



PROJET PLAN.T.E TUNISIE (PPT)

UN PAS VERS UNE MEILLEURE RESILIENCE DES POPULATIONS DU SUD TUNISIEN FACE AU PROCESSUS DE DESERTIFICATION

A STEP TOWARDS A BETTER RESILIENCE OF THE SOUTHERN TUNISIA POPULATION
FACING THE DESERTIFICATION PROCESS



1/ GENESE & OBJECTIFS

La convention « post-Rio » de Lutte Contre la Désertification (LCD) désigne la désertification comme étant : « *la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches par suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines* ». Ce phénomène grave touche près de 40% des terres émergées et impacte le tiers de l'humanité: chiffres d'autant plus alarmants que ce fléau provoque la disparition de 10 millions d'hectares de terres agricoles tous les ans, soit l'équivalent de 1/5^e de la superficie de la France.

L'objectif du **Projet PLAN.T.E**, tel que développé par Géo-CSP, est d'insuffler une dynamique de valorisation des régions touchées par la désertification selon des méthodes inspirées de l'industrie minière. Concrètement, il s'agit de créer ou restaurer des capacités de rétention de l'eau pour recueillir une partie importante des précipitations et de retenir l'eau en profondeur, à l'abri de l'évaporation. Cette étape est essentielle pour pouvoir réimplanter des espèces ligneuses adaptées et faciliter la régénération d'écosystèmes favorables à un développement agricole raisonné et donc augmenter la résilience des populations locales face aux mutations environnementales induites par le dérèglement climatique.

GENESIS & OBJECTIVES

The "post-Rio" Convention to Combat Desertification (LCD) refers to desertification as "land degradation in arid, semi-arid and dry sub-humid areas as a result of various factors, including climatic variations and human activities". This serious phenomenon affects nearly 40% of the land surface and impacts a third of humanity: figures all the more alarming as this scourge causes the ruin of 10 million hectares of agricultural land every year, equivalent to 1/5th of France's territory.

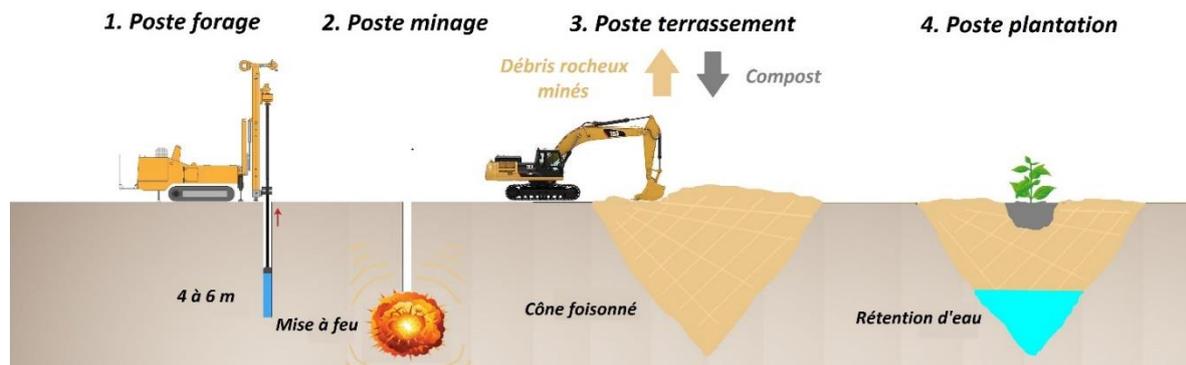
The objective of the PLAN.T.E Project, as developed by Géo-CSP, is to inject a new dynamic of valorisation in the regions affected by desertification according to methods inspired by the mining industry. In concrete terms, this means creating or restoring water retention capacities to collect a significant portion of precipitation and retain water in depth, protected from evaporation. This stage is essential to be able to re-establish adapted woody species and facilitate the regeneration of ecosystems favourable to sustainable agriculture and thus increase the resilience of local populations to the environmental changes induced by climate change.

2/ PLAN.T.E en bref :

Une méthode de plantation innovante :

La végétation ne peut perdurer en conditions arides que dans la mesure où les sols ont une capacité de rétention d'eau suffisante. Or, dans les paysages désertiques les sols, au mieux très dégradés, sont généralement totalement absents du fait de l'érosion qui résulte des rares pluies torrentielles dans ces zones.

Notre objectif est de pallier cette absence en créant localement des systèmes de petits réservoirs capables de recueillir une partie importante des précipitations et de retenir l'eau en profondeur, à l'abri de l'évaporation, ou de faciliter son infiltration vers les aquifères. Le moyen le plus pratique et le plus efficace pour ce faire est d'utiliser la technique de minage dite par « **cratérisation** », ainsi qu'illustré ci-dessous :



PLAN.T.E in brief :

An innovative planting method:

Vegetation can only persist in arid conditions if the soil has sufficient water retention capacity. However, in desert landscapes the soils, at best very degraded, are generally totally absent because of the erosion that results from the scarce torrential rains in these areas. Our objective is to compensate this lack by locally creating small reservoir systems capable of collecting a significant portion of rain precipitation and retaining water at depth, protected from evaporation, or facilitating its infiltration into deeper aquifers. The most practical and effective way to do this is to use the "cratering" mining technique, as illustrated here.

