一方が独占する性質のものではないこと、双方の信頼関係があればPresidentが2人であっても問題はないはず、という説明をしたところ理解を得たが、最終的には先方の要望に基づき表現を「responsible」に変更することとした。

以上

No. 12

件名	M/M署名
面談・視察日時	2009年9月15日(火) 11:00～11:30
訪問先	中等高等教育・研究・科学技術省（MESS/R/T）
面談者	ニジェール側：次官（M. Maiga Younoussa Tondy）、NC（M. Alhousseini）、C/P1名（M. Bara）、財務省計画総局長（M. IRO Souley） ニジェール事務所 / SMASSE：西本所長、井手専門家、光長短期専門家、通訳（M. Ali） 調査団：萱島団長、佐藤Jr専門員
面談内容	

団長より、フェーズ1への協力および今回の協議への財務省の多大な関与に対する感謝を述べた後、フェーズ2の骨子について説明を行った。「ニジェールでは、雨が降ると良いことがもたらされるという教訓を得た」という団長のコメントに対し、ニジェール側からも共感を得ることができた。

次官からは、INSETの拡大及び継続の重要性について認識していること、また財務省計画総局長からは、中等教育の重要性は高く、SMASSEはそこに貢献しているため支援は当然であるとのコメントがあった後、M/Mの署名を行った。

以上

# SMASSE-NIGER 予算概算表 最終案 ver.10 (2009年9月13日)

1Fca= ¥0.207  
(9月統制レート)

## 1. Formation des formateurs régionaux à Niamey en 2010 (中央研修 2010年)

(Participant 209, Niamey 52, Region 157/ 参加者209名、ニアメから52名、他157名)

(初年度の中央研修予算は、主にJICA予算からの支出を想定)

Désignation	CU	Nbre	Niger	Japon	Total
Transport a.r. 交通費(往復)	30,000	157	0	4,710,000	4,710,000
Transport int. 交通費(ニアメ市内)	2,000	209x7j	0	2,926,000	2,926,000
Restauration (ランチ代)	2,000	239x7j	0	3,346,000	3,346,000
logement (宿泊費/ニアメ)	12,000	157x7j	0	13,188,000	13,188,000
matériel de F. 配布用文具	3,000	209	0	627,000	627,000
matériel experimental 実験用機材	250,000		0	250,000	250,000
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>25,047,000</b>	<b>25,047,000</b>

(人数x日数) 研修は7日間実施する

## 2. Formation des formateurs régionaux à Niamey en 2012 (中央研修 2012年)

(Participant 229, Niamey 57, Region 172/ 参加者229名、ニアメから57名、他172名)

(3年目/2回目の中央研修予算は、主にニジェール側予算による支出を想定)

Désignation	CU	Nbre	Niger	Japon	Total
Transport a.r. 交通費(往復)	30,000	172	5,160,000	0	5,160,000
Transport int. 交通費(ニアメ)	2,000	229x7j	3,206,000	0	3,206,000
Restauration (ランチ代)	2,000	259x7j	3,626,000	0	3,626,000
logement (宿泊費/ニアメ)	12,000	172x7j	14,448,000	0	14,448,000
matériel de F. 配布用文具	3,000	229	0	687,000	687,000
matériel experimental 実験用機材	250,000		0	250,000	250,000
<b>Total</b>			<b>26,440,000</b>	<b>937,000</b>	<b>27,377,000</b>

### 3. Formation des enseignants dans les régions en 2010 (地方研修 2010年)

(Participant 1,000, Period 10 jours/参加教員1,000人、期間10日間)

(初年度の地方研修は初めて受講する教員が対象/主に予算支出はJICA予算を想定)

(地方研修の際の参加者宿泊費は第1フェーズもニジェール側負担で対応している)

Désignation	CU	Nbre	Niger	Japon	Total
Transport a.r. 参加者交通費(往復)	10,000	地方参加者 700	0	7,000,000	7,000,000
Transport int. 参加者交通費(市内)	2,000	1,161x10j	0	23,220,000	23,220,000
Restauration ランチ代	2,000	1,161x10j	0	23,220,000	23,220,000
logement 参加者宿泊費	2,000	700x10j	0	14,000,000	14,000,000
matériel de F. 配布用文具	3,000	1,000	0	3,000,000	3,000,000
P.c. Superv.I. 中央講師出張旅費	15,000	21x12j	0	3,780,000	3,780,000
P.c.Superv.N. 講師市内交通費	2,000	6x10j	0	120,000	120,000
Transp Supervi. 中央講師交通費(往復)	40,000	21	0	840,000	840,000
matériel experimental 実験用機材	250,000	10	0	2,500,000	2,500,000
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>77,680,000</b>	<b>77,680,000</b>

### 4. Formation des enseignants dans les régions en 2011 (地方研修 2011年)

(Participant 900, Period 7 jours/参加教員900名、期間7日間)

(2年目以降の地方研修予算は、主にニジェール側による支出を想定)

Désignation	CU	Nbre	Niger	Japon	Total
Transport a.r. 交通費(往復)	10,000	600	6,000,000	0	6,000,000
Transport int. 交通費(市内)	2,000	1,061x7j	14,854,000	0	14,854,000
Restauration ランチ代	2,000	1,061x7j	14,854,000	0	14,854,000
logement 宿泊費	2,000	600x7j	8,400,000	0	8,400,000
matériel de F. 配布用文具	3,000	900	0	2,700,000	2,700,000
P.c. Superv.I. 中央講師出張旅費	15,000	21x12j	3,780,000	0	3,780,000
P.c.Superv.N. 講師市内交通費	2,000	6x10j	120,000	0	120,000
Transp Supervi. 中央講師交通費(往復)	40,000	21	840,000	0	840,000
matériel experimental 実験用機材	250,000	10	0	2,500,000	2,500,000
<b>Total</b>			<b>48,848,000</b>	<b>5,200,000</b>	<b>54,048,000</b>

## 5. Formation des enseignants dans les régions en 2012 (地方研修 2012年)

(Participant 900, Period 7 jours/参加教員900名、期間7日間)

(3年目の地方研修予算は、主にニジェール側による支出を想定)

Désignation	CU	Nbre	Niger	Japon	Total
Transport a.r. 交通費(往復)	10,000	600	6,000,000	0	6,000,000
Transport int. 交通費(市内)	2,000	1,061x7j	14,854,000	0	14,854,000
Restauration ランチ代	2,000	1,061x7j	14,854,000	0	14,854,000
logement 宿泊費	2,000	600x7j	8,400,000	0	8,400,000
matériel de F. 配布用文具	3,000	900	0	2,700,000	2,700,000
P.c. Superv.I. 中央講師出張旅費	15,000	21x12j	3,780,000	0	3,780,000
P.c.Superv.N. 講師市内交通費	2,000	6x10j	120,000	0	120,000
Transp Supervi. 中央講師交通費(往復)	40,000	21	840,000	0	840,000
matériel experimental 実験用機材	250,000	10	0	2,500,000	2,500,000
<b>Total</b>			<b>48,848,000</b>	<b>5,200,000</b>	<b>54,048,000</b>

## 6. Formation des enseignants dans les régions en 2013 (地方研修 2013年)

(Participant 900, Period 7 jours/参加教員900名、期間7日間)

(4年目の地方研修予算は、主にニジェール側による支出を想定)

Désignation	CU	Nbre	Niger	Japon	Total
Transport a.r. 交通費(往復)	10,000	600	6,000,000	0	6,000,000
Transport int. 交通費(市内)	2,000	1,061x7j	14,854,000	0	14,854,000
Restauration ランチ代	2,000	1,061x7j	14,854,000	0	14,854,000
logement 宿泊費	2,000	600x7j	8,400,000	0	8,400,000
matériel de F. 配布用文具	3,000	900	0	2,700,000	2,700,000
P.c. Superv.I. 中央講師出張旅費	15,000	21x12j	3,780,000	0	3,780,000
P.c.Superv.N. 講師市内交通費	2,000	6x10j	120,000	0	120,000
Transp Supervi. 中央講師交通費(往復)	40,000	21	840,000	0	840,000
matériel experimental 実験用機材	250,000	10	0	2,500,000	2,500,000
<b>Total</b>			<b>48,848,000</b>	<b>5,200,000</b>	<b>54,048,000</b>

**7. Atelier de sensibilisation Chefs d'établ. Et COGES/ES HZP en 2010 Avril**

(校長・COGES対象の啓発セミナー/2010年:初年度 4月)

(Participant: 3 region 3jours/参加校長、COGES代表 3州のみ、期間3日間)

(初年度の校長研修は、主にJICA予算支出を想定)

Désignation	CU	Nbre	Niger	Japon	Total
Transport a.r. 交通費(往復)	10,000	450	0	4,500,000	4,500,000
Transport int. 交通費(市内)	2,000	524x3j	0	3,144,000	3,144,000
Restauration ランチ代	2,000	660x3j	0	3,960,000	3,960,000
logement 宿泊費	8,000	450x4j	0	14,400,000	14,400,000
Chemise part. 配布用文具	3,000	524	0	1,572,000	1,572,000
FN 中央講師出張旅費	15,000	5x5jx5r	0	1,875,000	1,875,000
Transp FN 中央講師交通費	40,000	5x5r	0	1,000,000	1,000,000
Fomation pour Statistiques 統計研修	4,500,000		4,500,000	0	4,500,000
<b>Total</b>			<b>4,500,000</b>	<b>30,451,000</b>	<b>34,951,000</b>

**8. Formation de sensibilisation Chefs d'établ. Et COGES/ES HZP en 2010 Novembre**

(校長・COGES対象の研修/2010年:初年度 11月)

(Participant: 3 region 3jours/参加校長、COGES代表 3州のみ、期間3日間)

(2回目の校長研修も、主にJICA予算での支出を想定)

Désignation	CU	Nbre	Niger	Japon	Total
Transport a.r. 交通費(往復)	10,000	450	0	4,500,000	4,500,000
Transport int. 交通費(市内)	2,000	524x3j	0	3,144,000	3,144,000
Restauration ランチ代	2,000	660x3j	0	3,960,000	3,960,000
logement 宿泊費	8,000	450x4j	0	14,400,000	14,400,000
Chemise part. 配布用文具	3,000	524	0	1,572,000	1,572,000
FN 中央講師出張旅費	15,000	5x5jx5r	0	1,875,000	1,875,000
Transp FN 中央講師交通費	40,000	5x5r	0	1,000,000	1,000,000
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>30,451,000</b>	<b>30,451,000</b>

## 9. Equipements (供与機材)

(初年度に全額支出)

Désignation	cu	Quantité	Niger	Japon	Total
Ordinateurs コンピューター	700,000	11	0	7,700,000	7,700,000
onduleurs UPS無停電装置	79,000	11	0	869,000	869,000
Imprimantes プリンター	139,300	5	0	696,500	696,500
Photocopieurs コピー機	1,416,000	5	0	7,080,000	7,080,000
Vidéo - pr. プロジェクター	795,000	3	0	2,385,000	2,385,000
Caméras デジタルカメラ	150,000	2	0	300,000	300,000
Scanner スキャナー	400,000	1	0	400,000	400,000
Bibliot. Nationale 図書(プロジェクト事務所 用)	10,000,000	1	0	10,000,000	10,000,000
Véhicule 車両(四駆)	25,000,000	1	0	25,000,000	25,000,000
Climatiseur エアコン	400,000	4	0	1,600,000	1,600,000
Tableau, Chase 執務机、椅子等	300,000	4	0	1,200,000	1,200,000
Armoire 整理棚	150,000	10	0	1,500,000	1,500,000
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>58,730,500</b>	<b>58,730,500</b>

## 10. Rehabilitation Maradi, Zinder, Tahoua (施設補修)

(初年度に全額支出)

Désignation	cu	Quantité	Niger	Japon	Total
Salle d'Expert 専門家居室建設	4,500,000	1	0	4,500,000	4,500,000
Rehabilitation 3 Centres 3センターの補修	3,000,000	3	0	9,000,000	9,000,000
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>13,500,000</b>	<b>13,500,000</b>

### 11. Suivi en classe, en UP, en acquis scolaires et Dev. Materiels

授業モニタリング、UP活性化活動、小テスト実施、教材開発費 (経費は3.5年として計上)

Désignation	cu	Quantité	Niger	JICA	Total
Suivi au niveau national, Les Acquis Scolaires 中央視学官出張経費(小テスト実施等)	3,000,000	3ans	0	9,000,000	9,000,000
Suivi au niveau national, UP 中央視学官出張経費(UP支援等)	800,000	3.5ans	2,800,000	0	2,800,000
Suivi au niveau national, en Class 中央視学官出張経費(模擬授業モニタリング等)	6,000,000	3.5 ans Premiere annee: Japon (0.5 an) Les autres 3 ans : Niger	18,000,000	3,000,000	21,000,000
Suivi au niveau régional 地方視学官出張経費	8,000,000	3.5 ans	28,000,000	0	28,000,000
Suivi par l'Expert Japonais 専門家出張経費	20,000/jour x 30jours	2 Experts x 3.5 ans	0	4,200,000	4,200,000
<b>Total</b>			<b>48,800,000</b>	<b>16,200,000</b>	<b>65,000,000</b>

### 12. Salaire personnels d'appui et fonctionnement (スタッフ雇用費及び光熱費) (4年目は半額分を計上)

Désignation	CU	Nombre	Niger	Japon	Total
Salair. Secrét. 秘書雇用費2名 (保険、残業手当含む)	180,000x2	42	0	15,120,000	15,120,000
Salair. Chauff. 運転手雇用費2名(同)	150,000x2	42	0	12,600,000	12,600,000
Salair. PAT アドバイザー雇用費	230,000	42	0	9,660,000	9,660,000
eau+électricité 光熱費	500,000	42	21,000,000	0	21,000,000
Télp. Fax Int. 通信費	300,000	42	0	12,600,000	12,600,000
Carburant 車両燃料代	500,000	42	0	21,000,000	21,000,000
Consommable 雑費(コピー紙等)	600,000	42	0	25,200,000	25,200,000
idenm.Eq. N. C/P7名分の特別手当	280,000	42	11,760,000	0	11,760,000
<b>Total</b>		mois (月)	<b>32,760,000</b>	<b>96,180,000</b>	<b>128,940,000</b>

### 13. Atelier des cadres d'autres pays Francophones (3 jours/3 em annee)

成果発表セミナー(仏語圏から招聘/3日間予定/3年目)

Désignation	CU	Nombre	Niger	Japon	Total
Logement 宿泊費	30,000	5pays x 6 pers x 3 jours 5カ国 x 6人 x 3日間		2,700,000	2,700,000
Restauration 食事代(研修員)	5,000	5pays x 6 pers x 4 jours 5カ国 x 6人 x 4日間		600,000	600,000
Transport a.r. 航空運賃等	500,000	30	0	15,000,000	15,000,000
Rest. FN 参加者ランチ代	2,000	50 pers x 3 jours	0	300,000	300,000
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>18,600,000</b>	<b>18,600,000</b>

**14. Visite de quelques pays Francophones (2011)**  
**仏語圏諸国への視察費 (2年目/2011年)**

Désignation	CU	Nombre	Niger	Japon	Total
Visite de quelques pays francophones 仏語圏諸国への事前視察	5,000,000	2 C/P x 3 pays 1 Expert	0	15,000,000	15,000,000
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>15,000,000</b>	<b>15,000,000</b>

**15. Participation a la Conference de WECSA**  
**(WECSA会議への参加経費)**

Désignation	CU	Nombre	Niger	Japon	Total
Billet de l'avion (Expert) 専門家航空券	2,500,000	2exp x 3 ans	0	15,000,000	15,000,000
Allocation de l'Expert 専門家出張旅費	700,000	2exp x 3 ans	0	4,200,000	4,200,000
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>19,200,000</b>	<b>19,200,000</b>

**Résumé 内訳**

	1ère année	2ème année	3ème année	4ème année	Total	合計(円)
Niger	25,660,000	73,008,000	99,448,000	60,928,000	259,044,000	53,622,108
JICA	276,939,500	58,280,000	62,817,000	19,540,000	417,576,500	86,438,336
<b>Total</b>	<b>302,599,500</b>	<b>131,288,000</b>	<b>162,265,000</b>	<b>80,468,000</b>	<b>676,620,500</b>	<b>140,060,444</b>
% Niger					38.28%	
% JICA					61.72%	

各地方研修センターとなる地方のラボ実験室の補修費用については、算出するのは極めて困難であるが、センター3箇所分を3,000,000CFA/1センターで積算している(アガデス、ディッファの2州は日本人専門家が出張できない地域であり、除外している)。想定される補修工事は、電気配線工事、照明器具の交換、天井ファンの設置工事、水道補修、トイレ増設工事等。

**COMPTE RENDU DE LA REUNION**  
**ENTRE**  
**LA MISSION JAPONAISE DE L'ETUDE PREPARATOIRE**  
**ET**  
**LES AUTORITES CONCERNEES DE LA REPUBLIQUE DU NIGER**  
**SUR**  
**LA COOPERATION TECHNIQUE JAPONAISE POUR LE PROJET**  
**« AMELIORATION DE L'ENSEIGNEMENT DES MATHEMATIQUES ET**  
**SCIENCES AU SECONDAIRE AU NIGER PHASE II »**  
**(SMASSE-NIGER PHASE II)**

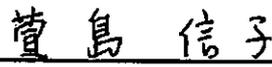
La Mission Japonaise de l'Etude Préparatoire (ci-après désignée « la Mission »), mise en place par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « JICA ») a séjourné en République du Niger du 6 au 17 septembre 2009 en vue de discuter et de s'accorder sur les détails du Projet « Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques et Sciences au Secondaire au Niger Phase II » (ci-après désignée « le Projet ») avec les autorités concernées du Gouvernement de la République du Niger (ci-après désignées « les Autorités Nigériennes »).

Au cours de son séjour en République du Niger, la Mission a eu un échange de vues et une série de discussions avec les Autorités Nigériennes concernant le Projet.

Comme résultats des discussions, les deux parties, les Autorités Nigériennes et la Mission sont d'accord sur les termes du document annexé.

