



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

C.I.F.: B-13356571

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, nº 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt  
N.I.E.: 980380987

De : **Ángel Rico – Euroinformes y Gestión de Ideas, SL**  
Pour : Gouvernement du **Senegal**  
Objet : "**Plan de l'environnement pour lutter contre l'érosion, le changement climatique et la pauvreté**"  
Date: **Abril-2011**

Objectif : Réaliser un projet environnemental, pour éviter l'érosion, la désertification et le changement climatique par le Plan agro-alimentaire composé de :

- (1) On ne contemple pas les travaux de récupérations précédentes des terres comme par exemple retirer des pierres, niveler, etc. car un investissement de ce type serait préférable de renoncer à la surface que réclame tels services.
- (2) On prévoit la plantation de cultures en lignes. Après une étude plus concrète sera nécessaire définir les cultures spécifiques. Le régime de températures suggère que, en plus de canola, on peut penser en autres **Brassica** avec contenues en huile comme la **Brassica carinata** et sûrement Millet (céréales) dans la rotation.

### Résumé de proposés générales :

#### **A. - Matériel nécessaire pour chaque 50.000 hectare cultivé**

<b>1.- Equipements de labourage</b>	<b>34 unités</b>
<b>2.- Semoirs</b>	<b>32 unités</b>
<b>3.- Machines de fertilisations y traitements</b>	<b>12 unités</b>
<b>4.- Collecteurs</b>	<b>20 unités</b>
<b>5.- Plusieurs tracteurs</b>	<b>60 unités</b>
<b>6.- Camion tracteur</b>	<b>20 unités</b>
<b>7.- Camions à trois essieux</b>	<b>5 unités</b>
<b>8.- Camion-grue</b>	<b>1 unité</b>
<b>9.- Remorques bains</b>	<b>20 unités</b>
<b>10.- Réservoirs</b>	<b>10 unités</b>
<b>11.- Véhicule T.T. et personnelle</b>	<b>20 unités</b>
<b>12.- Autobus pour le transport du personnel</b>	<b>2 unités</b>



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

C.I.F.: B-13356571

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, n.º 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt

N.I.E.: 980380987

## **B.- Personnel nécessaire pour chaque 50.000 hectare cultivé**

<b>13.- Personnel spécialisé espagnole</b>	<b>10 personnes</b>
<b>14.- Formateurs de formateurs</b>	<b>10 personnes</b>
<b>15.- Personnel locale spécialisée</b>	<b>230 personnes</b>
<b>16.- Personnel local fixe</b>	<b>420 personnes</b>
<b>17.- Personnel éventuel* cultures</b>	<b>5000 personnes</b>
<b>18.- Personnel d'emploi équivalent</b>	<b>650 personnes</b>
<b>Emploi total</b>	<b>6.320 personnes</b>

\* Equivalent à 417 emplois permanents.

## **C.- Industrie d'extraction d'huile capacité de 500 tonnes / jour**

- 19.- Comprenant pour :**
- 19.1.- Sèche - préalablement nettoyées**
  - 19.2.- Silos pour 100.000 tonnes**
  - 19.3.- Extraction**
  - 19.4.- Prépresse**
  - 19.5.- Conditionnement de farine**
  - 19.6.- Stockage de 20.000 tonnes métriques de farine**
  - 19.7.- Stockage de 20.000 tonnes métriques d'huiles et de gommés**
  - 19.8.- Equipes contre l'incendie**

## **D.- Emploi dans l'industrie extractive**

<b>20.- Personnel spécialisé espagnole</b>	<b>20 unités</b>
<b>21.- Personnel locale spécialisée</b>	<b>25 unités</b>
<b>22.- Personnel éventuel local</b>	<b>100 unités</b>
<b>Total – D.</b>	<b>145 employés</b>

**TOTAL/TOTAL EMPLOIES B+D = 6.565 Employés**



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

C.I.F.: B-13356571

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, nº 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt  
N.I.E.: 980380987

## **E.- Exploitation du bétail liée a l'agriculture**

Il comprendra une exploitation du bétail directement liée à la exploitation agraire par l'utilisation, des résidus de récolte (pâturage) et l'utilisation de la farine (protéines) obtenues après la extraction d'huile.