Une mise en œuvre collaborative exemplaire

L'application de la méthode PLAN.T.E est relativement aisée, toutefois elle requiert une démarche précise en termes de choix des zones cibles, de mobilisation d'équipes et de matériels spécifiques, de sécurité et de sûreté dans la mise en œuvre des explosifs, enfin d'acceptation et de participation des communautés concernées. Le financement de tels chantiers, puis du nécessaire suivi et de l'entretien des plantations constitue également un sujet délicat, notamment du fait des faibles moyens économiques des bénéficiaires potentiels.

Le PPT s'inscrit dans une logique de proximité physique et socio-culturelle entre France et Tunisie qui d'abord incite à travailler avec une société sœur, engagée dans un processus démocratique incertain, et qui mérite notre soutien. L'emblématique Tataouine est aux portes du désert. Y perdure une population traditionnellement résiliente, engagée dans la lutte contre la désertification, mais devant faire face à un chômage de masse en partie lié à la chute des revenus du tourisme, au faible essor industriel, ainsi qu'à l'exode rural largement induit par la dérive climatique actuelle. Ces fléaux touchent particulièrement une jeunesse nombreuse, largement désœuvrée, sous-éduquée et tiraillée entre modernisme mercantile de pacotille et observance traditionnaliste, sans grandes perspectives d'évolution.

Dans le développement du **PPT**, pour garantir l'essor d'une région encore peu peuplée et peu développée du territoire tunisien et y intégrer le projet PLAN.T.E, GéO-CSP peut compter avec la bienveillance d'administrations compétentes et la disponibilité d'experts locaux, dont en particulier les membres de l'IRA, organisme de recherche émanant du MARHP, et avec lequel GéO-CSP a passé une convention de coopération, ainsi que du CRDA, représentation régionale du MARHP, et des GDA des communautés concernées, engagées dans les développements agricoles et, sous l'impulsion des femmes, dans des initiatives comme le projet TER-RE soutenu par l'association italienne ARCS en partenariat avec l'IRA.

L'engagement à nos côtés de partenaires industriels (opérateurs miniers, fabricants d'équipements et d'explosifs) ainsi que d'organismes financiers acteurs du développement est essentiel. GéO-CSP développe une plate-forme de gestion de projet garante de la transparence des opérations, et ouverte à toute expertise, ce qui facilitera l'intégration du projet dans le tissu existant des organismes œuvrant à la Lutte Contre la Désertification.

Exemplary collaborative approach and implementation

The application of the PLAN.T.E method is relatively easy, however it requires a precise approach in terms of choice of target areas, mobilization of specific teams and equipment, safety and security in the implementation of explosives, and acceptance and participation of the communities concerned. The financing of such projects, followed by the necessary monitoring and maintenance of plantations, is also a delicate subject, particularly because of the limited economic resources of potential beneficiaries.

The PPT is part of a logic of physical and socio-cultural proximity between France and Tunisia which first encourages working with a sister company, engaged in an uncertain democratic process, and which deserves our support. The emblematic Tataouine stands at desert's gate. A traditionally resilient population still lives there, engaged in the fight against desertification, but having to face massive unemployment partly linked to the fall in tourism revenues, a weak industrial boom, as well as to the rural exodus largely induced by the current climate's drift.

These plagues particularly affect a numerous youth class, largely idle, under-educated and torn between a junky mercantile modernism and traditionalist observance, without major prospects of evolution.

In the development of the PPT, to guarantee the development of a still sparsely populated and underdeveloped region of the Tunisian territory and to integrate the PLAN.T.E project, GéO-CSP can count on the benevolence of competent administrations and the availability of local experts, including in particular the members of the IRA, a research body emanating from MARHP and with which GéO-CSP has concluded a cooperation agreement, as well as the CRDA, the regional representation of MARHP, and the GDAs of the communities concerned. These are currently involved in agricultural developments and, under the impetus of women, in initiatives such as the TER-RE project supported by the Italian association ARCS in partnership with the IRA.

The commitment of industrial partners (mining operators, equipment and explosives manufacturers) as well as financial organizations involved in development is essential.

GéO-CSP is developing a project management platform that guarantees transparency of operations and is open to any expertise, which will facilitate the integration of the project into the existing fabric of organizations working to combat desertification.