Niamey, le 15 septembre 2009

  
M. MAIGA Younoussa Tony  
Secrétaire Général  
Ministère des Enseignements Secondaire et  
Supérieur, de la Recherche et de la  
Technologie  
République du Niger

  
Mme. KAYASHIMA Nobuko  
Chef  
Mission Japonaise de l'Etude Préparatoire  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale  
Japon

  
M. IRO Souley  
Directeur Général  
Direction Générale des Programmes Sectoriels  
Ministère de l'Economie et des Finances

## DOCUMENT ANNEXE

Les discussions entre la JICA et les Autorités Nigériennes concernant le Projet ont été tenues à Niamey du 7 au 15 septembre 2009. Y ont pris part les participants dont la liste est ci-dessous :

### *Côté Nigérien*

#### Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESS/R/T)

M. MAIGA Younoussa Tony, Secrétaire Général

Mme. SIDIBE Fadjimata, Directrice des Enseignements des Cycles de Base II et Moyen

M. Alhousseini MAMANE, Inspecteur Pédagogique de Mathématiques, Inspection Pédagogique Nationale (IPN)

M. Amadou Garba SAMAKE, Inspecteur Pédagogique de SVT, SMASSE-Niger

M. Amadou MAMOUDOU, Inspecteur Pédagogique de Mathématiques, IPN

M. Djigo SALEY, Inspecteur Pédagogique de SVT, IPN

M. Bara YACOUBA, Inspecteur Pédagogique de Physique-Chimie, IPN

M. Sitou MAMAN, Chef Centre National de Maintenance (CNM)

M. Ousseïni HASSANE, Inspecteur Administratif, IPN

M. Hassane HAROUNA, Conseiller Pédagogique d'Anglais, IPN

M. Aboubacar IBRAHIM, Chef Division Etudes et Projets, Direction des Etudes et de la Programmation (DEP)

#### Ministère de l'Economie et des Finances (ME/F)

M. IRO Souley, Directeur Général, Direction Générale des Programmes Sectoriels (DGPS)

M. Oumarou OUSMANE, Chef Service Développement Social, Direction Générale des Programmes Sectoriels (DGPS)

M. Boubacar HASSANE, Divisionnaire, Direction des Programmes des Secteurs Sociaux (DPSS)

### *Côté Japonais*

#### Mission de l'Etude Préparatoire de JICA

Mme. KAYASHIMA Nobuko, Conseillère Exécutive au Directeur Général, Département

f

1  
A

JK

du Développement Humain, JICA

Mme. SATO Emi, Expert Associé, Département du Développement Humain, JICA

Bureau de JICA au Niger

M. NISHIMOTO Akira, Représentant Résident

M. KANEDA Masayuki, Assistant au Représentant Résident

M. Abdou MOUSSA, Assistant en Planification et Coordination de Projet

SMASSE-Niger

M. IDE Toru, Expert (Gestion de la Formation Continue)

M. MITSUNAGA Norito, Expert (Plan de Formation / Développement Curriculaire)

4

2

X

22

### **1. Aspects Majeurs pour SMASSE-Niger Phase II**

Les deux parties sont d'accord qu'après la mise en œuvre réussie de SMASSE-Niger Phase I, les aspects à aborder dans la Phase II afin de créer un système de Formation Continue durable au Niger sont les deux points suivants :

- Le renforcement des capacités des Formateurs Nationaux pour améliorer davantage la qualité de la formation et adapter au contexte nigérien le programme de la Formation Continue ;
- L'extension du programme de la Formation Continue à toutes les Régions du Pays.

### **2. Cadre du Projet**

Sur la base du concept du Projet ci-dessus, les deux parties ont élaboré et accepté le Plan Directeur du Projet, le Schéma d'Elaboration du Projet (PDM) et le Plan d'Opération (PO) joints en Annexes I, VIII et IX.

Les deux équipes se sont accordées sur l'idée de mettre en œuvre deux (2) fois les formations nationales (180 participants chacune) et trois (3) fois les formations régionales (900 participants chacune) au cours de la durée du projet qui est de trois ans et demi. Cependant, la partie nigérienne a mentionné la possibilité d'allouer plus de budget que prévu comme c'était le cas de la Phase I, et d'augmenter la fréquence des formations et le nombre des participants jusqu'à 1400 pour chacune afin qu'elle forme tous les enseignants des Mathématiques et Sciences au Niger dans deux (2) ans. La partie japonaise a bien accueilli cette forte initiative nigérienne d'accélérer la Formation Continue dans le pays.

### **3. Institutionnalisation de la Formation Continue**

Les deux parties ont discuté de la nécessité d'institutionnaliser le programme de Formation Continue pour l'enseignement de qualité au Niger et des trois éléments qui constituent l'institutionnalisation de la Formation Continue, à savoir, la qualité de la Formation Continue, une affectation constante de budget national et un cadre juridique. Les deux parties ont compris que le Projet (Phase II) de JICA vise le premier élément (l'amélioration de la qualité de la formation) tandis que l'initiative forte du Gouvernement nigérien est sollicitée pour assurer les deuxième et troisième éléments (l'affectation budgétaire et la mise en œuvre du cadre juridique).

*F*

3  
X1

*JK*

#### **4. Partage de Coût du Projet**

Les deux parties ont discuté et ont accepté le Plan de Budget du Projet montré en Annexe X.

Les principaux points des discussions tenues sur le budget sont comme suit:

- La partie japonaise a souligné que tous les frais de fonctionnement du programme de la Formation Continue doivent être couverts par le Gouvernement nigérien afin de réaliser son institutionnalisation future et la partie nigérienne a clairement compris cela.
- La partie nigérienne a expliqué la difficulté d'obtenir un budget suffisant en 2010 pour les activités de formation du Projet parce que la préparation du budget 2010 est en cours au niveau du gouvernement et la partie japonaise a compris la situation.

#### **5. Intervention dans les Régions d'Agadez et de Diffa**

La partie japonaise a informé la partie nigérienne que la JICA n'interviendra pas pour la réhabilitation et l'équipement des centres de formation y compris pour la formation sur place dans les régions d'Agadez et de Diffa pour des raisons sécuritaires. La partie nigérienne en a pris bonne note. Toutefois, les enseignants de ces deux régions peuvent être formés respectivement à Tahoua et à Zinder.

#### **6. Prochaines Etapes**

Les deux équipes se sont accordées pour avancer comme suit.

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| • Elaboration du Document du Projet                | septembre 2009        |
| • Signature du Procès Verbal des Discussions (R/D) | octobre 2009          |
| • Sécurisation du budget pour 2010                 | octobre-décembre 2009 |
| • Démarrage du Projet                              | janvier 2010          |

*A*

4  
*A*

*22*

**ANNEXES**

- I. PLAN DIRECTEUR**
- II. LISTE DES EXPERTS JAPONAIS ET DE PAYS TIERS**
- III. LISTE DES MACHINES ET EQUIPEMENTS**
- IV. PRIVILEGES, EXONORATIONS ET AVANTAGES EN FAVEUR DES EXPERTS JAPONAIS ET DE PAYS TIERS**
- V. LISTE DES HOMOLOGUES ET DU PERSONNEL ADMINISTRATIF NIGERIENS**
- VI. LISTE DE TERRAIN, BATIMENT ET INFRASTRUCTURES**
- VII. ROLES DES STRUCTURES DU PROJET**
- VIII. SCHEMA D'ELABORATION DU PROJET (PDM)**
- IX. PLAN D'OPERATION (PO)**
- X. PARTAGE DE COUT**

7

5  
A

22

## ANNEXE I PLAN DIRECTEUR

### 1. Objectifs du Projet

#### (1) Objectif Global

Les compétences des élèves des Cycles de Base II et Moyen en Mathématiques et Sciences au Niger sont améliorées.

#### (2) But du Projet

Les capacités des enseignants des Mathématiques et Sciences au Niger sont renforcées à travers la Formation Continue (INSET) de qualité.

### 2. Résultats du Projet

(1) Les capacités des Formateurs Nationaux sont renforcées ;

(2) La structure de formation nationale et régionale est mise en place ;

(3) Le système d'appui au Projet de Formation Continue est renforcé.

### 3. Activités du Projet

**Résultat 1. Les capacités des Formateurs Nationaux sont renforcées.**

1-1 Mener une étude sur les besoins en contenu de formation et en matériels pédagogiques.

1-2 Elaborer un plan de Formation Continue et de développement de matériels pédagogiques pour les formations nationales sur la base de l'analyse des résultats de la première phase et de l'étude de besoins.

1-3 Former une équipe pour le développement des matériels pédagogiques en étroite collaboration avec les Unités Pédagogiques (UP).

1-4 Elaborer des modules et des matériels pédagogiques pour les formations nationales et régionales.

1-5 Identifier des écoles pilotes à Niamey et expérimenter les modules et matériels pédagogiques de formation élaborés en étroite collaboration avec les UP.

1-6 Réviser les outils de Suivi et Evaluation sur la qualité et l'impact de la Formation Continue.

1-7 Faire le Suivi et Evaluation de l'impact de la Formation Continue dans les classes.

1-8 Réviser les modules et les matériels pédagogiques sur la base des résultats du Suivi et Evaluation.

1-9 Former les formateurs nationaux dans des domaines spécifiques.

(Evaluation, développement curriculaire, planification, conception de matériels didactiques, etc.)

4

6  
A

2 2

**Résultat 2. La structure de formation nationale et régionale est mise en place.**

- 2-1 Identifier les lieux de la Formation Continue, les équiper et les aménager dans 3 régions (Maradi, Tahoua, et Zinder).
- 2-2 Former les enseignants qui n'ont jamais été formés. (Formation de rattrapage)
- 2-3 Organiser les formations aux formateurs régionaux à Niamey.
- 2-4 Former les enseignants des 8 régions.
- 2-5 Faire le Suivi et Evaluation de la qualité de la Formation Continue.

**Résultat 3. Le système d'appui au Projet de Formation Continue est renforcé.**

- 3-1 Organiser un atelier des parties prenantes (Conseillers Pédagogiques, Enseignants qualifiés, Chefs d'établissement, Représentants de COGES/ES, Techniciens de laboratoire). (Rattrapage)
- 3-2 Former les chefs d'établissement en Suivi et Evaluation de l'impact de la Formation Continue dans les classes. (Rattrapage)
- 3-3 Elaborer un guide/manuel de la Formation Continue.
- 3-4 Mener l'évaluation et l'analyse de la Formation Continue.
- 3-5 Tenir un atelier national de partage et de capitalisation des expériences.
- 3-6 Organiser un séminaire de partage des expériences avec les pays francophones.

7

7  
A

2 K

## ANNEXE II LISTE DES EXPERTS JAPONAIS ET DE PAYS TIERS

1. Expert(s) à long terme / à court terme

(1) Gestion de la Formation Continue

(2) Enseignement des Mathématiques et des Sciences

D'autres experts à court terme peuvent être affectés selon les besoins pour la bonne mise en œuvre du Projet.

7

8  
A

2 2

### ANNEXE III LISTE DES MACHINES ET EQUIPEMENTS

JICA fournira l'équipement nécessaire pour la mise en œuvre du Projet:

1. Ordinateurs
2. Imprimantes
3. Photocopieurs
4. Scanner
5. Vidéo Projecteurs
6. Appareil-photos numériques
7. Onduleurs
8. Véhicule pour le suivi
9. Equipements et matériels nécessaires pour mener la Formation Continue

Note: Les spécifications et quantité d'équipement ci-dessus à fournir sont à déterminer entre les experts Japonais et le personnel homologué sur la base du plan de travail annuel du Projet, dans le budget alloué de l'année fiscale japonaise.

4

9  
10

212

**ANNEXE IV**  
**PRIVILEGES, EXONERATIONS, ET AVANTAGES EN FAVEUR DES EXPERTS**  
**JAPONAIS ET DE PAYS TIERS**

Le Gouvernement de la République du Niger accordera en République du Niger les privilèges, exonérations, et avantage ci-dessous aux experts japonais et des pays tiers y compris leurs familles dans le cadre du Projet.

1. Exonérer d'impôt sur le revenu et d'autres frais de toute sorte imposés sur ou en relation avec les indemnités de vie payées à l'étranger pour les experts Japonais et de pays tiers ;
2. Exonérer d'impôt sur le revenu, de droits d'importation, et d'autres frais imposés sur les effets personnels de ménage d'experts Japonais et de pays tiers et de leurs familles, y compris un véhicule par expert ;
3. Utiliser tous les moyens disponibles pour fournir une assistance médicale et autre nécessaire pour les experts Japonais et de pays tiers et leurs familles ;
4. Délivrer, sur demande, des visas d'entrée en faveur des experts Japonais et de pays tiers et à leurs familles gratuitement ;
5. Délivrer des cartes d'identification aux experts Japonais et de pays tiers et à leurs familles pour sécuriser la coopération de toute l'organisation de l'état nécessaire pour l'accomplissement des obligations des experts ;
6. Exonérer de droits de douane pour l'importation et l'exportation de machines et équipement par des experts Japonais et de pays tiers en relation avec les activités du Projet.

4

10  
X

72

**ANNEXE V LISTE DES HOMOLOGUES ET DU PERSONNEL ADMINISTRATIF  
NIGERIENS**

- (1) Secrétaire Général, Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESS/R/T)
- (2) Directrice Générale des Enseignements, MESS/R/T
- (3) Directrice des Enseignements des Cycles de Base II et Moyen
- (4) Directeur des Etudes et de la Programmation
- (5) Coordonnateur National
- (6) Un Inspecteur Pédagogique de Mathématiques
- (7) Un Inspecteur Pédagogique de Sciences de la Vie et de la Terre (SVT)
- (8) Un Inspecteur Pédagogique de Physique-Chimie
- (9) Un Conseiller Pédagogique de maintenance
- (10) Un Conseiller Pédagogique d'Anglais
- (11) Un Inspecteur Administratif
- (12) Personnel d'appui
- (13) Autre personnel homologue sera assigné si nécessaire pour la bonne mise en œuvre du Projet

A

11

X

77

## ANNEXE VI LISTE DE TERRAIN, BATIMENTS, ET INFRASTRUCTURES

Le Gouvernement du Niger fournira :

1. Les terrains, les bâtiments et infrastructures nécessaires pour le Projet
2. Autres infrastructures mutuellement acceptées nécessaires à la mise en œuvre du Projet

7

12  
X

72

## ANNEXE VII ROLES DES DIFFERENTES STRUCTURES DU PROJET

### I. Comité Mixte de Coordination (CMC)

Le Comité Mixte de Coordination mis en place pour la bonne et efficace mise en œuvre du Projet siégera une fois par an. Toutefois, en cas de besoin, il se réunira en session extraordinaire.

#### 1. Fonctions

- (1) Etre responsable de la gestion et de l'administration globale du Projet
- (2) Valider le Plan Annuel des Opérations sur la base de l'avancement des rapports financiers soumis par le Coordonnateur National
- (3) Evaluer l'avancement global du Projet
- (4) Echanger des points de vue sur des questions principales émanant de ou en relation avec la mise en œuvre du Projet

#### 2. Composition

##### (1) Président (e)

Secrétaire Général, Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESS/R/T)

##### (2) Membres

- 1) Directrice Générale des Enseignements, MESS/R/T ;
- 2) Directeur des Etudes et de la Programmation, MESS/R/T ;
- 3) Directrice des Enseignement des Cycles de Base II et Moyen, MESS/R/T ;
- 4) Coordonnateur National du Projet ;
- 5) Homologues permanents du Projet ;
- 6) Représentant de la Direction Général des Programmes Sectoriels, ME/F ;
- 7) Représentant Résident de la JICA Niger ;
- 8) Assistant au Représentant Résident de la JICA Niger ;
- 9) Expert(s) à long terme / à court terme ;
- 10) Membres de L'Equipe d'Etude de la JICA.

### II. Equipe Nationale du Projet

L'Equipe Nationale du Projet sera mise en place pour la bonne mise en œuvre quotidienne du Projet. L'Equipe Nationale du Projet travaillera avec les Formateurs Nationaux.

#### 1. Fonctions

- (1) Assurer les responsabilités quotidiennes du Projet
- (2) Suivre l'avancement des activités du Projet
- (3) Elaborer des modules et des matériels pédagogiques pour les formations nationales

4

13  
7

72

et régionales

- (4) Mettre en œuvre des formations nationales
- (5) Sensibiliser les parties prenantes pour gagner leur appui à la Formation Continue
- (6) Contribuer à l'institutionnalisation de la Formation Continue
- (7) Mettre en œuvre toute mesure susceptible d'améliorer le bon fonctionnement du Projet

## 2. Composition

### (1) Responsables

Coordonnateur National du Projet

Expert à long terme / à court terme

### (2) Membres

- 1) Inspecteur Pédagogique des Mathématiques ;
- 2) Inspecteur Pédagogique des Sciences de la Vie et de la Terre (SVT) ;
- 3) Inspecteur Pédagogique de Physique-Chimie ;
- 4) Conseiller Pédagogique de maintenance de matériels ;
- 5) Inspecteur Administratif ;
- 6) Conseiller Pédagogique d'Anglais ;
- 7) Expert(s) à long terme / à court terme.

## III. Equipes Régionales du Projet

Les Equipes Régionales du Projet seront mises en place pour la bonne mise en œuvre de la Formation Continue au niveau des enseignants. Elle travaillera en étroite collaboration avec l'Equipe Nationale du Projet.

### 1. Fonction

- (1) Assurer les responsabilités administratives quotidiennes aux niveaux des régions
- (2) Mettre en œuvre des formations régionales
- (3) Suivre l'avancement des activités du Projet dans la région
- (4) Mettre en œuvre toute mesure pour améliorer le bon fonctionnement du Projet au niveau régional

### 2. Composition

- (1) Directeur Régional des Enseignements Secondaire et Supérieur
- (2) Un représentant des Formateurs Régionaux
- (3) Le Chef de l'établissement où la formation régionale sera dispensée.

4

14

X

72

## Schéma d'Elaboration de Projet (PDM)

Schéma d'Elaboration de Projet pour SMASSE-Niger (vol.1, le 15 sept., 2009)			
Titre du projet : "Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques et des Sciences au Secondaire au Niger Phase 2 (SMASSE-Niger Phase 2)"			
Structures d'exécution : Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESS/R/T) et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA)			
Niveau cible : Enseignement des Cycles de Base II et Moyen			
Régions cibles : tout le pays			
Groupe cible : "Formation niveau national" : Inspecteurs Pédagogiques, Conseillers Pédagogiques, Enseignants qualifiés et Chefs d'établissement, Membres des COGES/ES			
"Formation niveau régional" : Tous les enseignants des Cycles de Base II et Moyen en Mathématiques et Sciences et techniciens de laboratoire			
Durée : 3 ans et demi			
Résumé narratif	Indicateurs objectivement vérifiables	Moyens de vérification	Suppositions importantes
<p><b>Objectif Global</b> Les compétences des élèves des Cycles de Base II et Moyen en Mathématiques et Sciences au Niger sont améliorées.</p> <p><b>But du Projet</b> Les capacités des enseignants des Mathématiques et Sciences au Niger sont renforcées à travers la Formation Continue de qualité.</p>	<p>La performance aux examens de fin d'année s'améliore.</p> <p>La performance des élèves en Mathématiques et Sciences à travers l'évaluation des acquis scolaires s'améliore.</p> <p>(a) L'attitude des enseignants et leur pratique d'ASEI-PDSI obtiennent une moyenne de xx sur la base du Suivi &amp; Evaluation du Projet.</p> <p>(b) L'implication des élèves dans les Leçons obtient une moyenne de xx sur la base du Suivi-Evaluation du Projet.</p>	<p>Résultats des examens de fin d'année</p> <p>Rapports de Suivi et Evaluation</p> <p>Rapports de Suivi et Evaluation</p>	<p>1. Les enseignants continueront de pratiquer les techniques à travers la formation dans les salles de classe.</p> <p>2. Les Formateurs Nationaux et Régionaux du Projet et les enseignants formés restent en poste pendant la durée du Projet.</p> <p>3. Les conditions des enseignants ne se dégraderont pas.</p> <p>4. Les activités académiques dans les établissements ne sont pas interrompues (par les grèves des enseignants, etc.).</p>

Résultats		
	Rapport de Suivi et Evaluation du Projet	
1. Les capacités des Formateurs Nationaux sont renforcées.	<p>1(a) Plus de xx<sup>1</sup> fois de l'essai à l'école pilote (+1JP) sur les matériels pédagogiques élaborés par l'équipe est mis en œuvre.</p> <p>1(b) À la fin du Projet, xx ensembles de matériels de formation sont élaborés et produits.</p> <p>1(c) Niveau de satisfaction des Formateurs Régionaux et des enseignants sur les matériels pédagogiques élaborés (Enquête)</p> <p>1(d) Plus de xx fois par an de suivi et l'évaluation dans les classes sur les matériels pédagogiques élaborés par l'équipe est mis en œuvre.</p>	<p>1. Les activités académiques dans les établissements ne sont pas interrompues (par les grèves des enseignants, etc.).</p> <p>2. Pendant toute la durée du projet, les parties prenantes restent à leurs postes.</p> <p>3. Les conditions de travail des enseignants, inspecteurs et conseillers ne se dégradent pas.</p>
2. La structure de formation nationale et régionale est mise en place.	<p>2(a) Plus de 360 Formateurs Régionaux au total sont formés à Niamey. (180 x 2 fois)</p> <p>2(b) Plus de 900 enseignants reçoivent une formation par an.</p> <p>2(c) Toutes les formations envisagées dans le plan de Formation Continue sont conduites dans le délai.</p> <p>2(d) Sur la base de l'outil de Suivi-Evaluation du projet, la qualité de la Formation Continue dispensée par les Formateurs Nationaux et Régionaux est notée à plus de xx.</p>	<p>Rapport de Suivi et Evaluation du Projet</p>

<sup>1</sup> Le détail des indicateurs sera décidé après le démarrage du projet.