### **Charge du bétail prévu pour 50.000 hectares cultivés:**

- Espèce bovins, viande 5.000 têtes (UGB)
- Espèce caprin, viande/ lait 10.000 têtes.

## **F. – Emploi du bétail lié a l'agriculture**

- 23.- Personnel locale spécialisée 25 personnes**
- 24.- Personnel locale supplémentaire 75 personnes**

## **G. – TOTAL/TOTAL D'EMPLOIES B+D+F = 6.665 Employés**

### **Qu'est ce qu'il faut faire ?**

Cultiver une extension de : (50.000 + 50.000 + 50.000) 150.000 hectares de colza / céréales / carinata. Améliorer les terres cultivées, éviter l'érosion et la désertification.

- Avoir un parc de production d'énergie éolienne avec des mini générateurs pour l'utilisation de les propres installations\*
- Avoir une installation de fabrication de protéine (55% du montant obtenu) pour l'alimentation animale (2)
- Introduire du bétail de bovins et de caprins, lié à l'alimentation de la protéine et des produits agricoles obtenues
- Créer un Centre de formation agricole et animale
- Tout ce projet devrait être auto sustentée



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

C.I.F.: B-13356571

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, nº 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt  
N.I.E.: 980380987

## **Offert d'aide à travers des projets internationaux :**

Les machines nécessaires, à savoir :

- Tracteurs (roues et chaînes), semeuses, équipement pour les traitements phytosanitaires et la protection des cultures (herbes à disques, cultivateurs, équipements de traitements phytosanitaires, etc.) collecteurs de céréales, colza, carinata, mil, etc.
- Camions baignoire pour le transport du grain
- Camions-citernes pour le transport d'huile
- Installation d'une extraction d'huile (ou plus)
- Création d'une formation des formateurs, pour préparer les potentiels travailleurs au long du projet
- Expertise professionnelle nécessaire pour commencer.

## **Création d'emplois**

Selon le point "G" on démontre l'importance de la fixation de la population au territoire, en mettant la réalité de la zone concernée, à les possibilités générales du projet.

Emplois natif à créer dans le pays en la zone agricole : adaptation de la terre, semée, traitements phytosanitaires, récolte et transport.  
Dans la zone industrielle : Extraction, stockage et le transport au port.

Dans la zone postindustrielle : la manipulation des protéines obtenues par l'alimentation du bétail (bovins et caprins) lié au projet.

Sur l'environnement, on préconise la reforestation annuelle avec les espèces indigènes, etc.

## **Pourquoi ?**

Pour la situation géographique du **SENEGAL**. Nous avons l'intention de faire un programme de quatre années centré sur une rotation de cultures, colza, brassica. Dans ce mot, on peut obtenir un meilleur rendement par hectare cultivé, de façon permanente, pour combattre l'érosion introduisant des cultures indiquées et reboisement.



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, n° 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt

C.I.F.: B-13356571

N.I.E.: 980380987

Avec ce plan, nous pouvons combattre les changes climatiques et réduire l'émission de CO<sub>2</sub> par la photosynthèse de nouveaux cultivateurs.

Ayant à l'esprit que le paysage du Sahel se compose principalement de dunes ondulées pour le sable d'ouest de Sahel qui s'élèvent à contreforts au sud-est. Dans ce point il se trouve aussi le point culminant du **SENEGAL**.

Le climat est sub-saharien tropical (du type Sahélien) se distingue en deux saisons : la saison sèche de Novembre à Juin et la saison des pluies de Juillet à Octobre. La végétation varie de la savane sahélienne au nord jusque à la forêt tropicale au sud, avec :

- une saison pluvieuse de Juin à Octobre, avec une inflexion en Août, et varie selon la latitude (*moins pluvieuse le nord que le sud*). Les températures atteignent leur apogée. C'est la période des moussons, ce qui cause les tempêtes tropicales et les ouragans dans les Caraïbes.
- une saison sèche de Novembre à Juin, avec des vents continentaux. En cette saison, en particulier dans le mois de Janvier, c'est la période des températures minimales.

Sur la côte, la mer atténue les températures, qui sont environ les 16°C à 30°C, mais dans le centre et l'est du **SENEGAL**, peuvent atteindre les 41°C.

**Le Sahel** se déplace environ les 4.000 km, s'étendant de l'Atlantique à la Mer Rouge. Il est considéré comme un plateau, car il est compris entre les 200 et les 400 m d'altitude sur le niveau du mètre, composée par un couvert herbacé des savanes semi-arides et des buissons épineux.

