



СЕДРИГ
Оперативный

Horti-sempre: Augmenter les revenus des petits exploitants grâce à l'horticulture dans le corridor de Nacala

—
Michael Fink, FRANCO SCOTTI, Fabian Mauchle
June 2018r.



СЕДРИГ - это инструмент разработанный и предлагаемый



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC

Обзор

Информация общего характера

Contributors	Michael Fink, Swisscontact FRANCO SCOTTI, SWISSCONTACT, Бразилия Fabian Mauchle, SDC, Швейцария Tobias Sommer, SDC, Швейцария Daniel Maselli, Swiss Agency for Development and Cooperation SDC, Швейцария
Общая цель	L'objectif général de la seconde phase de Horti-Sempre est d'augmenter le revenu net annuel de 25'000 petits exploitants de 30 % en soutenant la croissance d'un secteur générateur de revenu dans le nord du Mozambique, le secteur horticole.
Страна	Мозамбик
Бюджет	6,500,000 CHF
Продолжительность	01/2017 - 12/2020

Аннотация

Описание L'objectif du projet Horti-Sempre Phase 2 est d'augmenter le revenu net annuel des petits exploitants de 30 % par rapport au revenu de référence en soutenant la croissance du secteur horticole dans le nord du Mozambique, secteur dont l'importance en tant que créateur de revenus a été démontrée. Pour remplir sa mission et atteindre cet objectif, Swisscontact propose pour Horti-sempre Phase 2 une logique d'intervention basée sur trois résultats principaux déployés autour de trois composantes principales à savoir (1) les intrants et les pratiques, (2) l'irrigation et (3) la compétitivité sectorielle. RÉSULTAT No 1: La productivité des petits exploitants horticoles du corridor de Nacala dans le nord du Mozambique a augmenté. RÉSULTAT No 2: Les petits exploitants horticoles du corridor de Nacala dans le nord du Mozambique ont augmenté leurs superficies irriguées. RÉSULTAT No 3: La réactivité du marché et la compétitivité du secteur horticole dans le nord du Mozambique ont augmenté. Les trois composantes seront complétées par deux thèmes transversaux: l'autonomisation économique des femmes (EMF) à travers les différentes interventions et par des interventions spécifiques ciblées sur les femmes et l'accès aux options de financement existantes. Sur la base de l'expérience de la phase 1, Swisscontact estime que la phase 2 de Horti-Sempre pourrait atteindre 10'000 petits exploitants semi-commerciaux et 15'000 petits exploitants de subsistance dans le nord du Mozambique, ce qui augmenterait leurs revenus de 30%.

Сектора, требующие оперативного вмешательства

Сельское хозяйство
Развитие сельских районов

Продовольственная безопасность
Управление водными ресурсами

Документы

MER_Climate Change Profile (pdf, 1.2 МБ)

FANRPAN_Fact Sheet Moz (pdf, 219.89 КБ)

WORLD BANK_Climate Change Profile Moz (pdf, 2.61 МБ)

Presentation_Climate Data_Moz (pdf, 1.01 МБ)

Изображения



Formation sur les solutions économiques d'irrigation (hip-pump)

Formation sur les solutions économiques d'irrigation (hip-pump)



Solutions économiques pour l'irrigation (hip-pump)

Solutions économiques pour l'irrigation (hip-pump)



Construction d'un barrage souterrain

Construction d'un barrage souterrain



Barrage souterrain rempli d'eau (capacité jusqu'à 10'000m3 d'eau)



Variété améliorée de laitue Veneranda du Brésil en culture protégée (mini-tunnel) avec système d'irrigation goutte-à-goutte



Variété améliorée de l'oignon IPA 11 du Brésil adaptée au climat tropical avec une durée de conservation plus longue

Barrage souterrain rempli d'eau
(capacité jusqu'à 10'000m3 d'eau)

Variété améliorée de laitue
Veneranda du Brésil en culture
protégée (mini-tunnel) avec
système d'irrigation goutte-à-
goutte

Variété améliorée de l'oignon IPA
11 du Brésil adaptée au climat
tropical avec une durée de
conservation plus longue



Formation aux bonnes pratiques
agricoles (piquetage de
tomates)

Formation aux bonnes pratiques
agricoles (piquetage de tomates)

Факторы риска

Угрозы, возникающие в результате ухудшения состояния окружающей среды

Название угрозы **Деградация (земель, почвы, экосистем, биоразнообразия)**

Последствие Les principales conséquences sont des rendements plus faibles en raison de la dégradation du sol et d'un besoin accru des agriculteurs d'utiliser les intrants (engrais); des conflits fonciers sont possibles.