<p>3. Le système d'appui au Projet de Formation Continue est renforcé.</p>	<p>3(a) Plus de xx des parties prenantes (surtout les chefs d'établissement et représentants de COGES/ES) participent à un atelier de sensibilisation.                  3(b) Plus de xx chefs d'établissement reçoivent une formation.                  3(c) Plus de xx% des chefs d'établissement exécutent le Suivi et l'Évaluation.                  3(d) Plus de xx% des COGES/ES élaborent et exécutent au moins un plan d'action par an sur la qualité de l'éducation.                  3(e) Tenue d'un atelier national de partage des résultats de l'évaluation interne et de capitalisation des expériences                  3(f) Les guide/manuel de la Formation Continue sont évalués et validés par MESS/R/T.</p>	<p>Rapport de Suivi et Evaluation du Projet                  Rapport des chefs d'établissement                  Bilan des COGES/ES</p>	
--	--	--	--

7

X

72

ANNEXE VIII

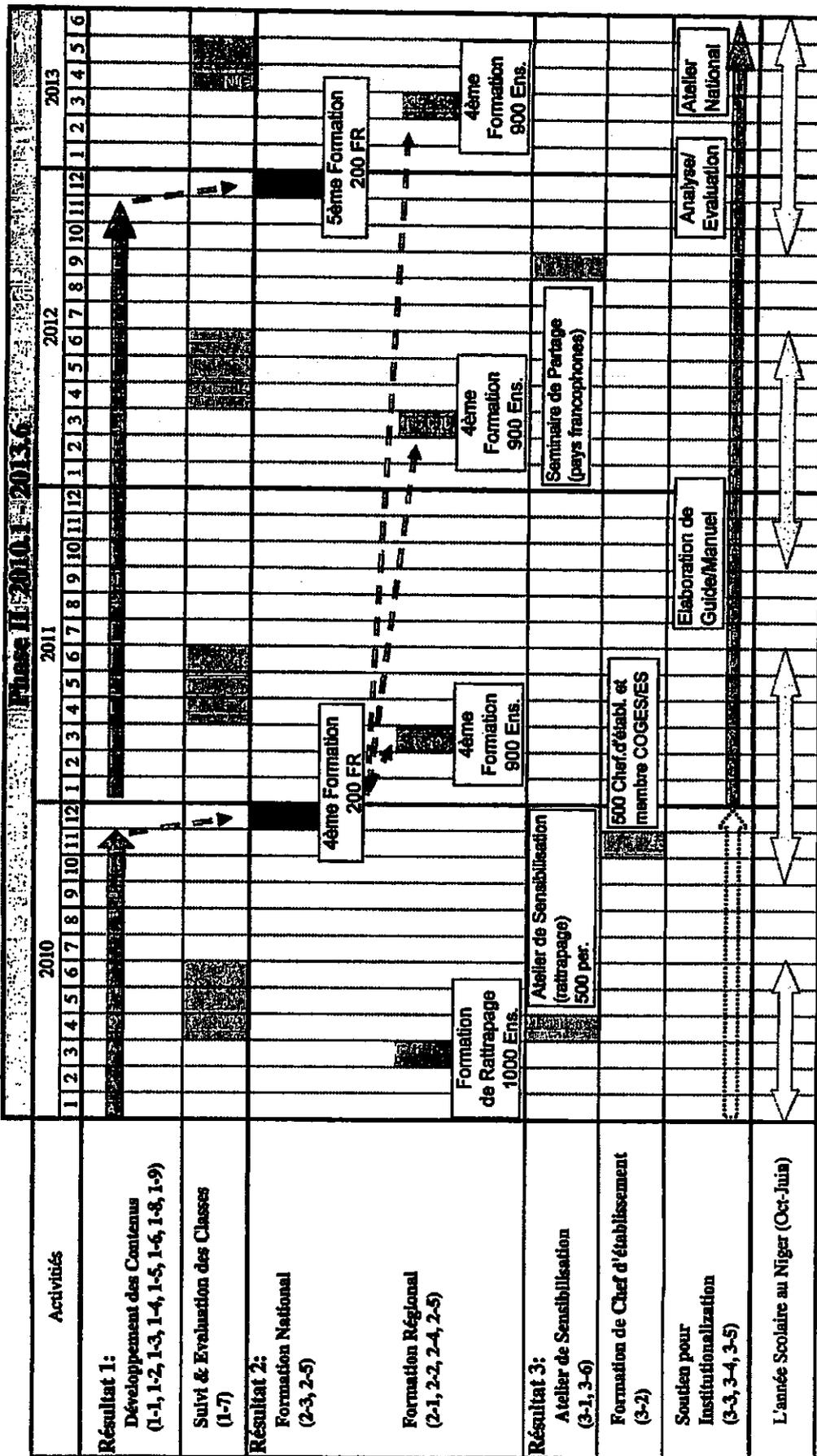
Activités	Input : Japon	Input : Niger	Précondition
<p><b>Résultat 1 : Les capacités des Formateurs Nationaux sont renforcées.</b></p> <p>1-1 Mener une étude sur les besoins en contenu de formation et en matériels pédagogiques.</p> <p>1-2 Elaborer un plan de Formation Continue et de développement de matériels pédagogiques pour les formations nationales sur la base de l'analyse des résultats de la première phase et de l'étude de besoins.</p> <p>1-3 Former une équipe pour le développement des matériels pédagogiques en étroite collaboration avec les Unités Pédagogiques (UP).</p> <p>1-4 Elaborer des modules et des matériels pédagogiques pour les formations nationales et régionales.</p> <p>1-5 Identifier des écoles pilotes à Niamey et expérimenter les modules et matériels pédagogiques de formation élaborés en étroite collaboration avec les UP.</p> <p>1-6 Réviser les outils de Suivi et Evaluation sur la qualité et l'impact de la Formation Continue.</p> <p>1-7 Faire le Suivi et Evaluation de l'impact de la Formation Continue dans les classes.</p> <p>1-8 Réviser les modules et les matériels pédagogiques sur la base des résultats du Suivi et Evaluation.</p> <p>1-9 Former les formateurs nationaux dans des domaines spécifiques. (évaluation, développement curriculaire, planification, conception de matériels didactiques, etc.)</p>	<p>Input : Japon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expert(s) à long terme / à court terme</li> <li>• Personnel d'appui</li> <li>• Formation des Homologues au Japon et au pays tiers</li> <li>• Equipements nécessaires au Projet</li> <li>• Coût du Projet</li> </ul>	<p>Input : Niger</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Homologues</li> <li>1. Coordonnateur National</li> <li>2. Inspecteur Pédagogique de Mathématiques</li> <li>3. Inspecteur Pédagogique de SVT</li> <li>4. Inspecteur Pédagogique de Physique - Chimie</li> <li>5. Conseiller Pédagogique pour la Maintenance du Matériel (CNM)</li> <li>6. Inspecteur Administratif</li> <li>7. Conseiller Pédagogique d'Anglais</li> <li>8. Personnel d'appui</li> <li>• Bâtiments et Installations</li> <li>• Coût du Projet (mise en œuvre de Formation Continue, frais de Suivi et Evaluation, et autres)</li> </ul>	<p>Précondition</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les populations dans les régions concernées, ANPEMS et les syndicats des enseignants ne sont pas contre le projet.</li> <li>2. La politique du Gouvernement du Niger en matière de promotion de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques et sciences ne change pas.</li> </ol>
<p><b>Résultat 2 : La structure de formation nationale et régionale est mise en place.</b></p> <p>2-1 Identifier les lieux de la Formation Continue, les équiper et les aménager dans 3 régions (Maradi, Tahoua, et Zinder).</p> <p>2-2 Former les enseignants qui n'ont jamais été formés. (formation de rattrapage)</p> <p>2-3 Organiser les formations aux formateurs régionaux à Niamey.</p> <p>2-4 Former les enseignants des 8 régions.</p> <p>2-5 Faire le Suivi et Evaluation de la qualité de la Formation Continue.</p>			
<p><b>Résultat 3 : Le système d'appui au projet de Formation Continue est renforcé.</b></p> <p>3-1 Organiser un atelier des parties prenantes (Conseillers Pédagogiques, Enseignants qualifiés, Chefs d'établissement, Représentants de COGES/ES, Techniciens de laboratoire). (rattrapage)</p> <p>3-2 Former les chefs d'établissement en Suivi et Evaluation de l'impact de la Formation Continue dans les classes. (rattrapage)</p> <p>3-3 Elaborer un guide/manuel de la Formation Continue.</p> <p>3-4 Mener l'évaluation et l'analyse de la Formation Continue.</p> <p>3-5 Tenir un atelier national de partage et de capitalisation des expériences.</p> <p>3-6 Organiser un séminaire de partage des expériences avec les pays francophones.</p>			

A

X

72

SMASSE-Niger Phase II: Plan d'Opération



## Partage de Coût

(FCFA)

ANNEXE X

	NIGER	JICA
<b>1ère année (2010)</b>	<b>25 690 000</b>	<b>278 938 500</b>
Formation pour FRs (4)		25 047 000
Formation de Rattrapage (Reste de Phase 1)		77 690 000
Atelier de Sensibilisation	4 500 000	30 451 000
Formation des chefs d'établissement et des COGES/ES		30 451 000
Equipements pour le Projet		58 730 500
Réhabilitation de Bureau et 3 centres régionaux		13 500 000
Suivi et Evaluation	11 800 000	7 200 000
Coût ordinaire pour bureau et employés	9 360 000	27 480 000
Participation à SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6 400 000
<b>2ème année (2011)</b>	<b>73 008 000</b>	<b>58 280 000</b>
Formations des enseignants (4-1 (900 ans./un tiers de pays)	48 848 000	5 200 000
Suivi et Evaluation	14 800 000	4 200 000
Coût ordinaire pour bureau et employés	9 360 000	27 480 000
Participation à SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6 400 000
Visite au pays francophones		15 000 000
<b>3ème année (2012)</b>	<b>99 448 000</b>	<b>62 617 000</b>
Formation pour FRs (5)	28 440 000	937 000
Formations des enseignants (4-2 (900 ans./un tiers de pays)	48 848 000	5 200 000
Suivi et Evaluation	14 800 000	4 200 000
Coût ordinaire pour bureau et employés	9 360 000	27 480 000
Séminaire de partage pour pays francophones		18 800 000
Participation à SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6 400 000
<b>4ème année (2013) : 18 mois</b>	<b>60 928 000</b>	<b>19 940 000</b>
Formations des enseignants (4-3 (900 ans./un tiers de pays)	48 848 000	5 200 000
Suivi et Evaluation	7 400 000	600 000
Coût ordinaire pour bureau et employés	4 680 000	13 740 000
<b>TOTAL</b>	<b>259 044 000</b>	<b>417 576 500</b>

## Estimation du budget pour SMASSE-Niger Phase II

	1ère année	2ème année	3ème année	4ème année	TOTAL
NIGER (MESS/R/T)	25 690 000	73 008 000	99 448 000	60 928 000	259 044 000
JICA	278 938 500	58 280 000	62 617 000	19 540 000	417 576 500
<b>TOTAL</b>	<b>302 599 500</b>	<b>131 288 000</b>	<b>162 265 000</b>	<b>80 468 000</b>	<b>676 620 500</b>
NIGER (MESS/R/T) %	8	55,6	61,3	75,7	38,3
JICA %	92	44,4	39,7	24,3	61,7

## SMASSE-Niger Phase II : Principe de Répartition de Coût

	2010	2011	2012	2013
Formations Nationales	JICA		MESS/R/T	
Formations Régionales	JICA	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
S&E des Acquis Scol.	JICA	JICA	JICA	JICA
S&E des UP, par FR	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
S&E en classe	6 mois; JICA 6 mois; MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
Atelier de sensibilisation, Formation de Chef Etabl.	JICA			
Formation au Japon / pays tiers (Participation à WECSA, etc.)	JICA	JICA	JICA	

## Partage de Coût

Articles		NIGER	JICA
General	Affectation d'un coordonateur national et de 21 Formateurs Nationaux à plein temps (FNs)	●	
	Affectation des Formateurs Régionaux (FRs)	●	
	Bureau et terrain	●	
	L'eau et l'électricité de bureau	●	
	Envois des Experts		●
	Engagement d'un conseiller technique (PAT), 2 secrétaires, et 2 chauffeurs		●
	L'équipement et Réhabilitation de bureau		●
	Véhicule (1) et autres équipements de bureau		●
	Voyages au pays SMAS(S)E		●
Formation Nationale (pour les FRs)	Frais de Transport des FRs	●	
	Restauration	●	
	Logement pour FRs	●	
	Fourniture de formation (cahier, stylo, etc.)		●
	Matériel experimental		●
Formation Régionale (pour les enseignants)	Coût initial pour Centres Régionaux (réhabilitation et équipements essentiels dans 3 régions)		●
	Frais de Transport des enseignants	●	
	Restauration	●	
	Logement pour enseignants	●	
	Frais de Transport et Logement pour FNs	●	
	Fourniture de formation (cahier, stylo, etc.)		●
Atelier de Sensibilisation	Matériel experimental		●
	Frais de Transport des participants		●
	Restauration		●
	Logement pour participants		●
	Fourniture de formation (cahier, stylo, etc.)		●
	Frais de Transport et Logement pour FNs		●

≠

D

RZ

## Partage de Coût

Articles		NIGER	JICA
Formation des chefs d'établissement et des COGES/ES	Frais de Transport des participants		●
	Restauration		●
	Logement pour participants		●
	Fourniture de formation (cahier, stylo, etc.)		●
	Frais de Transport et Logement pour FNs		●
Suivi et Evaluation	des Acquis Scolaires		●
	en classe	●	●
	des UP	●	
	par FRs	●	
Formation pour FNs au japon et pays tiers	Coût au japon / pays tiers (y compris Logement et Restauration)		●
	Billet d'avion		●
	Visa et Taxe à l'aéroport		●
	Frais de Transport interieur au Niger	●	

7

X

RZ

**MINUTES OF MEETING BETWEEN  
THE JAPANESE PREPARATORY STUDY TEAM AND  
THE CONCERNED AUTHORITIES OF  
THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF NIGER  
ON  
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE PROJECT ON  
STRENGTHENING OF MATHEMATICS AND SCIENCE  
IN SECONDARY EDUCATION IN NIGER PHASE II  
(SMASSE-NIGER PHASE II)**

The Japanese Preparatory Study Team (hereinafter referred to as the “Team”), organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) visited the Republic of Niger from September 6<sup>th</sup> to 17<sup>th</sup>, 2009 in order to discuss and agree on the details of the Project Strengthening of Mathematics and Science in Secondary Education in Niger Phase II (hereinafter referred to as the “Project”) with the concerned authorities of the Government of the Republic of Niger (hereinafter referred to as “the Nigerien authorities”).

During its stay in the Republic of Niger, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Nigerien authorities regarding the Project.

As a result of the discussions, both of the Nigerien authorities and the Team agreed upon the matters referred to in the document attached hereto.

Niamey, September 15, 2009

---

Mr. MAIGA Younoussa Tondy  
Secretary General  
Ministry of Secondary and Higher Education,  
Research and Technology  
Republic of Niger

---

Ms. KAYASHIMA Nobuko  
Leader  
Japanese Preparatory Study Team  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

---

Mr. IRO Souley  
Managing Director  
Direction of Sector Program Management  
Ministry of Economy and Finance

## ATTACHED DOCUMENT

The discussions between JICA and the Nigerien authorities regarding the Project were held in Niamey from September 7<sup>th</sup> to 15<sup>th</sup>, 2009. Participants are listed below.

### *The Nigerien side*

#### Ministry of Secondary and Higher Education, Research and Technology (MESS/R/T)

Mr. MAIGA Younoussa Tondy, Secretary General

Ms. SIDIBE Fadjimata, Director of Base II and Middle Education Cycles

Mr. Alhousseini MAMANE, National Pedagogic Inspector of Mathematics, the National Pedagogic Inspections (IPN)

Mr. Amadou Garba SAMAKE, National Pedagogic Inspector of Biology (Natural Science), SMASSE-Niger

Mr. Amadou MAMOUDOU, National Pedagogic Inspector of Mathematics, IPN

Mr. Djigo SALEY, National Pedagogic Inspector of Biology (Natural Science), IPN

Mr. Bara YACOUBA National Pedagogic Inspector of Physics-Chemistry, IPN

Mr. Sitou MAMAN, Head, National Center of Maintenance (CNM)

Mr. Ousseïni HASSANE, Administrative Inspector, IPN

Mr. Hassane HAROUNA, Advisor of English Language Teaching, IPN

Mr. Aboubacar IBRAHIM, Head of the Division of Studies and Project, Department of Studies and Programming (DEP)

#### Ministry of Economy and Finance

Mr. IRO Souley, Managing Director, Direction of Sector Program Management (DGPS)

Mr. Oumarou OUSMANE, Head of the Department of Social Development, Direction of Sector Program Management (DGPS)

Mr. Boubacar HASSANE, Head of Division, Direction of Social Sector Program (DPSS)

### *The Japanese side*

#### JICA Preparatory Study Team

Ms. KAYASHIMA Nobuko, Executive Advisor to the Director General, Human Development Department, JICA

Ms. SATO Emi, Associate Expert, Human Development Department, JICA

#### JICA Niger Office

Mr. NISHIMOTO Akira, Resident Representative

Mr. KANEDA Masayuki, Assistant to Resident Representative

Mr. Abdou MOUSSA, Assistant in Projects Planning and Coordination

SMASSE-Niger

Mr. IDE Toru, Expert (INSET Management)

Mr. MITSUNAGA Norito, Expert (Training Plan/Curriculum Development)

## **1. Major Issues for SMASSE-Niger Phase II**

Both parties agreed that, after the successful implementation of the SMASSE-Niger Phase I, the issues to be tackled in the Phase II in order to establish the sustainable INSET system in Niger are the following two points;

- Capacity development of national trainers for the further improvement of the quality and adaptation to the Nigerien context of the INSET program,
- Expansion of INSET program to all the regions of the country

## **2. Project Framework**

Based on the above Project concept, both parties developed and agreed the Project Master Plan, Project Design Matrix and Plan of Operation attached in Annexes I, VIII, IX.

Both teams agreed on the idea to implement 2 times the national trainings (200 for each) and 3 times the regional trainings (900 for each) within the project period, 3 years and half. However, the Nigerien side mentioned the possibility of allocating more budget than planned like in the case of Phase I, and increasing the frequency of training and number of participants, 1400 for each so that they can cover all the Mathematics and Science Teachers in Niger every 2 years. The Japanese side welcomed that Nigerien strong initiative to accelerate the INSET in the country.

## **3. Institutionalization of the INSET**

Both parties discussed the necessity to institutionalize the INSET program for quality education in Niger and the three elements which consists of the INSET institutionalization: quality of training, stable budgetary allocation and the legal framework. Both parties understood that the JICA's Project (Phase 2) aims mainly at the first element (quality training) while the strong initiative of the Nigerien Government is wished to secure the second and third elements (budget and legal framework).

## **4. Project Cost-Sharing**

Both parties discussed and agreed the Project budget plan shown in Annex X.