Il est important d'insister sur la frontière floue que, d'un point de vue botanique, constitue la notion du Sahel, ce qui représente une simple région de transition entre le Sahara et le Soudan, avec une végétation de steppe, en général, qui change du désert à la savane. Le climat, la flore et la végétation, sont analysées séparément ou ensemble, elles représentent la transition entre le désert et la savane tropicale sèche, une étape intermédiaire entre la Région du Sahara et du Soudan.

Le Sahel occupe un grand espace où il existe un gradient dans lequel l'apparition et la disparition des espèces végétales sont si graduelles, qu'on passe d'un environnement à un autre sans trouver une bande exacte entre les entités adjacentes.



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

C.I.F.: B-13356571

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, nº 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt

N.I.E.: 980380987

Certains éléments propres nous permet d'identifier ce territoire : végétation généralement très clairsemée, une vaste extension de dunes couvert avec végétal, abondantes corps d'eau pendant la saison des pluies, optimal développement d'un pâturage saisonnier rentable par le bétail et un rôle important, par conséquent, l'abondance "d'alimentation saisonnière" en particulier graines de graminées, équivalentes à celles des céréales, ce qui conduit à l'habitude du nomadisme.

La végétation sahélienne : les espèces ligneuses contribuent peu à différencier cette région du Sahara, sa présence et disparition est progressive et se rabat ; mais la couverture d'herbe, en particulier de graminées permis beaucoup meilleure la définition de caractères zonales. Fait intéressant, cette observation, car ils sont sans doute les graminées, la plupart appartenant à la sous-famille de les panicoides, très importante quantitativement dans la végétation sahélienne, qui montrent le caractère tropical sec de ce territoire. Dans ces savanes tropicales ou des prairies parsemées d'arbres.

Les espèces dominantes sont antagonistes des stratégies d'adaptation due aux différences dans leurs racines et ça économie de l'eau. Dans les sols sableux, les graminées ont un avantage, car ils peuvent accumuler l'eau pour son système de racines très ramifiées et peu profondes. Ça permis une meilleure utilisation de l'eau dans les zones de pluies d'été. Les ligneux, au contraire, présent des racines étendues et profondes, donc moins densément espace occupe, et colonise mieux des sols rocailleux en mesure d'extraire l'eau des grandes profondeurs.

Avec une rotation de cultures sèches, de **colza/cereal/colza**, on peut cultiver la terre chaque année, une fois qu'el système racinaire de ces deux cultures sont situés à différentes profondeurs, et permis cette typologie de culture.

Le **Colza**, *Brassica Napus*, le nom scientifique de c'est oléagineux, peut être une option pour les producteurs, ce développe à partir des 400 mm de pluie si sont bien réparties. Est résistant à la sécheresse de l'hiver et souffre avec inondations.

Le **colza** c'est un cultivate qui s'adapte aussi à un travail minimum du sol qui sauve aux agriculteurs, temps énergie et coûts. Le **colza** doit être cultivé, sans exception, au mois de Septembre. Comme la récolte est important on ne dois pas commencer à récolter si nous n'avons pas au moins 15 ou 16%



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, n° 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt

C.I.E: B-13356571

N.I.E: 980380987

d'humidité, car sinon les pertes monteront en flèche. «Quand le cultivateur est très sec, les gousses ouvrent et le grain tombe ». Ce qui est totalement contrôlé par ce projet.

Ce projet ne prétend non seulement encourager la production de cultures énergétiques, principalement colza/soja, mais aussi industrialiser le produit obtenu pour réaliser, en son propre territoire, l'extraction de huile et créer au même temps l'industrie dérivée de son traitement et commercialisation de la protéine comme sous-produit. Dans le secteur il y a **150.000** hectares de cultures arables, réparties sur **trois** exploitations, avec une dimension moyenne de **50.000** hectares par exploitation.

### **\*\*\*Déterminer parfaitement**

Cela comprend l'installation d'un réservoir régulateur de 500 m<sup>3</sup> pour 500 hectares cultivés. Ces dépôts peuvent être situés dans le centre géographique de la région, et servir, pour faciliter l'approvisionnement de matières premières pour les usines de biodiesel et, postérieurement, servir comme entrepôt de distribution de biodiesel, "**B100**" pour l'utilisation du transport routier et d'agriculture.

