

## Appel à projet

# REMEDIATION CHLORDECONE

**Date de clôture de l'appel à projet 20/09/2019 à 12h00 (CEST)**

Adresses de consultation de l'appel

<https://www.chlordecone-infos.fr/>

<http://www.guadeloupe.gouv.fr/Politiques-publiques/Risques-naturels-technologiques-et-sanitaires/Infos-chlordecone/>

<http://www.martinique.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-sante-publique/Chlordecone/>

### CONTACTS

[drdt.guadeloupe@recherche.gouv.fr](mailto:drdt.guadeloupe@recherche.gouv.fr)

[drdt.martinique@recherche.gouv.fr](mailto:drdt.martinique@recherche.gouv.fr)

## 1. Contexte et objectifs de l'appel à projet

La Chlordécone, un pesticide organochloré, a été synthétisée pour la première fois en 1951, elle a été brevetée en 1952 et introduite commercialement aux États-Unis en 1958 par Allied Chemical sous le nom de Kepone® et GC-1189. La Chlordécone de qualité technique contenait 94,5% de matière active. La production de chlordécone aux USA a été de 1600 tonnes durant la période 1951 -1975. La Chlordécone a été utilisée en Guadeloupe et en Martinique entre 1971 et 1993 pour lutter contre le charançon du bananier, *Cosmopolites sordidus*. La chlordécone épanchée dans les deux territoires sur la période d'utilisation, dont la quantité est estimée à 300 t, est à l'origine d'une pollution persistante des sols, des eaux de surface et souterraines et des eaux marines côtières conduisant à une contamination des végétaux, des animaux terrestres et marins au contact des sols et eaux polluées. Les transferts du contaminant à l'espèce humaine résultant majoritairement de la consommation d'aliments contaminés ne sont peut-être pas sans conséquences sanitaires sur les populations résidant en Guadeloupe et en Martinique. De nombreux travaux ont été réalisés et sont encore en cours pour caractériser la contamination des sols, des eaux souterraines et de surface de Martinique et de Guadeloupe afin d'établir des cartes de contamination, comprendre les mécanismes de transfert de la molécule, mettre en œuvre les méthodes de potabilisation des eaux de consommation par traitement spécifique sur filtre à charbon actif et réduire l'exposition des populations au contaminant chlordécone.

Cet appel vise à explorer de nouvelles approches de la remédiation de la pollution par la CLD aux Antilles, pour les matrices sol et eau. Concernant la décontamination des sols, un premier appel à projet (AIP Demichlord 2010) a permis d'amorcer des travaux sur les possibilités de biodégradation de la chlordécone dans les sols antillais. Depuis, différents procédés, biologiques et physico-chimiques, ont été testés en conditions contrôlées de laboratoire et plus rarement en conditions in situ. Certains de ces travaux mettent en évidence la disparition significative de la chlordécone et l'apparition de différents types de produits de dégradation. Très récemment, certains produits de dégradation ont été détectés et quantifiés dans des échantillons de sols et d'eaux des Antilles françaises démontrant l'existence d'une dégradation naturelle de la chlordécone. Bien qu'un bilan quantitatif de l'efficacité de cette dégradation soit actuellement impossible à fournir et que les modalités de sa stimulation éventuelle restent à prospecter, son existence tend à élargir le spectre des solutions envisageables pour accélérer la dégradation de la Chlordécone présente dans les sols antillais contaminés. La question du devenir et de l'écotoxicité des produits de transformation reste posée.

## 2. Champ de l'appel à projet

Le présent Appel à Projet vise à solliciter des projets de recherche et développement d'options de décontamination des matrices sols et eaux, via des méthodes/procédés conduisant à la dégradation accélérée de la chlordécone présente dans les eaux et dans les sols contaminés. Le défi scientifique se situe particulièrement sur les questions de dégradation de la CLD dans les conditions réelles des sols antillais.

La méthode et/ou le procédé proposés devront être respectueux de l'environnement et de la santé des applicateurs et ne généreront pas de perturbation dommageable pour les écosystèmes présents dans les sols et plus largement dans l'environnement. Ainsi, la où les méthode(s) et/ou le procédé(s) proposés devront être :

- le moins intrusifs et perturbants possible pour le milieu
- sans intrants organique/minéraux/chimiques ou à faible quantité d'intrants (catalyseurs...)
- sans introduction d'organismes vivants (végétaux, animaux, micro-organismes...) extérieurs aux territoires insulaires concernés.

Les modes d'application de la méthode/du procédé pouvant résulter du projet et leur caractère acceptable par la population dans le contexte Antillais devront faire l'objet d'une présentation synthétique dans la réponse à l'appel à projet.

### Examen des dossiers proposés

Les principales étapes de la procédure de l'APP sont les suivantes :

- envoi des dossiers de soumission aux [adresses drdt.guadeloupe@recherche.gouv.fr](mailto:drdt.guadeloupe@recherche.gouv.fr) et [drdt.martinique@recherche.gouv.fr](mailto:drdt.martinique@recherche.gouv.fr)
- examen de la recevabilité des dossiers par le comité scientifique du plan chlordécone, selon les critères explicités en § 3.1 ;
- les dossiers déposés pour cet APP devront décrire :
  - l'état de l'art scientifique sur les questions scientifiques posées ;
  - le projet scientifique envisagé avec ses étapes clés et ses livrables ;
  - les principales publications des équipes concernées ;
  - les moyens financiers (le budget global et l'aide demandée).
- l'analyse des projets soumis en réponses à l'APP sera confiée au comité scientifique du plan chlordécone

### Critères de recevabilité

- 1) Le dossier de soumission doit être envoyé complet aux adresses indiquées avant la date et l'heure de clôture de l'appel à projet.
- 2) Le dossier de soumission pour l'APP, d'un maximum de 10 pages annexes financière et bibliographique comprises (taille de police minimum : 11, Times New Roman ou équivalent interligne 1,15) doit être impérativement soumis au format PDF non protégé.
- 3) Les projets sélectionnés dans le cadre de cet APP doivent avoir une durée maximale de 12 mois.