Main points of the discussions held on the budget are as follows;

- The Japanese side emphasized that all the running expenses of the INSET program have to be covered by the Nigerien Government in order to realize its future institutionalization and the Nigerien side clearly understood it.
- The Nigerien side explained the difficulty to secure the sufficient 2010 budget for the training activities of the Project because the 2010 budget preparation is in progress within

the Government and the Japanese side understood the situation.

## **5. Intervention in the Regions of Agadez and Diffa**

The Japanese side informed the Nigerien side that JICA will not intervene in the rehabilitation and installation of equipment of the regional centers including the training on site in the regions of Agadez and Diffa because of security reasons. The Nigerien side understood that situation. However, teachers of those 2 regions can be trained respectively in Tahoua and Zinder.

## **6. Way Forward**

Both teams agreed on the way forward as follows;

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • Preparation of Project Document           | September 2009        |
| • Signing of the Record of Discussion (R/D) | October 2009          |
| • Securing the budget for 2010              | October-December 2009 |
| • Project Commencement                      | January 2010          |

## ANNEXES

- I. MASTER PLAN
- II. LIST OF JAPANESE AND THIRD COUNTRY EXPERTS
- III. LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
- IV. PRIVILEGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS FOR JAPANESE AND THIRD COUNTRY EXPERTS
- V. LIST OF NIGERIEN COUNTERPARTS AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
- VI. LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES
- VII. ROLES OF BODIES FOR THE PROJECT
- VIII. PROJECT DESIGN MATRIX (PDM)
- IX. PLAN OF OPERATION (PO)
- X. COST SHARING

## ANNEX I MASTER PLAN

### 1. Objectives of the Project

#### (1) Overall Goal

The ability of Base II and Middle Education Cycles students in Mathematics and Science in Niger is improved.

#### (2) Project Purpose

The capacities of Mathematics and Science teachers in Niger are strengthened through quality INSET.

### 2. Outputs of the Project

- (1) The capacities of National Trainers are reinforced ;
- (2) The National and Regional Training Structure is established ;
- (3) The supporting system for the INSET Project is strengthened.

### 3. Activities of the Project

#### **Output 1. The capacities of National Trainers are reinforced.**

- 1-1 Conduct a need assessment in training content and pedagogical materials.
- 1-2 Develop an INSET and pedagogical material development Plan for National Trainings based on the outputs of the analysis of the first Phase and the need assessment.
- 1-3 Form a team for teaching material development in close collaboration with the Pedagogical Units (UP).
- 1-4 Develop modules and pedagogical materials for National and Regional Trainings.
- 1-5 Identify pilot schools in Niamey and experiment the training modules and pedagogical materials developed in close cooperation with the UPs.
- 1-6 Revise the Monitoring and Evaluation tools of INSET quality and impact.
- 1-7 Monitor and evaluate the impact of the INSET in classrooms.
- 1-8 Revise the modules and pedagogical materials based on the results of Monitoring and Evaluation.
- 1-9 Train National Trainers in specific areas (evaluation, curriculum development, planning, teaching material design, etc.).

#### **Output 2. The National and Regional Training structure is established.**

- 2-1 Identify INSET centers, equip them, and rehabilitate them in 3 regions (Maradi, Tahoua, and Zinder).

- 2-2 Train teachers who have never been trained. (catch up)
- 2-3 Organize training sessions for Regional Trainers in Niamey.
- 2-4 Train teachers of the 8 regions.
- 2-5 Conduct the Monitoring and Evaluation of the INSET quality.

**Output 3. The supporting system for the INSET Project is strengthened.**

- 3-1 Organize a workshop for stakeholders (Pedagogical Advisers, qualified teachers, school principals, COGES/ES representatives, laboratory technicians). (catch up)
- 3-2 Train school principals in Monitoring and Evaluation of the INSET impact in classrooms. (catch up)
- 3-3 Elaborate an INSET guide/manual.
- 3-4 Conduct INSET Evaluation and Analysis.
- 3-5 Organize a national workshop for experience sharing and capitalization.
- 3-6 Organize a seminar for experience sharing with French-speaking countries.

## ANNEX II LIST OF JAPANESE AND THIRD COUNTRY EXPERTS

### 1. Long-term / Short-term Expert(s)

(1) INSET Management

(2) Mathematics and Science Education

More short-term experts may be dispatched according to the needs for smoother implementation of the Project.

### ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide the following equipment necessary for the implementation of the Project:

1. Computers
2. Printers
3. Copier
4. Scanner
5. Video Projectors
6. Digital Cameras
7. UPS
8. Vehicle for monitoring
9. Equipments and materials necessary to conduct INSET

Note: The specifications and quantity of the equipment above to be provided are to be determined between the Japanese experts and the Nigerien counterpart personnel based on the Annual work plan of the Project, within the allocated budget of the Japanese fiscal year.

ANNEX IV  
PRIVILEGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS  
FOR JAPANESE AND THIRD COUNTRY EXPERTS

The Government of Niger will assure in the Republic of Niger the privileges, exemptions, and benefits below for the Japanese and the third country experts including their family within the framework of the Project.

1. To exempt from income tax and other charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad for the Japanese and third country experts.
2. To exempt from income tax, import duties, and any other charges imposed on personal household effects of the Japanese and third country experts and their families, including one motor vehicle per expert.
3. To use all its available means to provide medical and other necessary assistance to the Japanese and third country experts and their families
4. To issue, upon application, entry visas for the Japanese and third country experts and their families free of charge
5. To issue identification cards to the Japanese and third country experts and their families to secure the cooperation of all governmental organization necessary for the performance of the duties of the experts
6. To exempt from customs duties for import and export for machinery and equipment by the Japanese and third country experts in connection with the Project activities.

## ANNEX V

### LIST OF NIGERIAN COUNTERPARTS AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

- (1) Secretary General, Ministry of Secondary and Higher Education, Research and Technology (MESS/R/T)
- (2) General Director of Education, MESS/R/T
- (3) Director of Base II and Middle Education Cycles
- (4) Director of Studies and Programming
- (5) National Coordinator
- (6) One Pedagogic Inspector for Mathematics
- (7) One Pedagogic Inspector for Natural Science
- (8) One Pedagogic Inspector for Physics-Chemistry
- (9) One Pedagogic Advisor for material maintenance
- (10) One Pedagogic Advisor for English
- (11) One Administrative Inspector
- (12) Assistant Staff
- (13) Other counterpart personnel will be assigned when necessary for the smooth implementation of the project

## ANNEX VI LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

The Government of Niger will provide:

- (1) Land, building, and facilities necessary for the Project
- (2) Other facilities mutually agreed upon as necessary for implementation of the Project

## ANNEX VII ROLES OF BODIES FOR THE PROJECT

### I. Joint Coordinating Committee (JCC)

The Joint Coordinating Committee established for the effective and smooth implementation of the Project will be held once a year. However, extraordinary session will be held when necessary.

#### 1. Functions

- (1) to provide overall management and administration of the project
- (2) to finalize the Annual Plan of Operations based on the progress and financial reports submitted by the National Coordinator
- (3) to evaluate the overall progress of the project
- (4) to exchange views on any major issues arising from or in connection with the implementation of the project

#### 2. Composition

##### (1) Chairperson

Secretary General, Ministry of Secondary and High Education, Research, and Technology (MESS/R/T)

##### (2) Members

- 1) General Director of Education, MESS/R/T ;
- 2) Director of Studies and Programming, MESS/R/T ;
- 3) Director of Base II and Middle Education Cycles, MESS/R/T ;
- 4) National Project Coordinator ;
- 5) Project Counterparts ;
- 6) Representative of the Direction of Sector Program Management, ME/F ;
- 7) Resident Representative of JICA Niger ;
- 8) Assistant to Resident Representative of JICA Niger ;
- 9) Long-term / Short-term Expert(s) ;
- 10) Members of JICA study team.

### II. National Project Team

The National Project Team will be established for the smooth implementation of the Project on daily basis. The National Project Team will work with the National Trainers.

#### 1. Functions

- (1) to assure daily administrative responsibility of the Project
- (2) to monitor the progress of the Project activities
- (3) to develop the modules and pedagogical materials for the National and Regional Trainings

- (4) to conduct national trainings
- (5) to sensitize stakeholders to gain their support to INSET
- (6) to contribute to the institutionalization of INSET
- (7) to implement every measure likely to improve the smooth operation of the Project

## 2. Composition

### (1) Managers

National Coordinator of the Project

Long-term / Short-term Expert

### (2) Members

- 1) Pedagogic Inspector for Mathematics ;
- 2) Pedagogic Inspector for Natural Science ;
- 3) Pedagogic Inspector for Physics-Chemistry ;
- 4) Pedagogic Advisor for material maintenance ;
- 5) Administrative Inspector ;
- 6) Pedagogic Advisor for English ;
- 7) Long-term / Short-term Expert(s).

## III. Regional Project Team

The Regional Project Team will be established for the smooth implementation of INSET at the teachers' level with close cooperation with the National Project Team.

### 1. Function

- (1) to assure daily administrative responsibility of the Project at the regional level
- (2) to conduct the Regional Trainings
- (3) to monitor the progress of the Project activities in the regions
- (4) to implement any measure likely to improve the smooth operation of the Project at regional level

### 2. Composition

- (1) Regional Director of Secondary and Higher Education
- (2) Representative of Regional Trainers
- (3) The school principal of the school where the Regional Training will be conducted

**Project Design Matrix (PDM)**

Project Design Matrix for SMASSE-NIGER Phase II (vol.1, September 15, 2009)			
<p><b>Title of the Project:</b> “Strengthening of Mathematics and Science in Secondary Education in Niger Phase 2 (SMASSE-Niger Phase 2)”</p> <p><b>Executing Structures:</b> Ministry of Secondary and Higher Education, Research and Technology (MESS/R/T) and Japan International Cooperation Agency (JICA)</p> <p><b>Target Level:</b> Base II and Middle Education Cycles</p> <p><b>Target Regions :</b> the whole country</p> <p><b>Target Group :</b> “National Level Training” : Pedagogic Inspectors, Pedagogical Advisers, Qualified Teachers and School Principals, COGES/ES Members “Regional Level Training” : All teachers of Mathematics and Sciences of Base II and Middle Education Cycles and Laboratory Technicians</p> <p><b>Duration:</b> 3 years and half</p>			
Narrative summary	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Important Assumptions
<p><b>Overall Goal</b> The ability of Base II and Middle Education Cycles students in Mathematics and Science is improved.</p>	<p>Performance in the End of Year Exams improves.</p> <p>Performance of students in Mathematics and Science through the evaluation of learning achievements test improves.</p>	<p>Results of End of Year Exams</p> <p>Monitoring and Evaluation Reports</p>	
<p><b>Project Purpose</b> The capacities of Mathematics and Science teachers are strengthened through quality INSET.</p>	<p>(a) Teachers attitude and practice of ASEI-PDSI obtain a mean of xx based on the Project M &amp; E.</p> <p>(b) Students involvement in class obtains mean of xx based on Project M &amp; E.</p>	<p>Monitoring and Evaluation Reports</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The trained teachers will continue practicing the skills through the training in the classrooms.</li> <li>2. The National and Regional Trainers of the Project and trained teachers remain in their positions during the project.</li> <li>3. The conditions of teachers will not worsen.</li> <li>4. Academic activities in schools are not interrupted (by the strikes of teachers, etc.).</li> </ol>

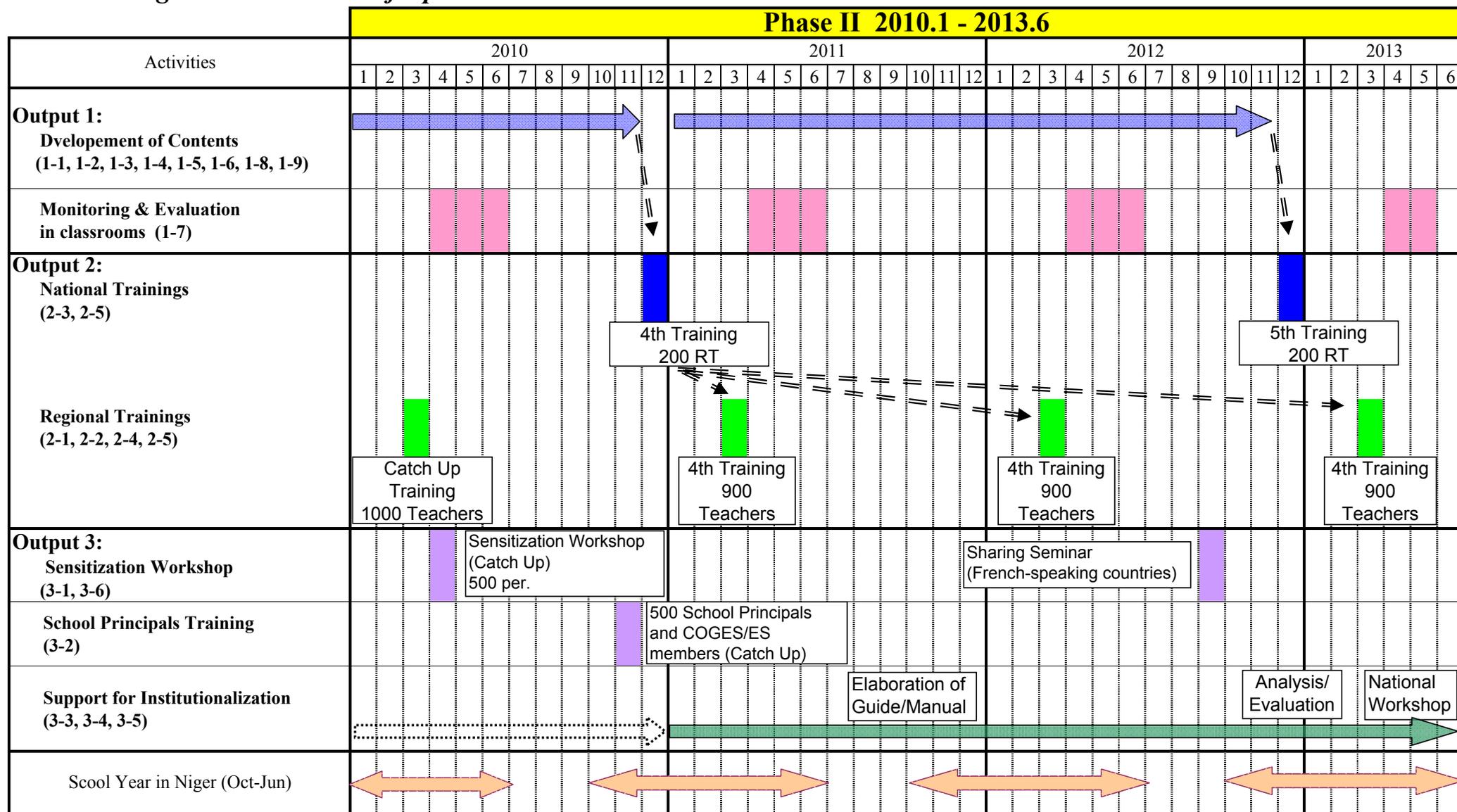
<b>Outputs</b>			
1. The capacities of National Trainers are reinforced.	<p>1(a) More than xx<sup>1</sup> tryouts in pilot school (+UP) of the pedagogical materials developed by the Team are implemented.</p> <p>1(b) By the end of the Project, xx sets of training materials are developed and produced.</p> <p>1(c) Level of satisfaction of both Regional Trainers and teachers with the developed pedagogical materials (Survey)</p> <p>1(d) More than xx times per year of monitoring and evaluation in classrooms on the pedagogical materials developed by the Team is implemented.</p>	Monitoring and Evaluation Reports	<p>1. Academic activities in schools are not interrupted (by the strikes of teachers, etc.).</p> <p>2. During the project period, the trained stakeholders remain in their positions.</p> <p>3. Working condition of teachers, inspectors and advisors do not worsen.</p>
2. The National and Regional Training Structure is established.	<p>2(a) More than 360 Regional Trainers in total are trained in Niamey. (180 x 2)</p> <p>2(b) More than 900 teachers receive one training session per year.</p> <p>2(c) All planned trainings in the INSET Plan are conducted in time.</p> <p>2(d) Based on the Project M&amp;E tool, the quality of the INSET provided by the National and Regional Trainers is rated more than xx.</p>	Monitoring and Evaluation Reports	

<sup>1</sup> The details of indicators will be decided after the project started.

<p>3. The supporting system for the INSET Project is strengthened.</p>	<p>3(a) More than xx stakeholders (mainly school principals and representatives of COGES/ES) participate in one sensitization workshop.</p> <p>3(b) More than xx school principals receives one training session.</p> <p>3(c) More than xx% of school principals carry out M&amp;E.</p> <p>3(d) More than xx% of COGES/ES develop at least an action plan per year to support the quality of Education.</p> <p>3(e) Organization of a national workshop to share the internal evaluation result and to capitalize the project experiences</p> <p>3(f) INSET guide/manual is evaluated and validated by MESS/R/T.</p>	<p>Monitoring and Evaluation Reports</p> <p>School Principal Report</p> <p>COGES/ES Assessment</p>	
--	--	--	--

Activities	Input: Japan	Input: Niger	Precondition
<p><b><u>Output 1 : The capacities of National Trainer are reinforced.</u></b></p> <p>1-1 Conduct a need assessment in training contents and pedagogical materials..</p> <p>1-2 Develop an INSET and pedagogical material development plan for National Trainings based on the outputs of the analysis of the first phase and the need assessment.</p> <p>1-3 Form a team for teaching material development in close collaboration with the Pedagogical Units (UP).</p> <p>1-4 Develop modules and pedagogic materials for National and Regional Trainings.</p> <p>1-5 Identify pilot schools in Niamey and experiment the training modules and pedagogical materials developed in close cooperation with the UPs.</p> <p>1-6 Revise the Monitoring and Evaluation tools of INSET quality and impact.</p> <p>1-7 Monitor and evaluate the impact of INSET in classrooms.</p> <p>1-8 Revise the modules and pedagogical materials based on the results of Monitoring and Evaluation.</p> <p>1-9 Train National Trainers in specific areas (evaluation, curriculum development, planning, teaching material design, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Long-term/Short-term experts</li> <li>• Assistant Staff</li> <li>• Training of counterparts in Japan and Third Countries</li> <li>• Equipments necessary for the Project</li> <li>• Project costs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Counterparts</li> <li>1. National Coordinator</li> <li>2. Pedagogic Inspector for Mathematics</li> <li>3. Pedagogic Inspector for Natural Science</li> <li>4. Pedagogic Inspector for Physics-Chemistry</li> <li>5. Pedagogic Advisor for material maintenance(CNM)</li> <li>6. Administrative Inspector</li> <li>7. Pedagogic Advisor for English</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Population in concerned regions, ANPEMS and teachers' union are not against the project.</li> <li>2. Niger government policy towards promotion of mathematics and science teaching and learning does not change.</li> </ol>
<p><b><u>Output 2 : The National and Regional Training structure is established.</u></b></p> <p>2-1 Identify INSET centers, equip them, and rehabilitate them in 3 regions (Maradi, Tahoua, and Zinder).</p> <p>2-2 Train teachers who have never been trained. (catch up)</p> <p>2-3 Organize training sessions for Regional Trainers in Niamey.</p> <p>2-4 Train teachers of the 8 Regions.</p> <p>2-5 Conduct the Monitoring and Evaluation of the INSET quality.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Building and Facilities</li> <li>• Project costs (INSET implementation, costs of Monitoring and Evaluation, and other)</li> </ul>	
<p><b><u>Output 3 : The supporting system for the INSET Project is strengthened.</u></b></p> <p>3-1 Organize a workshop for stakeholders (Pedagogical Advisers, qualified teachers, school principals, COGES/ES representatives, laboratory technicians). (catch up)</p> <p>3-2 Train school principals in Monitoring and Evaluation of the INSET impact in classrooms. (catch up)</p> <p>3-3 Elaborate an INSET guide/manual.</p> <p>3-4 Conduct INSET evaluation and analysis.</p> <p>3-5 Organize a national workshop for experience sharing and capitalization.</p> <p>3-6 Organize a seminar for experience sharing with French-speaking countries.</p>			