> Выбранный фактор риска	Тяжесть	Степень вероятности	Значительность
Выбранная уязвимость	Средний ущерб	Возможно	Средний уровень риска
	Vulnérabilités naturelles dues à la surexploitation, au compactage des sols et à l'érosion		

Потенциальная мера

Bonnes pratiques agricoles (BPA): par exemple, pas de travail du sol, couverture des sols, cultures intercalaires

Баллы (необязательно) 9.00

Комментарии Peu coûteux et facile à réaliser, mais dépend de la volonté d'adoption des agriculteurs.

> **Выбранная мера**

Потенциальная мера

Biofertilisation avec adoption de cultures fixant l'azote dans le sol (par ex. haricots)

Баллы (необязательно) 7.00

Комментарии Faible investissement, mais il faut modifier le mode de production traditionnel des agriculteurs.

> **Выбранная мера**

Потенциальная мера

Amélioration de l'irrigation avec des calendriers pour éviter la surirrigation des sols (salinisation)

Баллы (необязательно) 8.00

Комментарии Très dépendante de la volonté des agriculteurs de changer leurs habitudes (formation nécessaire).

> **Выбранная мера**

Потенциальная мера

Médiation dans les conflits fonciers; aide aux agriculteurs pour l'acquisition de droits fonciers formels

Баллы (необязательно) 5.00

Комментарии Nécessité d'investissements politiques/ stratégiques élevés, ne faisant pas partie de la stratégie du projet.

Потенциальная
мера

Technologies de rehabilitation en état des sols (désalinisation, etc.)

Баллы (необязательно) 5.00

Комментарии Très coûteux et basé sur des technologies sophistiquées au-delà des possibilités de projet.

Название угрозы

Вредители и эпидемии

Последствие

Les principales conséquences sont les pertes de récoltes (parfois totales) et le fait que les agriculteurs évitent la production durant les mois plus chauds et plus humides de l'année.

> **Выбранный
фактор риска**

Тяжесть

Средний ущерб

Степень

вероятности

Значительность

Средний

Выбранная
уязвимость

Vulnérabilités physique et financière combinées en raison du manque de disponibilité et d'accès à l'équipement et aux outils de production; vulnérabilité humaine due à un savoir-faire limité dans la lutte contre les ravageurs et les épidémies.

Потенциальная
мера

Rotation des cultures (с-à-д. différentes cultures horticoles annuellement ou par cycle).

Баллы (необязательно) 8.00

Комментарии Les ravageurs s'accumulent au fil des cycles et les agriculteurs doivent passer à des familles de cultures qui ne sont pas sujettes aux mêmes ravageurs pour briser le cycle des ravageurs. Changement du schéma de production traditionnel nécessaire, mais avec peu d'investissement.

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Elaboration d'un manuel sur l'utilisation correcte des moyens de lutte contre les ravageurs

Баллы (необязательно) 7.00

Комментарии La distribution du manuel aux agriculteurs est essentielle pour promouvoir l'utilisation correcte des moyens de lutte.

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Développement des connaissances sur la lutte biologique

Баллы (необязательно) 8.00

Комментарии Viser la récupération des connaissances sur la lutte biologique traditionnelles abandonnées au cours des dernières générations (ex.: moringa, feuilles de tabac, etc.).

> **Выбранная мера**

Потенциальная мера	<p>Bonnes pratiques agricoles (BPA) pour réduire les risques de maladies (espacement, tuteurage des tomates, etc.)</p> <p>Баллы (необязательно) 6.00</p> <p>Комментарии Peu coûteux et facile à réaliser, mais dépend de la volonté d'adaptation des agriculteurs.</p> <p>> Выбранная мера</p>
Потенциальная мера	<p>Soutenir directement les fournisseurs d'intrants dans la diversification de la gamme et des ventes de défenses chimiques</p> <p>Баллы (необязательно) 5.00</p> <p>Комментарии La demande des agriculteurs ne forme pas une masse critique suffisante pour justifier une offre et une diversification accrues au niveau de la vente en gros et au détail. De plus, le projet ne traite pas activement des effets négatifs potentiels de l'utilisation accrue des pesticides.</p>
Потенциальная мера	<p>Introduire des bioprédateurs pour éliminer les insectes (ex. guêpes)</p> <p>Баллы (необязательно) 5.00</p> <p>Комментарии Nécessite des investissements dans la technologie de pointe et la recherche, peu répandus au Mozambique - adoption potentiellement faible.</p>