### Critères d'évaluation

Pour l'évaluation des projets soumis à cet APP, les critères d'évaluation sont donnés à titre indicatif pour orienter les porteurs lors de leur rédaction.

- 1) Qualité et ambition scientifique visant à la dépollution des sols contaminés par la chlordécone :
  - Pertinence du projet au regard de la problématique
  - Pertinence du projet au regard des enjeux de réduction de l'exposition des populations concernées, de leurs attentes et des besoins pour les politiques publiques
  - Clarté des objectifs et des hypothèses de recherche
  - Qualité des données préliminaires soutenant les hypothèses de recherche
  - Caractère novateur, originalité, positionnement par rapport à l'état de l'art
  - Caractère prometteur pour une éventuelle application à la réduction de l'exposition
- 2) Organisation et moyens mobilisés pour la réalisation du projet
  - Compétence, expertise et implication du responsable scientifique et technique et des partenaires
  - Qualité et pertinence du consortium scientifique
  - Processus de collaboration envisagé
  - Adéquation des moyens mis en œuvre et demandés aux objectifs du projet
- 3) Retombées et perspectives des résultats du projet pour les politiques publiques de réduction de l'exposition des populations
  - Résultats scientifiques dans le domaine de l'amélioration de la dépollution des sols contaminés par la chlordécone (ce que cela apporte pour la suite)
  - Stratégie de diffusion et de valorisation des résultats y compris promotion de la culture scientifique
  - Conditions de mise en œuvre des applications issues des résultats du projet pour les politiques publiques dans le contexte antillais et acceptabilité potentielle de la technique

## 3. Dispositions générales pour le financement de cet appel à projet

L'État a décidé de mobiliser un maximum de 180 000 euros au sein de l'action 18 « Priorisation des actions de recherche par le GIA » du Plan Chlordécone III afin de contribuer au co-financement de projets de recherche dans le domaine de la dépollution des sols contaminés par la chlordécone. L'action financée au titre de cet APP présente un caractère exceptionnel et se distingue du financement récurrent des établissements universitaires ou de recherche. Les financements alloués représentent des moyens supplémentaires destinés à des actions nouvelles.

Cet appel cible le financement de 3 à 4 projets. Aussi, le montant maximum de soutien financier demandé au titre d'un projet en réponse à cet AAP ne pourra excéder 50 k€.

#### Modalités de soumission

Le dossier de soumission devra comporter l'ensemble des éléments nécessaires à l'analyse scientifique et technique du projet. Il devra être complet au moment de la clôture de l'appel à projet.

Le dossier de soumission complet est constitué d'un document technique rédigé en français comprenant une description du projet envisagé selon le format fourni avec en annexes les moyens financiers (coût complet et aide demandée) et la liste des publications scientifiques des 3 dernières années des chercheurs/équipes proposant le projet.

Les dossiers de soumission transmis doivent respecter la forme ci-dessous. Tout dossier incomplet ne sera pas évalué.

**1. Nom et Acronyme du projet :**

**2. Nom du Responsable Scientifique et Technique :**

**3. Établissement Coordinateur :**

### Description du projet remédiation chlordécone

*Les projets soumis en réponses à l'AAP seront présentés en un maximum de 10 pages y compris les annexes, figures et tableaux, police "Times new roman ou équivalent" taille 11 et interligne 1,15.*

*Toutes les consignes écrites en rouge devront être éliminées par les rédacteurs du projet, et donc ne sont pas comptabilisées dans la volumétrie du document final.*

1. Etat de l'art de la dépollution des sols contaminés

*Indiquez ici la problématique de la décontamination des sols pollués par la chlordécone, des connaissances et des pratiques actuelles dans la dépollution des sols ainsi que les connaissances scientifiques déjà acquises dans le(s) domaine(s) concernant la méthode/le procédé objet du projet.*

2. Description du projet scientifique proposé avec les objectifs, les résultats et les retombées attendues

*Décrire ici le projet de recherche et les résultats attendus.  
Présenter les conditions de mise en œuvre des applications pouvant être développées à partir des résultats potentiels du projet et leur acceptabilité par les populations concernées (verrous ou leviers techniques, économiques, sociaux, ...que cela implique).*

3. Description des moyens humains organisation du projet

*Description des moyens humains mis en œuvre pour la réalisation du projet (description des partenariat/consortium et mode de pilotage le cas échéant)  
Organisation, structuration et calendrier du projet (diagramme de Gantt) en précisant si nécessaire les étapes clés et verrous à lever. La durée du projet est de 12 mois.  
Description des livrables.*

Annexe 1 : principales publications des équipes concernées

*Indiquez ici les principales publications des équipes dans les domaines scientifiques concernés par le projet.*

Annexe 2 : annexe financière (budget global et aide demandée)

*Indiquer le budget prévisionnel avec ventilation des dépenses et aide demandée au titre de l'action 18 pour la réalisation du projet.*