Dans la région on introduirait du bétail mixte, des bovins et des chèvres, qui se nourrissent des sous-produits propres des cultures. Les vaches, avec la protéine obtenue après l'extraction d'huile de colza. Les chèvres, idem, plus le pâturage après la récolte du grain.

En dehors de cela indiqué il se pourrait fixer la population au territoire, et «professionnaliser» les travailleurs nécessaires.

### **Comment le faire ?**

- Avec la mise en place d'une gestion de l'entreprise commune, "espagnol -Senegalaises" (75% -25%)
- Délégation en **Euroinformes y Gestion de Ideas**, la responsabilité du dialogue entre le gouvernement et la gestion technique et économique du projet, au **SENEGAL et Espagne**
- Les fonds nécessaires seraient recherchés par les crédits **FONPRODE** (Fonds d'aide au développement), à savoir :

Les crédits des Fonds d'Aide au Développement (**FONPRODE**) sont l'instrument d'aide espagnole au développement d'une façon liée. Cette



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, n.º 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt

C.I.F.: B-13356571

N.I.E.: 980380987

pratique est soumise au «paradoxe de l'enrichissement du donneur», ce promoteur les exportations obligeant que le pays bénéficiaire rembourse le prêt par l'achat de biens et de services du donneur.

Les résultats montrent que les **FONPRODE** influencent l'évolution des exportations espagnoles, après avoir isolé su influence possible par d'autres variables indépendantes.

En outre, se a constaté que le numéro d'exportations vers les pays qui sont les potentiels bénéficiaires des prêts **FONPRODE** sont significatives lorsque l'approbation de ces projets financés par ces fonds. Il y a aussi des cas de pays où les deux effets se produisent simultanément. Par sa nature fongible, le **FONPRODE** diminue le niveau de la dette dans la première année de la réception, mais après la troisième année jusqu'à la cinquième, son effet sur l'augmentation de la dette extérieure c'est important.

### Combien ?

Le montant de la facture pro forma de l'équipement et des machines nécessaires.

### FONPRODE . Les crédits ou donations

#### Accords du crédit **FONPRODE**

Les aides accordés par les **FONPRODE** sous forme de crédit ou donation sont généralement liés à l'acquisition de biens et services espagnols. D'un point de vue pratique, vous pouvez faire la distinction suivante :

- Du crédit spécifique, si on finance un projet déterminé
- **Ligne du crédit**, qui finance un ensemble de projets qui sont chargés à la ligne.

### Les Pays bénéficiaires du crédit **FONPRODE**

Seulement sont destinataires de ces crédits les pays classés comme pays en développement, selon la déclaration produite par le Comité d'aide au développement de l'OCDE.



Domicilio Social en ESPAÑA  
Estrella, 10 - 2º B - 13003 Ciudad Real  
Tel.: +34 926 251 973 / +34 615 051 944  
E-mail: euroinformes@cim.es

C.I.F.: B-13356571

Delegação em PORTUGAL  
Pcta. Humberto Delgado, nº 8-3º Esq.  
Monte Abraão - 2745-318 Queluz  
Tel.: +351 966 883 696 / +34 630 702 711  
euroinformes@sapo.pt

N.I.E.: 980380987

## Entités impliquées :

- **Euroinformes y Gestión de Ideas, S.L. (España-Portugal)**
  - Agrupación Nacional de Transportes-Plataforma
    - Gestión de Energía Agraria (GEA)
      - **Instituto Hispano Luso (IHL)**
  - Asociación de Desarrollo Rural Integral Europa (ADRIE)
    - Desarrollo de Ideas e Innovación, S.L.
      - **Monsanto semillas**
      - **Pioneer semillas**
- **Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agrícola y de Montes de Córdoba**
  - Universidad de Castilla-La Mancha (UCM)
    - **Tepro** – Consultores agrícolas
    - **John Deere** maquinaria agrícola
      - **Iveco**
      - **Granalú**
    - **Case** maquinaria Spain, S.A.
      - **Parcisa**
      - **Finanzauto**
  - **Procondal** Ingeniería y Construcción
    - **Manceñido** Proyectos y Obras

**Madrid - Lisboa**