Природные угрозы (гидрометеорологические и геологические)

Название угрозы Аномально высокая температура

Последствие	Les principales conséquences comprennent un raccourcissement de la saison de croissance, une récolte déficiente (aucun rendement) ou des pertes de récoltes (rendements inférieurs) dues au fait que les plants sont brûlés.		
> Выбранный фактор риска	Тяжесть	Степень вероятности	Значительность
Выбранная уязвимость	Средний ущерб	Весьма вероятно	Высокий уровень риска
	Goulot d'étranglement au niveau des équipements: Vulnérabilités physiques dues au manque d'équipements agricoles (plans d'irrigation, cultures protégées par des serres par exemple) liées à la vulnérabilité financière car il n'y a pas de capacité d'investissement dans des équipements adéquats; Les goulots d'étranglement en terme de compétences: vulnérabilité humaine due au manque de connaissances sur les solutions disponibles et économiques telles que les semences tolérantes à la chaleur.		

Потенциальная
мера

Introduction de variétés à pollinisation ouverte (VPO) ou libre (VPL) résistantes à la chaleur et à cycle court

Баллы (необязательно) 10.00

Комментарии Faible investissement nécessaire (seulement 3% du coût total estimé de la production) et coûts non supérieurs à ceux des semences actuellement utilisées.

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Pratiques agricoles intelligentes sur le plan climatique telles que la couverture du sol pour réduire l'évaporation

Баллы (необязательно) 10.00

Комментарии Facile à adopter, puisqu'il n'y a pas d'investissement à faire, mais seulement une augmentation de la main-d'œuvre; dépend de la volonté des agriculteurs.

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Transport et distribution d'eau économique (p. ex. pompes manuelles) et solutions de captage (p. ex. barrages souterrains)

Баллы (необязательно) 6.00

Комментарии Investissement moyen à élevé requis; amortissement nécessaire pour le remplacement de l'investissement (p. ex. des pompes) - coût initial trop élevé pour les bénéficiaires en dépit d'une viabilité potentielle à long terme

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Solutions d'emballage et de stockage pour réduire les pertes après récolte

Баллы (необязательно) 5.00

Комментарии Nécessite l'engagement de plusieurs acteurs (agriculteurs, détaillants, commerçants, etc.). La valeur ajoutée justifie l'investissement, mais un changement de comportement est nécessaire à tous les niveaux.

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Culture protégée (mini-tunnels, serres avec sombrite)

Баллы (необязательно) 7.00

Комментарии Investissements élevés, bien que le retour sur investissement soit justifié. Besoin d'accès à des capitaux d'investissement. Nécessité de construire une infrastructure résistante aux intempéries (p. ex. semelles en béton pour les serres).

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Introduction de semences hybrides tolérantes à la chaleur

Баллы (необязательно) 5.00

Комментарии Les semences coûtent cher et ne sont efficaces que si elles sont utilisées dans le cadre de pratiques améliorées et de l'agriculture à intrants élevés.

Потенциальная
мера

Систèmes d'irrigation sophistiqués (p. ex. systèmes d'arrosage par aspersion, irrigation à goutte, etc.)

Баллы (необязательно) 5.00

Комментарии Coûteux et ne résolvent que les problèmes de distribution d'eau, mais pas la disponibilité de l'eau.

Название угрозы

Наводнения, внезапные паводки

Последствие

Destruction de l'infrastructure de base et des cultures à un stade précoce de la croissance, destruction de l'infrastructure commerciale (p. ex. ponts et routes)

> **Выбранный
фактор риска**

Тяжесть

Степень

Значительность

Чрезвычайно большой ущерб

вероятности

Высокий

Выбранная
уязвимость

Vulnérabilité physique due à la faiblesse des infrastructures de protection (barrages, par exemple); vulnérabilité financière due au manque de liquidités pour racheter les semences, l'équipement et la main-d'œuvre supplémentaire pour les semis et la préparation des terres.