**SMASSE-Niger Phase 2: Plan of Operation**



**Cost Sharing**

(FCFA)

**ANNEX X**

	NIGER	JICA
<b>1st Year (2010)</b>	<b>25,660,000</b>	<b>276,939,500</b>
Training of Regional Trainers in Niamey		25,047,000
Training teachers (Rest of Phase 1)		77,680,000
Sensitization Workshop	4,500,000	30,451,000
School Principals Training (incl. COGES/ES members)		30,451,000
Equipments for the Project		58,730,500
Rehabilitation of Project Office and 3 regional centers		13,500,000
Monitoring and Evaluation	11,800,000	7,200,000
Recurrent Cost (Office & Employees)	9,360,000	27,480,000
Participation to SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
<b>2nd Year (2011)</b>	<b>73,008,000</b>	<b>58,280,000</b>
Training of Teachers -1 (900 pers., 1/3 of the country)	48,848,000	5,200,000
Monitoring and Evaluation	14,800,000	4,200,000
Recurrent Cost (Office & Employees)	9,360,000	27,480,000
Participation to SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
Field Trip to French-speaking countries		15,000,000
<b>3rd Year (2012)</b>	<b>99,448,000</b>	<b>62,817,000</b>
Training of Regional Trainers in Niamey ⑤	26,440,000	937,000
Training of Teachers -2 (900 pers., 1/3 of the country)	48,848,000	5,200,000
Monitoring and Evaluation	14,800,000	4,200,000
Recurrent Cost (Office & Employees)	9,360,000	27,480,000
Sharing Seminar with French-speaking countries		18,600,000
Participation to SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
<b>4th Year (2013) *6 months</b>	<b>60,928,000</b>	<b>19,540,000</b>
Training of Teachers -3 (900 pers., 1/3 of the country)	48,848,000	5,200,000
Monitoring and Evaluation	7,400,000	600,000
Recurrent Cost (Office & Employees)	4,680,000	13,740,000
<b>TOTAL</b>	<b>259,044,000</b>	<b>417,576,500</b>

**Budget Estimation for SMASSE-Niger Phase II**

	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	TOTAL
<b>NIGER (MESS/R/T)</b>	25,660,000	73,008,000	99,448,000	60,928,000	<b>259,044,000</b>
<b>JICA</b>	276,939,500	58,280,000	62,817,000	19,540,000	<b>417,576,500</b>
<b>TOTAL</b>	<b>302,599,500</b>	<b>131,288,000</b>	<b>162,265,000</b>	<b>80,468,000</b>	<b>676,620,500</b>
<b>NIGER (MESS/R/T) %</b>	8	55.6	61.3	75.7	38.3
<b>JICA %</b>	92	44.4	38.7	24.3	61.7

**SMASSE-Niger Phase II : Cost-Sharing Principle**

	2010	2011	2012	2013
National Trainings	JICA		MESS/R/T	
Regional Trainings	JICA	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
M&E of Learning Achievement	JICA	JICA	JICA	JICA
M&E of UP, by RT	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
M&E in classrooms	6 months: JICA 6 months: MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
Sensitization Workshop, School Princ. Training	JICA			
Training in Japan/Third Country (Participation to WECSA, etc.)	JICA	JICA	JICA	

Items		NIGER	JICA
General	Assignment of a full-time coordinator and 21 full-time National Trainers (NTs)		
	Assignment of Regional Trainers (RTs)		
	Office and Land		
	Water and Electricity for office		
	Dispatch of Experts		
	Employment of Technical Advisor, 2 Secretaries, and 2 Drivers		
	Office Facilities and Rehabilitation		
	Vehicle (1) and Other Equipments		
	Field Trip in SMAS(S)E Countries		
National Trainings (for RTs)	Transportation Fee for RTs		
	Meals		
	Accommodation for RTs		
	Stationery		
	Training Materials		
Regional Trainings (for teachers)	Initial Cost for Regional Centers (rehabilitation of facility and essential equipment for training in 3 regions)		
	Transportation Fee for Teachers		
	Meals		
	Accommodation for Teachers		
	Transportation Fee and Accommodation for NTs		
	Stationery		
	Training Materials		
Sensitization Workshop	Transportation Fee for Teachers		
	Meals		
	Accommodation for participants		
	Stationery		
	Transportation Fee and Accommodation for NTs		

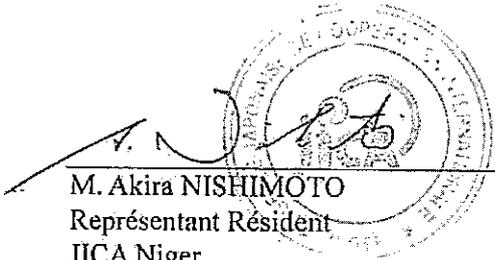
<b>Items</b>		<b>NIGER</b>	<b>JICA</b>
School Principals Training (incl. COGES/ES members)	Transportation Fee for participants		
	Meals		
	Accommodation for participants		
	Stationery		
	Transportation Fee and Accommodation for NTs		
Monitoring and Evaluation	of Learning Achievement		
	in classrooms		
	of UPs		
	by RTs		
Training in Japan /Third Country	Cost in Japan/Third Country (including accommodation and meals)		
	International Airfare		
	Visa and Airport Tax		
	Domestic Transportation in Niger		

**PROCES VERBAL DES DISCUSSIONS**  
**ENTRE**  
**L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE**  
**ET**  
**LES AUTORITES CONCERNEES DU GOUVERNEMENT**  
**DE LA REPUBLIQUE DU NIGER**  
**DANS LE CADRE DE LA COOPERATION TECHNIQUE JAPONAISE POUR**  
**LE PROJET « AMELIORATION DE L'ENSEIGNEMENT DES**  
**MATHEMATIQUES ET SCIENCES AU SECONDAIRE AU NIGER »**  
**(SMASSE-NIGER)**  
**PHASE 2**

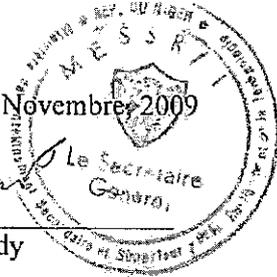
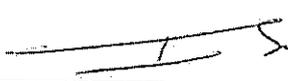
L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « JICA »), représentée par le Bureau de JICA Niger a échangé des vues et a eu une série de discussions avec les autorités nigériennes concernées sur les mesures à prendre par la JICA et les autorités nigériennes pour une mise en œuvre réussie du Projet « Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques et Sciences au Secondaire au Niger » Phase 2.

À la suite des discussions, la JICA et les autorités nigériennes concernées se sont accordées sur les termes du document joint en annexe.

Niamey, le 30 Novembre 2009



M. Akira NISHIMOTO  
Représentant Résident  
JICA Niger  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale  
Japon



M. MAIGA Younoussa Tondy  
Secrétaire Général  
Ministère des Enseignements Secondaire  
et Supérieur de la Recherche et de la  
Technologie  
République du Niger



Mr. IRO Souley  
Directeur Général

Direction Générale des Programmes Sectoriels  
Ministère de l'Economie et des Finances

## DOCUMENT ANNEXE

### I. COOPERATION ENTRE LA JICA ET LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU NIGER

1. Le Gouvernement de la République du Niger mettra en œuvre le Projet sur l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques et Sciences au Secondaire au Niger Phase 2 (ci-après désigné «le Projet»), en coopération avec la JICA
2. Le projet sera mis en œuvre conformément au Plan Directeur, qui figure à l'Annexe I.

### II. MESURES A PRENDRE PAR LA JICA

Conformément aux lois et règlements en vigueur au Japon, la JICA prendra, à ses propres frais, les mesures suivantes, selon les procédures habituelles au titre du Programme de Coopération Technique du Japon

#### 1. ENVOI D'EXPERTS

JICA fournira les services d'experts énumérés à l'ANNEXE II.

#### 2. FOURNITURE DE MACHINES ET EQUIPEMENTS

JICA fournira des machines, équipements et autres matériels (ci-après désignés par "l'équipement") nécessaires à la mise en œuvre du projet tels que énumérés à l'ANNEXE III. L'équipement deviendra la propriété du Gouvernement du Niger après avoir été livré CAF (Coût, Assurance et Fret) aux autorités nigériennes concernées aux ports et/ou aéroports de débarquement.

#### 3. FORMATION DU PERSONNEL NIGERIEEN AU JAPON OU DANS DES PAYS TIERS

JICA recevra le personnel nigérien en rapport avec le Projet pour une formation technique au Japon ou dans des pays tiers.

### III. MESURES A PRENDRE PAR LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU NIGER

1. Le Gouvernement de la République du Niger prendra les mesures nécessaires pour assurer que le fonctionnement indépendant du Projet sera soutenu pendant et après la période de la coopération technique japonaise, à travers la pleine et active implication dans le Projet de toutes les autorités concernées, les groupes et institutions bénéficiaires.
2. Le Gouvernement de la République du Niger s'assurera que les technologies et connaissances acquises par les nigériens comme fruit de la coopération technique japonaise contribueront au développement économique et social de la République du Niger.
3. Le Gouvernement de la République du Niger accordera, en République du Niger, les privilèges, exemptions et avantages énumérés à l'ANNEXE IV et accordera des privilèges, exemptions et avantages non moins favorables que ceux accordés aux experts de pays tiers ou organisations internationales accomplissant des missions similaires aux experts de la JICA désignés au point II-1 ci-dessus et leurs familles.
4. Le Gouvernement de la République du Niger veillera à ce que le matériel désigné au point II-2 ci-dessus soit utilisé efficacement pour la mise en œuvre du Projet, en concertation avec les experts de la JICA désignés à l'ANNEXE II.
5. Le Gouvernement de la République du Niger prendra les mesures nécessaires pour garantir que les connaissances et l'expérience acquises par le personnel nigérien dans le cadre de la formation technique au Japon et/ou dans des pays tiers seront utilisées efficacement dans la mise en œuvre du Projet.
6. Conformément aux lois et règlements en vigueur en République du Niger, le Gouvernement de la République du Niger prendra les mesures nécessaires pour fournir à ses propres frais :
  - (1) Les Services du personnel homologue du Niger et du personnel administratif énumérés à l'ANNEXE V ;

- (2) Terrains, bâtiments et installations énumérés à l'ANNEXE VI ;
  - (3) Fourniture ou remplacement de machines, équipements, instruments, véhicules, outils, pièces de rechange et tout autre matériel nécessaire à la mise en œuvre du Projet autre que l'Équipement fourni par la JICA au titre II-2.
7. Conformément aux lois et règlements en vigueur en République du Niger, le Gouvernement de la République du Niger prendra les mesures nécessaires pour satisfaire :
- (1) Les frais nécessaires au transport en République du Niger de l'Équipement désigné au point II-2 ci-dessus ainsi que pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien de celui-ci ;
  - (2) Les droits de douane, les taxes internes et toutes les autres charges, imposées en République du Niger pour l'Équipement désigné au point II-2 ci-dessus ;
  - (3) Les dépenses courantes nécessaires à la mise en œuvre du Projet.

#### IV. ADMINISTRATION DU PROJET

- 1. Le Secrétaire Général, Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (ci-après désigné "le MESS/R/T"), comme l'Administrateur du Projet, aura la responsabilité globale de l'administration et de la mise en œuvre du Projet.
- 2. Le Coordonnateur National, nommé par le MESS/R/T, sera responsable des aspects managériaux et techniques du Projet.
- 3. Les experts japonais fourniront des recommandations et les conseils nécessaires à l'Administrateur du Projet et au Coordonnateur National sur toute question relative à la mise en œuvre du Projet.

4. Les experts japonais et de pays tiers donneront les conseils techniques nécessaires aux homologues nigériens sur les aspects techniques relatifs à la mise en œuvre du Projet.
5. Pour la mise en œuvre efficace et réussie de la coopération technique pour le Projet, un Comité Mixte de Coordination sera créé et dont les fonctions et la composition sont décrites à l'ANNEXE VII.

#### V. EVALUATION CONJOINTE

L'évaluation du Projet sera menée conjointement par la JICA et les autorités nigériennes concernées, à mi-parcours et au cours des six derniers mois du mandat de coopération afin d'examiner le niveau de réalisation.

#### VI. RECLAMATIONS CONTRE LES EXPERTS DE JICA

Le gouvernement de la République du Niger ne peut faire des réclamations contre les experts de JICA engagés dans le Projet pour des fautes découlant de, survenant au cours de, ou autrement liées à l'exercice de leurs fonctions officielles en République du Niger à l'exception de celles résultant d'une faute intentionnelle ou par négligence grave des experts de la JICA.

#### VII. CONSULTATION MUTUELLE

Il y aura une consultation mutuelle entre la JICA et le Gouvernement de la République du Niger sur toutes les questions importantes découlant de, ou en relation avec ce document ci-joint.

#### VIII. MESURES VISANT À PROMOUVOIR LA COMPREHENSION ET L'APPUI AU PROJET

Aux fins de la promotion de l'appui au Projet au sein des populations de la République du Niger, le Gouvernement de la République du Niger prendra les mesures appropriées

pour faire largement connaître le Projet au niveau des populations de la République du Niger.

**IX. DUREE DE LA COOPERATION**

La durée du Projet en vertu du document ci-joint est de trois ans et demi à partir de la date de la première affectation des experts. (Provisoirement prévue pour Janvier 2010)

**ANNEXES**

ANNEX I PLAN DIRECTEUR

ANNEX II LISTE DES EXPERTS

ANNEX III LISTE DES MACHINES ET EQUIPEMENTS

ANNEX IV PRIVILEGES, EXEMPTIONS ET AVANTAGES POUR LES EXPERTS DE  
JICA

ANNEX V LISTE DES HOMOLOGUES ET DU PERSONNEL ADMINISTRATIF  
NIGERIENS

ANNEX VI LISTE DE TERRAIN, BATIMENT ET INFRASTRUCTURES

ANNEX VII ROLES DES STRUCTURES DU PROJET

## ANNEXE I PLAN DIRECTEUR

### 1. Objectifs du Projet

#### (1) Objectif Global

Les compétences des élèves des Cycles de Base II et Moyen en Mathématiques et Sciences au Niger sont améliorées.

#### (2) But du Projet

Les capacités des enseignants des Mathématiques et Sciences au Niger sont renforcées à travers la Formation Continue (INSET) de qualité.

### 2. Résultats du Projet

(1) Les capacités des Formateurs Nationaux sont renforcées ;

(2) La structure de formation nationale et régionale est mise en place ;

(3) Le système d'appui au Projet de Formation Continue est renforcé.

### 3. Activités du Projet

#### Résultat 1. Les capacités des Formateurs Nationaux sont renforcées.

1-1 Mener une étude sur les besoins en contenu de formation et en matériels pédagogiques.

1-2 Elaborer un plan de Formation Continue et de développement de matériels pédagogiques pour les formations nationales sur la base de l'analyse des résultats de la première phase et de l'étude de besoins.

1-3 Former une équipe pour le développement des matériels pédagogiques en étroite collaboration avec les Unités Pédagogiques (UP).

1-4 Elaborer des modules et des matériels pédagogiques pour les formations nationales et régionales.

1-5 Identifier des écoles pilotes à Niamey et expérimenter les modules et matériels pédagogiques de formation élaborés en étroite collaboration avec les UP.

1-6 Réviser les outils de Suivi et Evaluation de la qualité et de l'impact de la Formation Continue.

1-7 Faire le Suivi et Evaluation de l'impact de la Formation Continue dans les classes.

1-8 Réviser les modules et les matériels pédagogiques sur la base des résultats du Suivi et Evaluation.

1-9 Former les formateurs nationaux dans des domaines spécifiques.

(Evaluation, développement curriculaire, planification, conception de matériels didactiques, etc.)

#### Résultat 2. La structure de formation nationale et régionale est mise en place.

2-1 Identifier les lieux de la Formation Continue, les équiper et les aménager dans 3 régions (Maradi, Tahoua, et Zinder).

6 A

Z

- 2-2 Former les enseignants qui n'ont jamais été formés. (Formation de rattrapage)
- 2-3 Organiser des formations pour les formateurs régionaux à Niamey.
- 2-4 Former les enseignants des 8 régions.
- 2-5 Faire le Suivi et Evaluation de la qualité de la Formation Continue.

**Résultat 3. Le système d'appui au Projet de Formation Continue est renforcé.**

- 3-1 Organiser un atelier des parties prenantes (Conseillers Pédagogiques, Enseignants qualifiés, Chefs d'établissement, Représentants de COGES/ES, Techniciens de laboratoire). (Rattrapage)
- 3-2 Former les chefs d'établissement en Suivi et Evaluation de l'impact de la Formation Continue dans les classes. (Rattrapage)
- 3-3 Elaborer un guide/manuel de la Formation Continue.
- 3-4 Mener l'évaluation et l'analyse de la Formation Continue.
- 3-5 Tenir un atelier national de partage et de capitalisation des expériences.
- 3-6 Organiser un séminaire de partage des expériences avec les pays francophones.

## ANNEXE II LISTE DES EXPERTS DE JICA

### 1. Experts

(1) Coordonnateur du Projet

(2) Enseignement des Mathématiques et des Sciences

D'autres experts seront envoyés, selon les besoins pour la bonne mise en œuvre du Projet, dans le cadre du Projet.

### ANNEXE III LISTE DES MACHINES ET EQUIPEMENTS

JICA fournira le matériel suivant nécessaire à la mise en œuvre du Projet :

1. Ordinateurs
2. Imprimantes
3. Photocopieurs
4. Scanner
5. Vidéo Projecteurs
6. Appareil-photos numériques
7. Onduleurs
8. Véhicule pour le suivi
9. Equipements et matériels nécessaires à la conduite de la Formation Continue

Note: Les spécifications et la quantité du matériel ci-dessus à fournir sont à déterminer entre les experts Japonais et le personnel homologué nigérien sur la base du plan de travail annuel du Projet, dans le budget alloué de l'année fiscale japonaise.

Ac

9

4

ANNEXE IV  
PRIVILEGES, EXEMPTIONS, ET AVANTAGES  
EN FAVEUR DES EXPERTS DE JICA

Le Gouvernement de la République du Niger accordera en République du Niger les privilèges, exemptions, et avantages ci-dessous aux experts de JICA y compris leurs familles dans le cadre du Projet.

1. Exonérer d'impôt sur le revenu et d'autres frais de toute sorte imposés sur ou en relation avec les indemnités de vie payées à l'étranger pour les experts de JICA.
2. Exonérer d'impôt sur le revenu, de droits d'importation, et d'autres frais imposés sur les effets personnels de ménage des experts de JICA et de leurs familles, y compris un véhicule par expert ;
3. Utiliser tous les moyens disponibles pour fournir une assistance médicale et autre nécessaire pour les experts de JICA et leurs familles ;
4. Délivrer, sur demande, des visas d'entrée aux experts de JICA et à leurs familles gratuitement ;
5. Délivrer des cartes d'identification aux experts de JICA et à leurs familles pour garantir la coopération de toute l'organisation de l'état nécessaire à l'accomplissement des obligations des experts ;
6. Exonérer de droits de douane pour l'importation et l'exportation de machines et équipement par les experts de JICA en relation avec les activités du Projet.