3/ Des perspectives à l'échelle du continent africain

Une fois réalisés chantiers pilotes et premiers développements à l'échelle régionale, pour un budget initial de l'ordre de 2.5 M€ sur 4 ans, une plate-forme d'expérimentation, de démonstration et de formation verra le jour pour partager cette expérience à l'échelle du continent africain. La stratégie du PPT est clairement d'associer les meilleures pratiques et d'en promouvoir la diffusion en formant des équipes pour essaimer vers des cibles plus délicates d'accès, notamment en Algérie, puis étendre les opérations dans les pays du Sahel, Sénégal d'abord, puis Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger et Tchad, si possible jusqu'en Ethiopie.

Dans cette logique, qui ouvre des perspectives inédites en termes de développement agricole et de création d'emploi dans les zones arides, il nous apparaît que PLAN.T.E peut être une initiative susceptible de contribuer à résoudre la crise des migrations vers l'Europe, crise qui reste sans solution durable à ce jour :

Dans le prolongement du programme PPT prévu dans le Sud Tunisien (pilotes et premiers développements sur 3-4 ans, budget estimé de 2.7 M€), un budget annuel de l'ordre de 10 M€ permettrait de créer chaque année environ 500 emplois stables et gagner quelques 2 000 ha sur le désert (Rien que sur la commune de Bir Amir, le potentiel est de 7 000 ha). Sur ces bases, il est possible, non seulement de fixer les jeunes de la région avec des perspectives très concrètes de ressources et d'emploi, mais aussi d'accueillir des réfugiés pour leur donner une nouvelle chance de reprendre leur destin en main, et idéalement d'accompagner l'essor du projet PLAN.T.E au Sahel en retournant dans leur pays d'origine avec notre soutien

Notre ambition est donc à l'échelle du projet de la Grande Muraille Verte. A titre d'information, ce projet d'envergure devrait à terme couvrir une bande de 15 km de large sur 7 600 km d'étendue en Est-Ouest, soit plus de 10 M ha. A cette échelle, qui correspond aux pertes annuelles de terres cultivables de fait de désertification (pertes en revenus agricoles de 40 milliards de \$/an selon la FAO), et en supposant que la méthode PLAN.T.E soit appliquée à 10% de cette surface, ce qui aurait l'effet d'un initiateur de caractère bénéfique certain, il faudrait alors mobiliser 1000 ateliers unitaires¹ pour, en 10 ans, atteindre ce but. Ceci créerait environ 50 000 emplois directs dans nos équipes, plus de 500 000 induits en agriculture et services, et nécessiterait quelques 3Mt d'explosifs.

Projected reach at the scale of the African continent

Once the pilot projects and initial developments have been carried out on a regional scale, for an initial budget of around 2.5 M€ over 4 years, an experimentation, demonstration and training platform will be set up to share this experience across the African continent. The PPT's strategy is clearly to combine best practices and promote their dissemination by forming teams to spread towards lower accessible targets, notably in Algeria, then extending operations first in the Sahel countries, Senegal, then Burkina Faso, Mali, Mauritania, Niger and Chad, when possible as far as Ethiopia.

In this logic, which opens new perspectives in terms of agricultural development and job creation in arid zones, it seems to us that PLAN.T.E can be an initiative likely to contribute to solve the crisis of migrations towards Europe, crisis which remains without sustainable solution to date :

As an extension of the PPT programme as now planned in southern Tunisia (pilots and initial developments over 3-4 years, estimated budget of € 2.7 million), an annual budget of around € 10 million would allow to create around 500 stable jobs each year and gain some 2,000 ha on desert (The village of Bir Amir alone has a extension potential of 7,000 ha of irrigated land). On this basis, it is possible not only to fix the young people of the region with very concrete perspectives of employment and income, but also to welcome refugees to give them a new chance to take their destiny back in hand, and ideally to boost the development of the PLAN.T.E Project in the Sahel by returning to their country of origin with our support.

Our ambition is therefore on the scale of the Great Green Wall project. As an information, this large-scale project should eventually cover a 7 600 km large strip, 15 km wide, i.e. more than 10 M ha. At this scale, which corresponds to the annual loss of arable land due to desertification (loss of agricultural income of 40 billion \$/year according to FAO), and assuming that the PLAN.T.E method is applied to 10% of this surface, which would have the effect of an initiator of certain beneficial character, it would then be necessary to mobilize 1000 unit workshops¹ to achieve this goal within 10 years. This would create about 50 000 direct jobs in our teams, more than 500 000 induced in agriculture and services, and would require some 3Mt of explosives.

With the help of <https://www.deepl.com/translator>

¹ Un atelier est équipé d'une foreuse, d'un tractopelle, de deux petits camions et de quatre véhicules légers en appui d'une équipe autonome de 50 personnes. L'atelier est capable de traiter 100 -200 ha par an, soit jusqu'à 20 000 arbres plantés.

¹ A workshop is equipped with a drill rig, a backhoe loader, two small trucks and four light vehicles to support an autonomous team of 50 people. The workshop is capable of treating 100 -200 ha per year, or up to 20,000 trees planted.