Потенциальная
мера

Construction de barrages souterrains résistants aux inondations

Баллы (необязательно) 9.00

Комментарии Investissement relativement basé sur la main-d'œuvre communautaire; peu d'entretien nécessaire; infrastructure durable non affectée par les inondations par rapport aux barrages traditionnels.

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Variétés à cycle court à pollinisation ouverte (VPO; ex. chou 60 días)

Баллы (необязательно) 10.00

Комментарии Donner aux agriculteurs la flexibilité nécessaire pour récupérer rapidement leur cycle de production après la perte d'un cycle.

> **Выбранная мера**

Потенциальная
мера

Infrastructure de stockage

Баллы (необязательно) 7.00

Комментарии Minimise les risques, mais n'élimine pas complètement le risque d'inondation qui pourrait emporter le bâtiment. Pas toujours viable en fonction de l'emplacement et des coûts.

Потенциальная
мера

Recommander une relocalisation dans des zones moins à risque

Баллы (необязательно) 5.00

Комментарии En fonction de la topographie, les exploitations agricoles ne s'étendent normalement que sur les basses terres situées à proximité des rivières en raison du manque de systèmes de transport par voie d'eau. La réinstallation implique des coûts et un accès réduit à l'eau.

Потенциальная
мера

Système d'alerte précoce

Баллы (необязательно) 7.00

Комментарии Dépend des institutions publiques et des investissements au-delà de la portée du projet.

Потенциальная
мера

Des filets de sécurité financière pour récupérer les investissements perdus à la suite des inondations (par ex. semences, infrastructures, etc.)

Баллы (необязательно) 8.00

Комментарии Les groupes d'épargne et de crédit sont déjà largement répandus en tant que mécanismes d'adaptation et de transfert des risques dans le nord du Mozambique (appelés Xitique). D'autres mécanismes de financement (par exemple les prêts des institutions de microfinancement) se concentrent sur les activités économiques ayant une rotation des capitaux rapide, telles que le petit commerce, et non sur la production agricole.

Угрозы, возникающие в результате изменения климата (и изменчивости климата)

Название угрозы

Смещения времен года

Последствие

Il est difficile pour les agriculteurs de prévoir la saison des pluies. En raison d'un début différé de la saison des pluies, le cycle de croissance est reporté à la saison chaude où il est difficile de produire. Risque accru de ravageurs dû à l'humidité.

> **Выбранный
фактор риска**

Тяжесть

Степень

Значительность

Средний ущерб

вероятности

Высокий

Выбранная
уязвимость

Vulnérabilités physique et financière combinées en raison du manque de disponibilité et d'accès à l'équipement et aux outils de production; vulnérabilité humaine due à un savoir-faire limité en matière de stratégies d'adaptation pour faire face aux régimes pluviométriques irréguliers.

Весьма вероятно

уровень риска

Потенциальная мера	<p>Variétés plus rustiques, à cycle court et tropicalisées à produire en saison chaude</p> <p>Баллы (необязательно) 10.00</p> <p>Комментарии Faible investissement nécessaire (seulement 3% du coût total estimé de production) et coûts non supérieurs à ceux des semences actuellement utilisées.</p> <p>> Выбранная мера</p>
Потенциальная мера	<p>Solutions d'irrigation économiques (pompes manuelles, Santeno, barrages souterrains, etc.)</p> <p>Баллы (необязательно) 6.00</p> <p>Комментарии Investissement moyen à élevé requis; amortissement nécessaire pour le remplacement de l'investissement (p. ex. des pompes) - économiquement viable mais peut-être pas financièrement.</p> <p>> Выбранная мера</p>
Потенциальная мера	<p>Diversification au moyen de cultures ou de variétés à cycle court (choux, laitues, etc.)</p> <p>Баллы (необязательно) 8.00</p> <p>Комментарии Fort impact avec le passage à d'autres cultures, mais nécessité de convaincre les agriculteurs sur un nouveau mode de production (changement de comportement).</p> <p>> Выбранная мера</p>
Потенциальная мера	<p>Culture protégée (tunnels et mini-tunnels)</p> <p>Баллы (необязательно) 7.00</p> <p>Комментарии Investissements élevés, bien que le retour sur investissement le justifie. Nécessite l'accès à des capitaux d'investissement.</p> <p>> Выбранная мера</p>
Потенциальная мера	<p>Production hydroponique</p> <p>Баллы (необязательно) 7.00</p> <p>Комментарии Investissement moyen/élevé et besoin d'une formation intensive sur la production hydroponique (portée limitée).</p> <p>> Выбранная мера</p>
Потенциальная мера	<p>Bonnes pratiques agricoles: par exemple, lits élevés, paillage, espacement, jalonnement des tomates, lutte contre les maladies</p> <p>Баллы (необязательно) 8.00</p> <p>Комментарии Peu coûteux et facile à appliquer, mais dépend de la volonté d'adoption des agriculteurs.</p> <p>> Выбранная мера</p>