ANNEXE V

LISTE DES HOMOLOGUES ET DU PERSONNEL ADMINISTRATIF NIGERIENS

- (1) Secrétaire Général, Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESS/R/T)
- (2) Directrice Générale des Enseignements, MESS/R/T
- (3) Directrice des Enseignements des Cycles de Base II et Moyen
- (4) Directeur des Etudes et de la Programmation
- (5) Coordonnateur National
- (6) Un Inspecteur Pédagogique de Mathématiques
- (7) Un Inspecteur Pédagogique de Sciences de la Vie et de la Terre (SVT)
- (8) Un Inspecteur Pédagogique de Physique-Chimie
- (9) Un Conseiller Pédagogique de maintenance
- (10) Un Conseiller Pédagogique d'Anglais
- (11) Un Inspecteur Administratif
- (12) Personnel d'appui
- (13) Autre personnel homologue sera assigné si nécessaire pour la bonne mise en œuvre du Projet

ANNEXE VI  
LISTE DE TERRAIN, BATIMENTS, ET INFRASTRUCTURES

Le Gouvernement du Niger fournira :

1. Les terrains, les bâtiments et infrastructures nécessaires pour le Projet
2. Autres infrastructures mutuellement acceptées nécessaires à la mise en œuvre du Projet

+

4

ANNEXE VII  
ROLES DES DIFFERENTES STRUCTURES DU PROJET

I. Comité Mixte de Coordination (CMC)

Le Comité Mixte de Coordination mis en place pour la bonne et efficace mise en œuvre du Projet siégera une fois par an. Toutefois, en cas de besoin, il se réunira en session extraordinaire.

1. Fonctions

- (1) Être responsable de la gestion et de l'administration globale du Projet
- (2) Valider le Plan Annuel des Opérations sur la base des rapports d'avancement et financiers soumis par le Coordonnateur National
- (3) Évaluer l'avancement global du Projet
- (4) Échanger des points de vue sur des problèmes d'importance découlant de ou en relation avec la mise en œuvre du Projet

2. Composition

(1) Président

Le Secrétaire Général du Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESS/R/T)

(2) Membres

- 1) Directrice Générale des Enseignements, MESS/R/T ;
- 2) Directeur des Études et de la Programmation, MESS/R/T ;
- 3) Directrice des Enseignements des Cycles de Base II et Moyen, MESS/R/T ;
- 4) Coordonnateur National du Projet ;
- 5) Homologues permanents du Projet ;
- 6) Représentant de la Direction Générale des Programmes Sectoriels, ME/F ;
- 7) Représentant Résident de JICA Niger ;
- 8) Assistant du Représentant Résident de JICA Niger ;
- 9) Expert(s) à long terme / à court terme ;
- 10) Membres de L'Équipe d'Étude de JICA.

II. Équipe Nationale du Projet

L'Équipe Nationale du Projet sera mise en place pour la bonne mise en œuvre quotidienne du Projet. L'Équipe Nationale du Projet travaillera avec les Formateurs Nationaux.

1. Fonctions

- (1) Assurer les responsabilités administratives quotidiennes du Projet
- (2) Suivre l'avancement des activités du Projet

- (3) Elaborer des modules et des matériels pédagogiques pour les formations nationales et régionales
- (4) Mettre en œuvre des formations nationales
- (5) Sensibiliser les parties prenantes pour gagner leur appui à la Formation Continue
- (6) Contribuer à l'institutionnalisation de la Formation Continue
- (7) Mettre en œuvre toute mesure susceptible d'améliorer le bon fonctionnement du Projet

## 2. Composition

### (1) Responsables

Coordonnateur National du Projet

Expert à long terme / à court terme

### (2) Membres

- 1) Inspecteur Pédagogique des Mathématiques ;
- 2) Inspecteur Pédagogique des Sciences de la Vie et de la Terre (SVT) ;
- 3) Inspecteur Pédagogique de Physique-Chimie ;
- 4) Conseiller Pédagogique de maintenance de matériels ;
- 5) Inspecteur Administratif ;
- 6) Conseiller Pédagogique d'Anglais ;
- 7) Expert(s) à long terme / à court terme.

## III. Equipes Régionales du Projet

Les Equipes Régionales du Projet seront mises en place pour la bonne mise en œuvre de la Formation Continue au niveau des enseignants. Elle travaillera en étroite collaboration avec l'Equipe Nationale du Projet.

### 1. Fonction

- (1) Assurer les responsabilités administratives quotidiennes du Projet au niveau régional
- (2) Mettre en œuvre des formations régionales
- (3) Suivre l'avancement des activités du Projet dans la région
- (4) Mettre en œuvre toute mesure susceptible pour améliorer le bon fonctionnement du Projet au niveau régional

### 2. Composition

- (1) Directeur Régional des Enseignements Secondaire et Supérieur
- (2) Un représentant des Formateurs Régionaux
- (3) Le Chef de l'établissement où la formation régionale sera dispensée

**COMPTE RENDU DES DISCUSSIONS**  
**ENTRE**  
**L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE**  
**ET**  
**LES AUTORITES CONCERNEES DE LA REPUBLIQUE DU NIGER**  
**SUR**  
**LA COOPERATION TECHNIQUE JAPONAISE**  
**POUR**  
**LE PROJET « AMELIORATION DE L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES**  
**ET SCIENCES AU SECONDAIRE AU NIGER »**  
**(SMASSE-NIGER)**  
**PHASE 2**

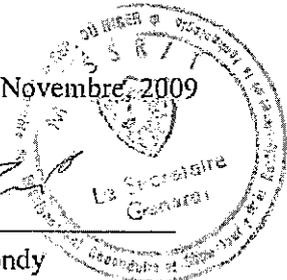
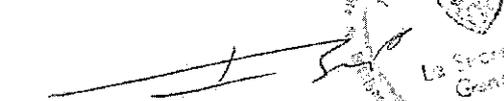
En ce qui concerne la coopération technique japonaise pour le Projet sur l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques et Sciences au Secondaire au Niger Phase 2 (Ci-après désigné "le Projet"), à travers le Représentant Résident du Bureau de JICA Niger, s'est tenue une série de discussions avec les autorités nigériennes concernées.

À la suite des discussions, les deux parties ont convenu de résumer les aspects traités dans le document ci-joint comme complément au Procès Verbal des Discussions.

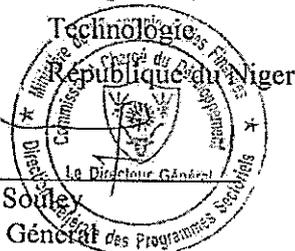


M. Akira NISHIMOTO  
Représentant Résident  
JICA Niger  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale  
Japon

Niamey, le 30 Novembre 2009



M. MAIGA Younoussa Tony  
Secrétaire Général  
Ministère des Enseignements Secondaire  
et Supérieur, de la Recherche et de la



M. IRO Souley  
Directeur Général des Programmes Sectoriels  
Direction Générale des Programmes Sectoriels  
Ministère de l'Economie et des Finances

## DOCUMENT ANNEXE

Les discussions ont été tenues à Niamey avec les participants dont la liste est ci-dessous :

### *Côté Nigérien*

#### Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESS/R/T)

M. MAIGA Younoussa Tondy, Secrétaire Général

Mme. SIDIBE Fadjimata, Directrice des Enseignements des Cycles de Base II et Moyen

M. Alhousseini MAMANE, Inspecteur Pédagogique de Mathématiques, Inspection Pédagogique Nationale (IPN)

M. Amadou Garba SAMAKE, Inspecteur Pédagogique de SVT, SMASSE-Niger

M. Amadou MAMOUDOU, Inspecteur Pédagogique de Mathématiques, IPN

M. Djigo SALEY, Inspecteur Pédagogique de SVT, IPN

M. Bara YACOUBA, Inspecteur Pédagogique de Physique-Chimie, IPN

M. Sitou MAMAN, Chef Centre National de Maintenance (CNM)

M. Ousseïni HASSANE, Inspecteur Administratif, IPN

M. Hassane HAROUNA, Conseiller Pédagogique d'Anglais, IPN

M. Aboubacar IBRAHIM, Chef Division Etudes et Projets, Direction des Etudes et de la Programmation (DEP)

#### Ministère de l'Economie et des Finances (ME/F)

M. IRO Souley, Directeur Général, Direction Générale des Programmes Sectoriels (DGPS)

M. Oumarou OUSMANE, Chef Service Développement Social, Direction Générale des Programmes Sectoriels (DGPS)

M. Boubacar HASSANE, Divisionnaire, Direction des Programmes des Secteurs Sociaux (DPSS)

### *Côté Japonais*

#### JICA Niger

M. NISHIMOTO Akira, Représentant Résident

M. KANEDA Masayuki, Assistant du Représentant Résident

M. Abdou MOUSSA, Assistant en Planification et Coordination de Projet

## **I. TITRE DU PROJET**

Le Projet « Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques et Sciences au Secondaire au Niger » (SMASSE-Niger) Phase 2.

## **II. SCHEMA D'ELABORATION DU PROJET**

Le Projet sera mis en œuvre dans le cadre du Schéma d'Elaboration du Projet (ci-après désigné "PDM") montré à l'ANNEXE I. Le PDM est un outil efficace pour la gestion et la mise en œuvre des projets/programmes. Le PDM se caractérise comme suit:

- (1) Le PDM est un schéma logiquement conçu qui définit la compréhension initiale du cadre du Projet et indique les étapes logiques vers la réalisation du But et de l'Objectif Global du Projet.
- (2) Le PDM doit être révisé de façon flexible selon l'avancement et la réalisation du Projet, sur la base de l'accord des parties nigérienne et japonaise.
- (3) Il est également utilisé comme référence pour le suivi et évaluation du Projet.

## **III. PLAN D'OPERATION**

Le Plan d'Opération (ci-après désigné "PO") est montré à l'ANNEXE II, sur la condition que la contribution nécessaire soit allouée pour le Projet par les deux parties. Le programme du PO est assujetti à un changement dans le cadre du Procès Verbal des Discussions quand la nécessité survient au cours de la mise en œuvre du Projet.

## **IV. PARTAGE DES COÛTS DU BUDGET**

La JICA et les Autorités Nigériennes ont conjointement élaboré les détails sur le partage des coûts pour la mise en œuvre du Projet à travers l'équipe d'Etude de Conception de Détails envoyée en septembre 2009. Les détails du partage des coûts sont présentés à l'ANNEXE III et constituent des directives pour les deux parties. Les deux parties devraient faire des efforts conjoints pour obtenir l'allocation de budget nécessaire et son décaissement. D'ailleurs, les détails du budget seront examinés chaque année par la partie nigérienne et la JICA selon l'avancement du Projet

## **V. INSTITUTIONNALISATION DE LA FORMATION CONTINUE**

Afin d'institutionnaliser le programme de la Formation Continue pour un enseignement de qualité au Niger, les Autorités Nigériennes feront un grand effort pour obtenir une allocation budgétaire stable dans un cadre légal.

## **VI. INTERVENTION DANS LES RÉGIONS D'AGADEZ ET DE DIFFA**

L'accessibilité du personnel de la JICA aux zones cibles devrait être assujettie aux règles de sécurité de la JICA. En tenant compte de cela, la JICA n'est pas en mesure d'intervenir dans la réhabilitation et l'installation des équipements des centres régionaux y compris la formation sur place dans les régions d'Agadez et de Diffa. Cependant, les enseignants de ces deux régions peuvent être formés respectivement à Tahoua et à Zinder.

- ANNEXE I Schéma d'Elaboration du Projet (PDM)
- ANNEXE II Plan d'Opération (PO)
- ANNEXE III Partage des Coûts

16

9

3/4

**ANNEXE I**

**Schéma d'Elaboration de Projet (PDM)**

Schéma d'Elaboration de Projet pour SMASSE-Niger Phase 2 (vol.1, le 15 sept., 2009)			
Titre du projet : "Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques et des Sciences au Secondaire au Niger Phase 2 (SMASSE-Niger Phase 2) "			
Structures d'exécution : Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESS/R/T) et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA)			
Niveau cible: Enseignement des Cycles de Base II et Moyen			
Régions cibles : tout le pays			
Groupe cible : "Formation niveau national" : Inspecteurs Pédagogiques, Conseillers Pédagogiques, Enseignants qualifiés et Chefs d'établissement, Membres des COGES/ES			
"Formation niveau régional" : Tous les enseignants des Cycles de Base II et Moyen en Mathématiques et Sciences et techniciens de laboratoire			
Durée : 3 ans et demi			
Résumé narratif	Indicateurs objectivement vérifiables	Moyens de vérification	Suppositions importantes
<p><b>Objectif Global</b> Les compétences des élèves des Cycles de Base II et Moyen en Mathématiques et Sciences au Niger sont améliorées.</p>	<p>La performance aux examens de fin d'année s'améliore.</p> <p>La performance des élèves en Mathématiques et Sciences à travers l'évaluation des acquis scolaires s'améliore.</p>	<p>Résultats des examens de fin d'année</p> <p>Rapports de Suivi et Evaluation</p>	
<p><b>But du Projet</b> Les capacités des enseignants des Mathématiques et Sciences au Niger sont renforcées à travers la Formation Continue de qualité.</p>	<p>(a) L'attitude des enseignants et leur pratique d'ASEI-PDSI obtiennent une moyenne de xx sur la base du Suivi &amp; Evaluation du Projet.</p> <p>(b) L'implication des élèves dans les Leçons obtient une moyenne de xx sur la base du Suivi-Evaluation du Projet.</p>	<p>Rapports de Suivi et Evaluation</p>	<p>1. Les enseignants continueront de pratiquer les techniques à travers la formation dans les salles de classe.</p> <p>2. Les Formateurs Nationaux et Régionaux du Projet et les enseignants formés restent en poste pendant la durée du Projet.</p> <p>3. Les conditions des enseignants ne se dégraderont pas.</p> <p>4. Les activités académiques dans les établissements ne sont pas interrompues (par les grèves des enseignants, etc.).</p>

f

Résultats		Rapport de Suivi et Evaluation du Projet	Rapport de Suivi et Evaluation du Projet
1. Les capacités des Formateurs Nationaux sont renforcées.	<p>1(a) Plus de xx<sup>1</sup> fois de l'essai à l'école pilote (+UP) sur les matériels pédagogiques élaborés par l'équipe est mis en œuvre.</p> <p>1(b) À la fin du Projet, xx ensembles de matériels de formation sont élaborés et produits.</p> <p>1(c) Niveau de satisfaction des Formateurs Régionaux et des enseignants sur les matériels pédagogiques élaborés (Enquête)</p> <p>1(d) Plus de xx fois par an de suivi et l'évaluation dans les classes sur les matériels pédagogiques élaborés par l'équipe est mis en œuvre.</p>	1. Les activités académiques dans les établissements ne sont pas interrompues (par les grèves des enseignants, etc.). 2. Pendant toute la durée du projet, les parties prenantes restent à leurs postes. 3. Les conditions de travail des enseignants, inspecteurs et conseillers ne se dégradent pas.	
2. La structure de formation nationale et régionale est mise en place.	<p>2(a) Plus de 360 Formateurs Régionaux au total sont formés à Niamey. (180 x 2 fois)</p> <p>2(b) Plus de 900 enseignants reçoivent une formation par an.</p> <p>2(c) Toutes les formations envisagées dans le plan de Formation Continue sont conduites dans le délai.</p> <p>2(d) Sur la base de l'outil de Suivi-Evaluation du projet, la qualité de la Formation Continue dispensée par les Formateurs Nationaux et Régionaux est notée à plus de xx.</p>		Rapport de Suivi et Evaluation du Projet

2

<sup>1</sup> Le détail des indicateurs sera décidé après le démarrage du projet.

14

f

<p>3. Le système d'appui au Projet de Formation Continue est renforcé.</p>	<p>3(a) Plus de xx des parties prenantes (surtout les chefs d'établissement et représentants de COGES/ES) participent à un atelier de sensibilisation.</p> <p>3(b) Plus de xx chefs d'établissement reçoivent une formation.</p> <p>3(c) Plus de xx% des chefs d'établissement exécutent le Suivi et l'Évaluation.</p> <p>3(d) Plus de xx% des COGES/ES élaborent et exécutent au moins un plan d'action par an sur la qualité de l'éducation.</p> <p>3(e) Tenue d'un atelier national de partage des résultats de l'évaluation interne et de capitalisation des expériences</p> <p>3(f) Les guide/manuel de la Formation Continue sont évalués et validés par MESS/R/T.</p>	<p>Rapport de Suivi et Evaluation du Projet Rapport des chefs d'établissement Bilan des COGES/ES</p>	
--	--	--	--

2

14

Activités	Input : Japon	Input : Niger	Précondition
<p><b>Résultat 1 : Les capacités des Formateurs Nationaux sont renforcées.</b></p> <p>1-1 Mener une étude sur les besoins en contenu de formation et en matériels pédagogiques.</p> <p>1-2 Elaborer un plan de Formation Continue et de développement de matériels pédagogiques pour les formations nationales sur la base de l'analyse des résultats de la première phase et de l'étude de besoins.</p> <p>1-3 Former une équipe pour le développement des matériels pédagogiques en étroite collaboration avec les Unités Pédagogiques (UP).</p> <p>1-4 Elaborer des modules et des matériels pédagogiques pour les formations nationales et régionales.</p> <p>1-5 Identifier des écoles pilotes à Niamey et expérimenter les modules et matériels pédagogiques de formation élaborés en étroite collaboration avec les UP.</p> <p>1-6 Réviser les outils de Suivi et Evaluation sur la qualité et l'impact de la Formation Continue.</p> <p>1-7 Faire le Suivi et Evaluation de l'impact de la Formation Continue dans les classes.</p> <p>1-8 Réviser les modules et les matériels pédagogiques sur la base des résultats du Suivi et Evaluation.</p> <p>1-9 Former les formateurs nationaux dans des domaines spécifiques. (évaluation, développement curriculaire, planification, conception de matériels didactiques, etc.)</p> <p><b>Résultat 2 : La structure de formation nationale et régionale est mise en place.</b></p> <p>2-1 Identifier les lieux de la Formation Continue, les équiper et les aménager dans 3 régions (Maradi, Tahoua, et Zinder).</p> <p>2-2 Former les enseignants qui n'ont jamais été formés. (formation de rattrapage)</p> <p>2-3 Organiser les formations aux formateurs régionaux à Niamey.</p> <p>2-4 Former les enseignants des 8 régions.</p> <p>2-5 Faire le Suivi et Evaluation de la qualité de la Formation Continue.</p> <p><b>Résultat 3 : Le système d'appui au projet de Formation Continue est renforcé.</b></p> <p>3-1 Organiser un atelier des parties prenantes (Conseillers Pédagogiques, Enseignants qualifiés, Chefs d'établissement, Représentants de COGES/ES, Techniciens de laboratoire). (rattrapage)</p> <p>3-2 Former les chefs d'établissement en Suivi et Evaluation de l'impact de la Formation Continue dans les classes. (rattrapage)</p> <p>3-3 Elaborer un guide/manuel de la Formation Continue.</p> <p>3-4 Mener l'évaluation et l'analyse de la Formation Continue.</p> <p>3-5 Tenir un atelier national de partage et de capitalisation des expériences.</p> <p>3-6 Organiser un séminaire de partage des expériences avec les pays francophones.</p>	<p><b>Input : Japon</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expert(s) à long terme / à court terme</li> <li>• Personnel d'appui</li> <li>• Formation des Homologues au Japon et au pays tiers</li> <li>• Equipements nécessaires au Projet</li> <li>• Coût du Projet</li> </ul>	<p><b>Input : Niger</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordonnateur National</li> <li>2. Inspecteur Pédagogique de Mathématiques</li> <li>3. Inspecteur Pédagogique de SVT</li> <li>4. Inspecteur Pédagogique de Physique - Chimie</li> <li>5. Conseiller Pédagogique pour la Maintenance du Matériel (CNM)</li> <li>6. Inspecteur Administratif</li> <li>7. Conseiller Pédagogique d'Anglais</li> <li>8. Personnel d'appui</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments et Installations</li> <li>• Coût du Projet (mise en œuvre de Formation Continue, frais de Suivi et Evaluation, et autres)</li> </ul>	<p><b>Précondition</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les populations dans les régions concernées, ANPEMS et les syndicats des enseignants ne sont pas contre le projet.</li> <li>2. La politique du Gouvernement du Niger en matière de promotion de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques et sciences ne change pas.</li> </ol>

ANNEXE II

SMASSE-Niger Phase 2: Plan d'Opération

Activités	Phase II 2010.1 - 2013.6																																									
	2010												2011												2012												2013					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
<b>Résultat 1:</b> Développement des Contenus (1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 1-8, 1-9)	↑																																									
Suivi & Evaluation des Classes (1-7)	↑																																									
<b>Résultat 2:</b> Formation National (2-3, 2-5)	↑																																									
Formation Régional (2-1, 2-2, 2-4, 2-5)	↑																																									
<b>Résultat 3:</b> Atelier de Sensibilisation (3-1, 3-6)	↑																																									
Formation de Chef d'établissement (3-2)	↑																																									
Soutien pour Institutionnalisation (3-3, 3-4, 3-5)	↑																																									
L'année Scolaire au Niger (Oct-juin)	↑																																									

## ANNEXE III

## Partage de Coût

(FCFA)

	NIGER	JICA
<b>1ère année (2010)</b>	<b>25,660,000</b>	<b>276,939,500</b>
Formation pour FRs (4)		25,047,000
Formation de Rattrappage (Reste de Phase 1)		77,680,000
Atelier de Sensibilisation	4,500,000	30,451,000
Formation des chefs d'établissement et des COGES/ES		30,451,000
Equipements pour le Projet		58,730,500
Réhabilitation de Bureau et 3 centres régionaux		13,500,000
Suivi et Evaluation	11,800,000	7,200,000
Coût ordinaire pour bureau et employés	9,360,000	27,480,000
Participation à SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
<b>2ème année (2011)</b>	<b>73,008,000</b>	<b>58,280,000</b>
Formations des enseignants (4)-1 (900 ens./un tiers de pays)	48,848,000	5,200,000
Suivi et Evaluation	14,800,000	4,200,000
Coût ordinaire pour bureau et employés	9,360,000	27,480,000
Participation à SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
Visite au pays francophones		15,000,000
<b>3ème année (2012)</b>	<b>99,448,000</b>	<b>62,817,000</b>
Formation pour FRs (5)	26,440,000	937,000
Formations des enseignants (4)-2 (900 ens./un tiers de pays)	48,848,000	5,200,000
Suivi et Evaluation	14,800,000	4,200,000
Coût ordinaire pour bureau et employés	9,360,000	27,480,000
Séminaire de partage pour pays francophones		18,600,000
Participation à SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
<b>4ème année (2013) - 6 mois</b>	<b>60,928,000</b>	<b>19,540,000</b>
Formations des enseignants (4)-3 (900 ens./un tiers de pays)	48,848,000	5,200,000
Suivi et Evaluation	7,400,000	600,000
Coût ordinaire pour bureau et employés	4,680,000	13,740,000
<b>TOTAL</b>	<b>259,044,000</b>	<b>417,576,500</b>

## Estimation du budget pour SMASSE-Niger Phase II

	1ère année	2ème année	3ème année	4ème année	TOTAL
NIGER (MESS/R/T)	25,660,000	73,008,000	99,448,000	60,928,000	259,044,000
JICA	276,939,500	58,280,000	62,817,000	19,540,000	417,576,500
<b>TOTAL</b>	<b>302,599,500</b>	<b>131,288,000</b>	<b>162,265,000</b>	<b>80,468,000</b>	<b>676,620,500</b>
NIGER (MESS/R/T) %	8	55.6	61.3	75.7	38.3
JICA %	92	44.4	38.7	24.3	61.7

## SMASSE-Niger Phase II : Principe de Répartition de Coût

	2010	2011	2012	2013
Formations Nationales	JICA		MESS/R/T	
Formations Régionales	JICA	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
S&E des Acquis Scol.	JICA	JICA	JICA	JICA
S&E des UP, par FR	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
S&E en classe	6 mois: JICA 6 mois: MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
Atelier de sensibilisation, Formation de Chef Etabl.	JICA			
Formation au Japon / pays tiers (Participation à WECSA, etc.)	JICA	JICA	JICA	

Articles		NIGER	JICA
General	Affectation d'un coordonateur national et de 21 Formateurs Nationaux à plein temps (FNs)	●	
	Affectation des Formateurs Régionaux (FRs)	●	
	Bureau et terrain	●	
	L'eau et l'électricité de bureau	●	
	Envois des Experts		●
	Engagement d'un conseiller technique (PAT), 2 secrétaires, et 2 chauffeurs		●
	L'équipement et Réhabilitation de bureau		●
	Véhicule (1) et autres équipements de bureau		●
	Voyages au pays SMAS(S)E		●
Formation Nationale (pour les FRs)	Frais de Transport des FRs	●	
	Restauration	●	
	Logement pour FRs	●	
	Fourniture de formation (cahier, stylo, etc.)		●
	Matériel experimental		●
Formation Régionale (pour les enseignants)	Coût initial pour Centres Régionaux (réhabilitation et équipements essentiels dans 3 régions)		●
	Frais de Transport des enseignants	●	
	Restauration	●	
	Logement pour enseignants	●	
	Frais de Transport et Logement pour FNs	●	
	Fourniture de formation (cahier, stylo, etc.)		●
	Matériel experimental		●
Atelier de Sensibilisation	Frais de Transport des participants		●
	Restauration		●
	Logement pour participants		●
	Fourniture de formation (cahier, stylo, etc.)		●
	Frais de Transport et Logement pour FNs		●

Articles		NIGER	JICA
Formation des chefs d'établissement et des COGES/ES	Frais de Transport des participants		●
	Restauration		●
	Logement pour participants		●
	Fourniture de formation (cahier, stylo, etc.)		●
	Frais de Transport et Logement pour FNs		●
Suivi et Evaluation	des Acquis Scolaires		●
	en classe	●	●
	des UP	●	
	par FRs	●	
Formation pour FNs au japon et pays tiers	Coût au japon / pays tiers (y compris Logement et Restauration)		●
	Billet d'avion		●
	Visa et Taxe à l'aéroport		●
	Frais de Transport interieur au Niger	●	

**RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY AND  
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF NIGER  
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR  
THE PROJECT ON STRENGTHENING MATHEMATICS AND SCIENCE  
IN SECONDARY EDUCATION IN NIGER  
(SMASSE - NIGER)  
PHASE 2**

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) represented by JICA Niger office exchanged views and had a series of discussion with the Nigerien authorities concerned on the measures to be taken by JICA and the Nigerien authorities for the successful implementation of the Project for Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education in Niger Phase 2.

As a result of the discussions, JICA and the Nigerien authorities concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Niamey, November 30, 2009

---

Mr. Akira NISHIMOTO  
Chief Representative  
JICA Niger Office  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

---

Mr. MAIGA Younoussa Tony  
Secretary General  
Ministry of Secondary and Higher  
Education, Research and Technology  
Republic of Niger

---

Mr. IRO Souley  
Managing Director  
Direction of Sector Program Management  
Ministry of Economy and Finance

## THE ATTACHED DOCUMENT

### I. COOPERATION BETWEEN JICA AND THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF NIGER

1. The Government of the Republic of Niger will implement the Project on Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education in Niger Phase 2 (hereinafter referred to as “the Project”) in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in ANNEX I.

### II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, JICA will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.

#### 1. DISPATCH OF EXPERTS

JICA will provide the services of the experts as listed in ANNEX II.

#### 2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as “the Equipment”) necessary for the implementation of the Project as listed in ANNEX III. The Equipment will become the property of the Government of Niger upon being delivered C.I.F. (cost, insurance and freight) to the Nigerien authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation.

#### 3. TRAINING OF NIGERIEN PERSONNEL IN JAPAN OR THIRD COUNTRIES

JICA will receive the Nigerien personnel connected with the Project for technical training in Japan or third countries.

### III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF NIGER

1. The Government of the Republic of Niger will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of the Republic of Niger will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Nigerien nationals as a result of Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of Niger.
3. The Government of Republic of Niger will grant, in the Republic of Niger, privileges, exemptions and benefits as listed in ANNEX IV and will grant privileges, exemptions and benefits no less favorable than those granted to experts of third countries or international organizations performing similar missions to the JICA experts referred to in II-1 above and their families.
4. The Government of the Republic of Niger will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the JICA experts referred to in ANNEX II.
5. The Government of the Republic of Niger will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Nigerien personnel from technical training in Japan and/or third countries will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Niger, the Government of the Republic of Niger will take necessary measures to

provide at its own expense:

- (1) Services of the Nigerien counterpart personnel and administrative personnel as listed in ANNEX V;
  - (2) Land, buildings and facilities as listed in ANNEX VI; and
  - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided by JICA under II-2.
7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Niger, the Government of the Republic of Niger will take necessary measures to meet:
- (1) Expenses necessary for transportation within the Republic of Niger of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
  - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of Niger on the Equipment referred to in II-2 above ; and
  - (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

#### IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Secretary General, Ministry of Secondary and Higher Education, Research and Technology (hereinafter referred to as “MESS/R/T”), as the Project Manager, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. The National Coordinator, appointed from MESS/R/T, will be responsible for

the managerial and technical matters of the Project.

3. The Japanese Experts will provide necessary recommendations and advice to the Project Manager and the National Coordinator on any matters pertaining to the implementation of the Project.
4. The Japanese and third country experts will give necessary technical guidance and advice to the Nigerien counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in ANNEX VII.

#### V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and Nigerien authorities concerned, at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

#### VI. CLAIMS AGAINST JICA EXPERTS

The Government of the Republic of Niger undertakes to bear claims, if any arises, against the JICA experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Niger except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the JICA experts.

#### VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Republic of Niger Government on any major issues arising from, or in connection with this Attached

Document.

## VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of the Republic of Niger, the Government of the Republic of Niger will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of the Republic of Niger.

## IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the Project under this Attached Document will be three years and half from the date of the first dispatch of experts. (Tentatively scheduled in January 2010)

ANNEX I	MASTER PLAN
ANNEX II	LIST OF EXPERTS
ANNEX III	LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
ANNEX IV	PRIVILEGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS FOR JICA EXPERTS
ANNEX V	LIST OF NIGERIEN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
ANNEX VI	LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX VII	ROLE OF BODIES FOR THE PROJECT

## ANNEX I MASTER PLAN

### 1. Objectives of the Project

#### (1) Overall Goal

The ability of Base II and Middle Education Cycles students in Mathematics and Science in Niger is improved.

#### (2) Project Purpose

The capacities of Mathematics and Science teachers in Niger are strengthened through quality INSET.

### 2. Outputs of the Project

- (1) The capacities of National Trainers are reinforced ;
- (2) The National and Regional Training Structure is established ;
- (3) The supporting system for the INSET Project is strengthened.

### 3. Activities of the Project

#### **Output 1. The capacities of National Trainers are reinforced.**

- 1-1 Conduct a need assessment in training content and pedagogical materials.
- 1-2 Develop an INSET and pedagogical material development Plan for National Trainings based on the outputs of the analysis of the first Phase and the need assessment.
- 1-3 Form a team for teaching material development in close collaboration with the Pedagogical Units (UP).
- 1-4 Develop modules and pedagogical materials for National and Regional Trainings.
- 1-5 Identify pilot schools in Niamey and experiment the training modules and pedagogical materials developed in close cooperation with the UPs.
- 1-6 Revise the Monitoring and Evaluation tools of INSET quality and impact.
- 1-7 Monitor and evaluate the impact of the INSET in classrooms.
- 1-8 Revise the modules and pedagogical materials based on the results of Monitoring and Evaluation.
- 1-9 Train National Trainers in specific areas (evaluation, curriculum development, planning, teaching material design, etc.).

**Output 2. The National and Regional Training structure is established.**

- 2-1 Identify INSET centers, equip them, and rehabilitate them in 3 regions (Maradi, Tahoua, and Zinder).
- 2-2 Train teachers who have never been trained. (catch up)
- 2-3 Organize training sessions for Regional Trainers in Niamey.
- 2-4 Train teachers of the 8 regions.
- 2-5 Conduct the Monitoring and Evaluation of the INSET quality.

**Output 3. The supporting system for the INSET Project is strengthened.**

- 3-1 Organize a workshop for stakeholders (Pedagogical Advisers, qualified teachers, school principals, COGES/ES representatives, laboratory technicians). (catch up)
- 3-2 Train school principals in Monitoring and Evaluation of the INSET impact in classrooms. (catch up)
- 3-3 Elaborate an INSET guide/manual.
- 3-4 Conduct INSET Evaluation and Analysis.
- 3-5 Organize a national workshop for experience sharing and capitalization.
- 3-6 Organize a seminar for experience sharing with French-speaking countries.

## ANNEX II LIST OF EXPERTS

### 1. Experts

(1) Project Coordinator

(2) Mathematics and Science Education

Other expert(s) will be dispatched, when necessity arises, for the smooth implementation of the Project within the framework of the Project.

### ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide the following equipment necessary for the implementation of the Project:

1. Computers
2. Printers
3. Copier
4. Scanner
5. Video Projectors
6. Digital Cameras
7. UPS
8. Vehicle for monitoring
9. Equipments and materials necessary to conduct INSET

Note: The specifications and quantity of the equipment above to be provided are to be determined between the Japanese experts and the Nigerien counterpart personnel based on the Annual work plan of the Project, within the allocated budget of the Japanese fiscal year.

ANNEX IV  
PRIVILIGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS  
FOR JICA EXPERTS

The Government of Niger will assure in the Republic of Niger the privileges, exemptions, and benefits below for the JICA experts including their family within the framework of the Project.

1. To exempt from income tax and other charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad for the JICA experts.
2. To exempt from income tax, import duties, and any other charges imposed on personal household effects of the JICA experts and their families, including one motor vehicle per expert.
3. To use all its available means to provide medical and other necessary assistance to the JICA experts and their families.
4. To issue, upon application, entry visas for the JICA experts and their families free of charge.
5. To issue identification cards to the JICA experts and their families to secure the cooperation of all governmental organization necessary for the performance of the duties of the experts.
6. To exempt from customs duties for import and export for machinery and equipment by the JICA experts in connection with the Project activities.

## ANNEX V

### LIST OF NIGERIAN COUNTERPARTS AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

- (1) Secretary General, Ministry of Secondary and Higher Education, Research and Technology (MESS/R/T)
- (2) General Director of Education, MESS/R/T
- (3) Director of Base II and Middle Education Cycles
- (4) Director of Studies and Programming
- (5) National Coordinator
- (6) One Pedagogic Inspector for Mathematics
- (7) One Pedagogic Inspector for Natural Science
- (8) One Pedagogic Inspector for Physics-Chemistry
- (9) One Pedagogic Advisor for material maintenance
- (10) One Pedagogic Advisor for English
- (11) One Administrative Inspector
- (12) Assistant Staff
- (13) Other counterpart personnel will be assigned when necessary for the smooth implementation of the project

## ANNEX VI LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

The Government of Niger will provide:

- (1) Land, building, and facilities necessary for the Project
- (2) Other facilities mutually agreed upon as necessary for implementation of the Project

## ANNEX VII ROLES OF DIFFERENT BODIES FOR THE PROJECT

### I. Joint Coordinating Committee (JCC)

The Joint Coordinating Committee established for the effective and smooth implementation of the Project will be held once a year. However, extraordinary session will be held when necessary.

#### 1. Functions

- (1) to provide overall management and administration of the project
- (2) to finalize the Annual Plan of Operations based on the progress and financial reports submitted by the National Coordinator
- (3) to evaluate the overall progress of the project
- (4) to exchange views on any major issues arising from or in connection with the implementation of the project

#### 2. Composition

##### (1) Chairperson

Secretary General, Ministry of Secondary and High Education, Research, and Technology (MESS/R/T)

##### (2) Members

- 1) General Director of Education, MESS/R/T ;
- 2) Director of Studies and Programming, MESS/R/T ;
- 3) Director of Base II and Middle Education Cycles, MESS/R/T ;
- 4) National Project Coordinator ;
- 5) Project Counterparts ;
- 6) Representative of the Direction of Sector Program Management, ME/F ;
- 7) Resident Representative of JICA Niger ;
- 8) Assistant to Resident Representative of JICA Niger ;
- 9) Long-term / Short-term Expert(s) ;
- 10) Members of JICA study team.

### II. National Project Team

The National Project Team will be established for the smooth implementation of the

Project on daily basis. The National Project Team will work with the National Trainers.

#### 1. Functions

- (1) to assure daily administrative responsibility of the Project
- (2) to monitor the progress of the Project activities
- (3) to develop the modules and pedagogical materials for the National and Regional Trainings
- (4) to conduct national trainings
- (5) to sensitize stakeholders to gain their support to INSET
- (6) to contribute to the institutionalization of INSET
- (7) to implement every measure likely to improve the smooth operation of the Project

#### 2. Composition

##### (1) Managers

National Coordinator of the Project

Long-term / Short-term Expert

##### (2) Members

- 1) Pedagogic Inspector for Mathematics ;
- 2) Pedagogic Inspector for Natural Science ;
- 3) Pedagogic Inspector for Physics-Chemistry ;
- 4) Pedagogic Advisor for material maintenance ;
- 5) Administrative Inspector ;
- 6) Pedagogic Advisor for English ;
- 7) Long-term / Short-term Expert(s).

### III. Regional Project Team

The Regional Project Team will be established for the smooth implementation of INSET at the teachers' level with close cooperation with the National Project Team.

#### 1. Function

- (1) to assure daily administrative responsibility of the Project at the regional level
- (2) to conduct the Regional Trainings
- (3) to monitor the progress of the Project activities in the regions

(4) to implement any measure likely to improve the smooth operation of the Project at regional level

2. Composition

(1) Regional Director of Secondary and Higher Education

(2) Representative of Regional Trainers

(3) The school principal of the school where the Regional Training will be conducted

**MINUTES OF MEETING  
BETWEEN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
AND  
THE REPUBLIC OF NIGER  
ON  
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR  
THE PROJECT ON STRENGTHENING MATHEMATICS AND SCIENCE  
IN SECONDARY EDUCATION IN NIGER  
(SMASSE-NIGER)  
PHASE 2**

With respect to the Japanese technical cooperation for the Project on Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education in Niger Phase 2 (hereinafter referred to as “the Project”), through the Chief Representative of JICA Niger Office, held a series of discussions with the Nigerien authorities concerned.

As a result of the discussions, both sides agreed to summarize the matters referred to in the document attached hereto as a supplement to the Record of Discussions.