Потенциальная
мера

Calendriers de production pour la mise à l'échelle de la production

Баллы (необязательно) 8.00

Комментарии Efficace, mais dépend du changement de comportement des agriculteurs.

[> Выбранная мера](#)

Потенциальная
мера

Systèmes d'irrigation à grande échelle / infrastructure qui fournit des solutions d'irrigation holistiques (récolte, captage, transport et distribution de l'eau)

Баллы (необязательно) 6.00

Комментарии Investissement coûteux hors de portée du projet.

Адаптируйте свой проект

Impact Logic (pdf, 651.13 КБ)

Logframe_HS_Phase2 (pdf, 201.84 КБ)

CEDRIG_Score (xlsx, 12.69 КБ)

○ Воздействие

Воздействие на окружающую среду

Компонент проекта Barrages souterrains

Потенциальное отрицательное воздействие La rétention d'eau de pluie à petite échelle pour augmenter l'humidité du sol pourrait potentiellement modifier l'écosystème; pollution supplémentaire limitée due au plastique utilisé pour construire le barrage.

Значительность Faible. Les barrages souterrains sont de petites infrastructures avec des bassins versants d'environ 0.8 ha et une quantité négligeable de plastique utilisé dans la construction.

Компонент проекта Intrants (engrais et pesticides)

Потенциальное отрицательное воздействие L'utilisation d'engrais et de pesticides par les petits exploitants horticoles est fréquente et parfois mal appliquée avec un impact négatif sur le sol (sur-fertilisation).

Значительность Moyen. La quantité d'engrais et de pesticides utilisée est très limitée en raison de la faible capacité d'investissement, donc présente un impact limité sur le sol.

> **Выбранное воздействие**

Потенциальная мера

Diffusion d'informations sur l'utilisation correcte des engrais et des pesticides (quantité et fréquence)

Баллы (необязательно) 8.00

Комментарии Le projet suit une approche de marché qui ne contrôle pas et / ou n'augmente pas directement la quantité d'engrais et de pesticides utilisée par les petits exploitants. Cependant, des informations sur l'utilisation correcte des engrais et des pesticides sont diffusées pendant les jours de récolte pour protéger les sols et éventuellement la production des petits exploitants.

> **Выбранная мера**

Компонент проекта Introduction de variétés tropicalisées du Brésil

Потенциальное отрицательное воздействие L'introduction de nouvelles variétés de cultures horticoles pourrait sérieusement affecter l'équilibre des écosystèmes du pays en introduisant des maladies exotiques et en nuisant à la biodiversité locale.

Значительность Haute. Avec l'importation accidentelle de légumes et / ou de graines porteurs d'organismes nuisibles ou de maladies exotiques, l'agrobiodiversité peut être gravement affectée, avec de forts impacts sur le secteur agricole et forestier.

**> Выбранное
воздействие**

**Потенциальная
мера**

Essais phytosanitaires et certification de toutes les nouvelles variétés avant leur importation auprès de l'Institut public de recherche agricole (IIAM)

Баллы (необязательно) 8.00

Комментарии Pour éviter tout impact potentiel sur l'environnement par l'importation de ravageurs et des maladies exotiques, chaque nouvelle variété est soumise à un processus rigoureux de contrôle phytosanitaire au centre de recherche de l'IIAM avant la délivrance d'un permis d'importation.

> Выбранная мера

Воздействие на изменение климата

Компонент проекта

Augmentation des volumes et désaisonnalisation de la production horticole

**Потенциальное
отрицательное
воздействие** Augmentation possible des émissions de gaz à effet de serre (GES) en raison de l'augmentation de la production horticole locale et des volumes de transport connexes.

Значительность Faible. Les importations internationales et interrégionales actuelles pourraient diminuer en raison d'une plus grande disponibilité de légumes produits localement, ce qui compense l'augmentation du trafic local dans le corridor de Nacala.