Niamey, November 30, 2009

---

Mr. Akira NISHIMOTO  
Chief Representative  
JICA Niger Office  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

---

Mr. MAIGA Younoussa Tondy  
Secretary General  
Ministry of Secondary and Higher  
Education, Research and Technology  
The Republic of Niger

---

Mr. IRO Souley  
Managing Director  
Direction of Sector Program Management  
Ministry of Economy and Finance

## ATTACHED DOCUMENT

The discussions were held at Niamey with the participants listed below:

### *The Nigerien side*

#### Ministry of Secondary and Higher Education, Research and Technology (MESS/R/T)

Mr. MAIGA Younoussa Tondy, Secretary General

Ms. SIDIBE Fadjimata, Director of Base II and Middle Education Cycles

Mr. Alhousseini MAMANE, National Pedagogic Inspector of Mathematics, the National Pedagogic Inspections (IPN)

Mr. Amadou Garba SAMAKE, National Pedagogic Inspector of Biology (Natural Science), SMASSE-Niger

Mr. Amadou MAMOUDOU, National Pedagogic Inspector of Mathematics, IPN

Mr. Djigo SALEY, National Pedagogic Inspector of Biology (Natural Science), IPN

Mr. Bara YACOUBA National Pedagogic Inspector of Physics-Chemistry, IPN

Mr. Sitou MAMAN, Head, National Center of Maintenance (CNM)

Mr. Ousseïni HASSANE, Administrative Inspector, IPN

Mr. Hassane HAROUNA, Advisor of English Language Teaching, IPN

Mr. Aboubacar IBRAHIM, Head of the Division of Studies and Project, Department of Studies and Programming (DEP)

#### Ministry of Economy and Finance

Mr. IRO Souley, Managing Director, Direction of Sector Program Management (DGPS)

Mr. Oumarou OUSMANE, Head of the Department of Social Development, Direction of Sector Program Management (DGPS)

M. Boubacar HASSANE, Head of Division, Direction of Sector Program Management (DPSS)

### *The Japanese side*

#### JICA Niger Office

Mr. NISHIMOTO Akira, Chief Representative

Mr. KANEDA Masayuki, Representative

Mr. Abdou MOUSSA, Assistant in Projects Planning and Coordination

## **I. PROJECT TITLE**

The Project on Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education in Niger (SMASSE-Niger) Phase 2.

## **II. PROJECT DESIGN MATRIX**

The Project will be implemented within the framework of the Project Design Matrix (hereinafter referred to as “PDM”) shown in ANNEX I. PDM is an effective tool for managing and implementing projects/programs. PDM is characterized as follows;

- (1) PDM is a logically designed matrix which defines the initial understanding of the framework for the Project and indicates the logical steps towards the achievement of the Project Purpose and Overall Goal.
- (2) PDM is to be flexibly revised according to the progress and achievement of the Project, upon agreement between the Nigerien and Japanese sides.
- (3) It is also used as a reference for monitoring and evaluating the Project.

## **III. PLAN OF OPERATION**

The Plan of Operation (hereinafter referred to as “PO”) is shown in ANNEX II, on condition that the necessary input will be allocated for the Project by both sides. The schedule of the PO is subject to change within the framework of the R/D when the necessity arises in the course of the Project implementation.

## **IV. COST SHARING OF THE BUDGET**

Both JICA and the Nigerien authorities have jointly elaborated the details on cost sharing for the implementation of the Project through the Detail Design Survey Team dispatched in September 2009. The details of the cost sharing are shown in ANNEX III, which are the guideline for the both sides. The both sides should make joint efforts to secure the necessary budget allocation and its disbursement. Moreover, detail budget will be consulted between the Nigerien side and JICA each year according to the progress of the Project.

## **V. INSTITUTIONALIZATION OF THE INSET**

In order to institutionalize the INSET program for quality education in Niger, Nigerien authorities shall make a strong effort to secure the stable budgetary allocation within the legal framework.

## **VI. INTERVENTION IN THE REGIONS OF AGADEZ AND DIFFA**

The accessibility of the JICA personnel to the target areas should be subject to JICA security regulation. In consideration of it, JICA is unable to intervene in the rehabilitation and installation of equipment of the regional centers including the training on site in the regions of Agadez and Diffa. However, teachers in those two regions can be trained

respectively in Tahoua and Zinder.

- ANNEX I Project Design Matrix (PDM)
- ANNEX II Plan of Operation (PO)
- ANNEX III Cost Sharing

## Project Design Matrix (PDM)

Project Design Matrix for SMASSE-NIGER Phase 2 (vol.1, September 15, 2009)			
<p><b>Title of the Project:</b> “Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education in Niger (SMASSE-Niger) Phase 2”</p> <p><b>Executing Structures:</b> Ministry of Secondary and Higher Education, Research and Technology (MESS/R/T) and Japan International Cooperation Agency (JICA)</p> <p><b>Target Level:</b> Base II and Middle Education Cycles</p> <p><b>Target Regions :</b> the whole country</p> <p><b>Target Group :</b> “National Level Training” : Pedagogic Inspectors, Pedagogical Advisers, Qualified Teachers and School Principals, COGES/ES Members “Regional Level Training” : All teachers of Mathematics and Sciences of Base II and Middle Education Cycles and Laboratory Technicians</p> <p><b>Duration:</b> 3 years and half</p>			
Narrative summary	Objectively verifiable indicators	Means of verification	Important Assumptions
<p><b>Overall Goal</b> The ability of Base II and Middle Education Cycles students in Mathematics and Science is improved.</p>	<p>Performance in the End of Year Exams improves.</p> <p>Performance of students in Mathematics and Science through the evaluation of learning achievements test improves.</p>	<p>Results of End of Year Exams</p> <p>Monitoring and Evaluation Reports</p>	
<p><b>Project Purpose</b> The capacities of Mathematics and Science teachers are strengthened through quality INSET.</p>	<p>(a) Teachers attitude and practice of ASEI-PDSI obtain a mean of xx based on the Project M &amp; E.</p> <p>(b) Students involvement in class obtains mean of xx based on Project M &amp; E.</p>	<p>Monitoring and Evaluation Reports</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The trained teachers will continue practicing the skills through the training in the classrooms.</li> <li>2. The National and Regional Trainers of the Project and trained teachers remain in their positions during the project.</li> <li>3. The conditions of teachers will not worsen.</li> <li>4. Academic activities in schools are not interrupted (by the strikes of teachers, etc.).</li> </ol>

<b>Outputs</b>			
<p>1. The capacities of National Trainers are reinforced.</p>	<p>1(a) More than xx<sup>1</sup> tryouts in pilot school (+UP) of the pedagogical materials developed by the Team are implemented.</p> <p>1(b) By the end of the Project, xx sets of training materials are developed and produced.</p> <p>1(c) Level of satisfaction of both Regional Trainers and teachers with the developed pedagogical materials (Survey)</p> <p>1(d) More than xx times per year of monitoring and evaluation in classrooms on the pedagogical materials developed by the Team is implemented.</p>	<p>Monitoring and Evaluation Reports</p>	<p>1. Academic activities in schools are not interrupted (by the strikes of teachers, etc.).</p> <p>2. During the project period, the trained stakeholders remain in their positions.</p> <p>3. Working condition of teachers, inspectors and advisors do not worsen.</p>
<p>2. The National and Regional Training Structure is established.</p>	<p>2(a) More than 360 Regional Trainers in total are trained in Niamey. (180 x 2)</p> <p>2(b) More than 900 teachers receive one training session per year.</p> <p>2(c) All planned trainings in the INSET Plan are conducted in time.</p> <p>2(d) Based on the Project M&amp;E tool, the quality of the INSET provided by the National and Regional Trainers is rated more than xx.</p>	<p>Monitoring and Evaluation Reports</p>	

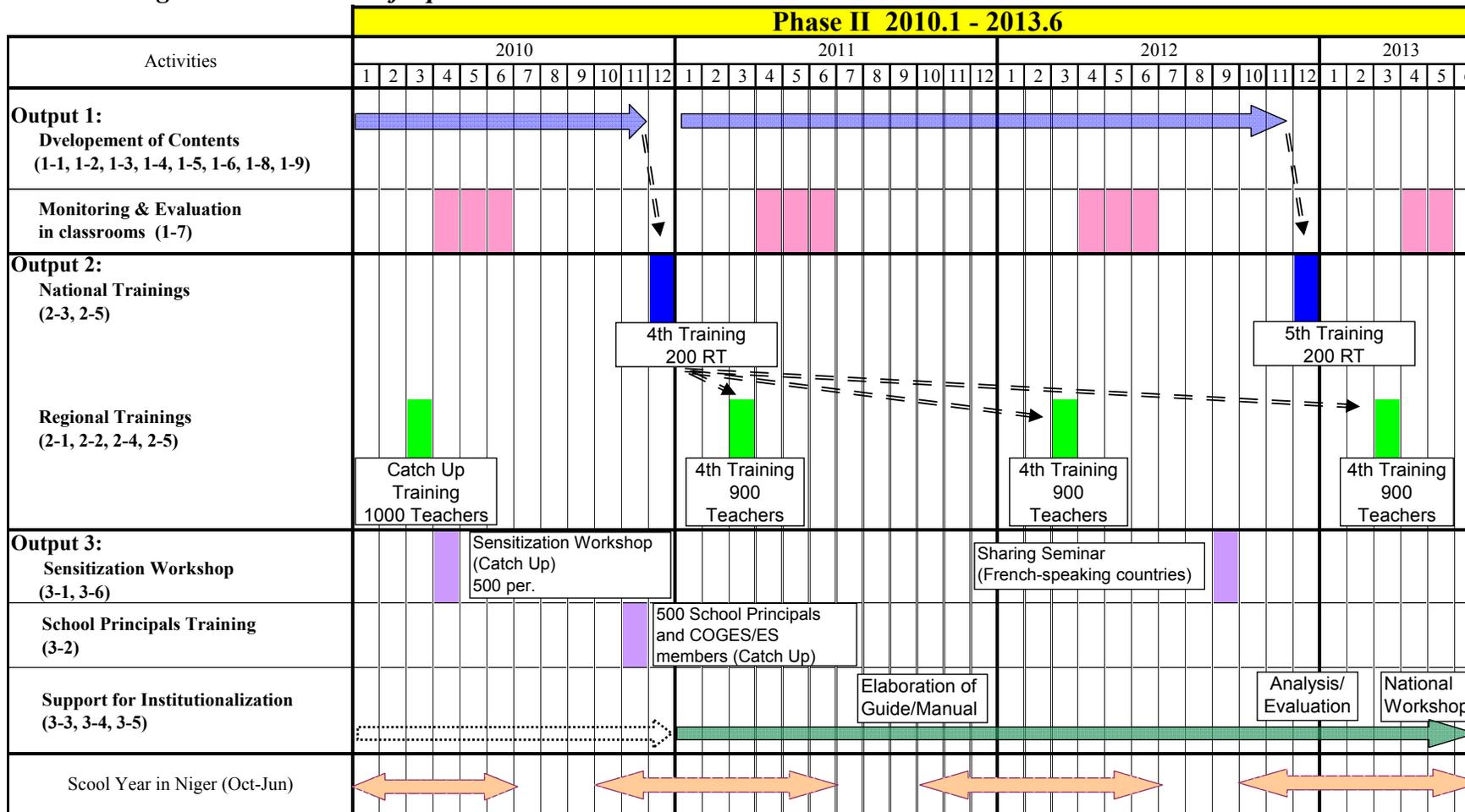
---

<sup>1</sup> The details of indicators will be decided after the project started.

<p>3. The supporting system for the INSET Project is strengthened.</p>	<p>3(a) More than xx stakeholders (mainly school principals and representatives of COGES/ES) participate in one sensitization workshop.</p> <p>3(b) More than xx school principals receives one training session.</p> <p>3(c) More than xx% of school principals carry out M&amp;E.</p> <p>3(d) More than xx% of COGES/ES develop at least an action plan per year to support the quality of Education.</p> <p>3(e) Organization of a national workshop to share the internal evaluation result and to capitalize the project experiences</p> <p>3(f) INSET guide/manual is evaluated and validated by MESS/R/T.</p>	<p>Monitoring and Evaluation Reports</p> <p>School Principal Report</p> <p>COGES/ES Assessment</p>	
--	--	--	--

<p><b>Activities</b></p> <p><b><u>Output 1 : The capacities of National Trainer are reinforced.</u></b></p> <p>1-1 Conduct a need assessment in training contents and pedagogical materials..</p> <p>1-2 Develop an INSET and pedagogical material development plan for National Trainings based on the outputs of the analysis of the first phase and the need assessment.</p> <p>1-3 Form a team for teaching material development in close collaboration with the Pedagogical Units (UP).</p> <p>1-4 Develop modules and pedagogic materials for National and Regional Trainings.</p> <p>1-5 Identify pilot schools in Niamey and experiment the training modules and pedagogical materials developed in close cooperation with the UPs.</p> <p>1-6 Revise the Monitoring and Evaluation tools of INSET quality and impact.</p> <p>1-7 Monitor and evaluate the impact of INSET in classrooms.</p> <p>1-8 Revise the modules and pedagogical materials based on the results of Monitoring and Evaluation.</p> <p>1-9 Train National Trainers in specific areas (evaluation, curriculum development, planning, teaching material design, etc.)</p> <p><b><u>Output 2 : The National and Regional Training structure is established.</u></b></p> <p>2-1 Identify INSET centers, equip them, and rehabilitate them in 3 regions (Maradi, Tahoua, and Zinder).</p> <p>2-2 Train teachers who have never been trained. (catch up)</p> <p>2-3 Organize training sessions for Regional Trainers in Niamey.</p> <p>2-4 Train teachers of the 8 Regions.</p> <p>2-5 Conduct the Monitoring and Evaluation of the INSET quality.</p> <p><b><u>Output 3 : The supporting system for the INSET Project is strengthened.</u></b></p> <p>3-1 Organize a workshop for stakeholders (Pedagogical Advisers, qualified teachers, school principals, COGES/ES representatives, laboratory technicians). (catch up)</p> <p>3-2 Train school principals in Monitoring and Evaluation of the INSET impact in classrooms. (catch up)</p> <p>3-3 Elaborate an INSET guide/manual.</p> <p>3-4 Conduct INSET evaluation and analysis.</p> <p>3-5 Organize a national workshop for experience sharing and capitalization.</p> <p>3-6 Organize a seminar for experience sharing with French-speaking countries.</p>	<p><b>Input: Japan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Long-term/Short-term experts</li> <li>• Assistant Staff</li> <li>• Training of counterparts in Japan and Third Countries</li> <li>• Equipments necessary for the Project</li> <li>• Project costs</li> </ul>	<p><b>Input: Niger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Counterparts</li> <li>1. National Coordinator</li> <li>2. Pedagogic Inspector for Mathematics</li> <li>3. Pedagogic Inspector for Natural Science</li> <li>4. Pedagogic Inspector for Physics-Chemistry</li> <li>5. Pedagogic Advisor for material maintenance(CNM)</li> <li>6. Administrative Inspector</li> <li>7. Pedagogic Advisor for English</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Building and Facilities</li> <li>• Project costs (INSET implementation, costs of Monitoring and Evaluation, and other)</li> </ul>	<p><b>Precondition</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Population in concerned regions, ANPEMS and teachers' union are not against the project.</li> <li>2. Niger government policy towards promotion of mathematics and science teaching and learning does not change.</li> </ol>
--	--	--	--

**SMASSE-Niger Phase 2: Plan of Operation**



## ANNEX III

## Cost Sharing

(FCFA)

	NIGER	JICA
<b>1st Year (2010)</b>	<b>25,660,000</b>	<b>276,939,500</b>
Training of Regional Trainers in Niamey		25,047,000
Training teachers (Rest of Phase 1)		77,680,000
Sensitization Workshop	4,500,000	30,451,000
School Principals Training (incl. COGES/ES members)		30,451,000
Equipments for the Project		58,730,500
Rehabilitation of Project Office and 3 regional centers		13,500,000
Monitoring and Evaluation	11,800,000	7,200,000
Recurrent Cost (Office & Employees)	9,360,000	27,480,000
Participation to SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
<b>2nd Year (2011)</b>	<b>73,008,000</b>	<b>58,280,000</b>
Training of Teachers -1 (900 pers., 1/3 of the country)	48,848,000	5,200,000
Monitoring and Evaluation	14,800,000	4,200,000
Recurrent Cost (Office & Employees)	9,360,000	27,480,000
Participation to SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
Field Trip to French-speaking countries		15,000,000
<b>3rd Year (2012)</b>	<b>99,448,000</b>	<b>62,817,000</b>
Training of Regional Trainers in Niamey ⑤	26,440,000	937,000
Training of Teachers -2 (900 pers., 1/3 of the country)	48,848,000	5,200,000
Monitoring and Evaluation	14,800,000	4,200,000
Recurrent Cost (Office & Employees)	9,360,000	27,480,000
Sharing Seminar with French-speaking countries		18,600,000
Participation to SMASE-WECSA (JICA Exp.)		6,400,000
<b>4th Year (2013) *6 months</b>	<b>60,928,000</b>	<b>19,540,000</b>
Training of Teachers -3 (900 pers., 1/3 of the country)	48,848,000	5,200,000
Monitoring and Evaluation	7,400,000	600,000
Recurrent Cost (Office & Employees)	4,680,000	13,740,000
<b>TOTAL</b>	<b>259,044,000</b>	<b>417,576,500</b>

## Budget Estimation for SMASSE-Niger Phase II

	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	TOTAL
<b>NIGER (MESS/R/T)</b>	25,660,000	73,008,000	99,448,000	60,928,000	<b>259,044,000</b>
<b>JICA</b>	276,939,500	58,280,000	62,817,000	19,540,000	<b>417,576,500</b>
<b>TOTAL</b>	<b>302,599,500</b>	<b>131,288,000</b>	<b>162,265,000</b>	<b>80,468,000</b>	<b>676,620,500</b>
<b>NIGER (MESS/R/T) %</b>	8	55.6	61.3	75.7	38.3
<b>JICA %</b>	92	44.4	38.7	24.3	61.7

## SMASSE-Niger Phase II : Cost-Sharing Principle

	2010	2011	2012	2013
National Trainings	JICA		MESS/R/T	
Regional Trainings	JICA	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
M&E of Learning Achievement	JICA	JICA	JICA	JICA
M&E of UP, by RT	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
M&E in classrooms	6 months; JICA 6 months; MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T	MESS/R/T
Sensitization Workshop, School Princ. Training	JICA			
Training in Japan/Third Country (Participation to WECSA, etc.)	JICA	JICA	JICA	

Items		NIGER	JICA
General	Assignment of a full-time coordinator and 21 full-time National Trainers (NTs)	●	
	Assignment of Regional Trainers (RTs)	●	
	Office and Land	●	
	Water and Electricity for office	●	
	Dispatch of Experts		●
	Employment of Technical Advisor, 2 Secretaries, and 2 Drivers		●
	Office Facilities and Rehabilitation		●
	Vehicle (1) and Other Equipments		●
	Field Trip in SMAS(S)E Countries		●
National Trainings (for RTs)	Transportation Fee for RTs	●	
	Meals	●	
	Accommodation for RTs	●	
	Stationery		●
	Training Materials		●
Regional Trainings (for teachers)	Initial Cost for Regional Centers (rehabilitation of facility and essential equipment for training in 3 regions)		●
	Transportation Fee for Teachers	●	
	Meals	●	
	Accommodation for Teachers	●	
	Transportation Fee and Accommodation for NTs	●	
	Stationery		●
	Training Materials		●
Sensitization Workshop	Transportation Fee for Teachers		●
	Meals		●
	Accommodation for participants		●
	Stationery		●
	Transportation Fee and Accommodation for NTs		●

Items		NIGER	JICA
School Principals Training (incl. COGES/ES members)	Transportation Fee for participants		●
	Meals		●
	Accommodation for participants		●
	Stationery		●
	Transportation Fee and Accommodation for NTs		●
Monitoring and Evaluation	of Learning Achievement		●
	in classrooms	●	●
	of UPs	●	
	by RTs	●	
Training in Japan /Third Country	Cost in Japan/Third Country (including accommodation and meals)		●
	International Airfare		●
	Visa and Airport Tax		●
	Domestic Transportation in Niger	●	

