

## INTEGRE – Wallis et Futuna

### Site pilote Wallis et Futuna – Fiche N°C2WF11

#### « Collecter et évacuer les huiles de Wallis et Futuna – Traitement du stock historique et gestion à long terme »

**Auteur :** Service Territorial de l'Environnement (Atoloto MALAU, Chef de Service, [senv@mail.wf](mailto:senv@mail.wf))

#### Descriptif de l'activité :

- *Caractéristiques de l'activité*

La plupart de stocks (100 000 litres – 100 m3) sont en extérieur, exposés aux intempéries et à la rouille. Ce mode de stockage présente un fort risque de pollution : les précipitations mettent en suspension et mobilisent des éléments toxiques tels que des métaux lourds ou des hydrocarbures qui peuvent alors polluer la nappe souterraine par infiltration ainsi que le lagon par ruissellement le long des pentes. De plus, il ne permet pas de préserver les matériaux en vue de les traiter ou de les valoriser. L'activité proposée permettrait donc d'analyser, de conditionner et d'évacuer le stock historique présent sur le Territoire mais également de mettre en place une filière durable de collecte et d'évacuation permettant de limiter les risques de pollution sur le Territoire.

- *Détail des actions à mener :*
  - **Action 1 : Etude des huiles existantes stockées au CET**

Cette étude va permettre de faire une estimation qualitative de la qualité des huiles.

Afin de réaliser cette étude des étapes intermédiaires sont nécessaires :

- Tester chaque fut via le « test de brûlage au fil » ou Test de Belstein, utilisé pour mettre en évidence la présence de l'élément chloré (utilisé aussi pour les solvants chlorés). Ce test devra être effectué sur chaque fut qui seront mis de côté et identifiés pour le traitement. Ce test permet de déceler la présence de chlore qui est le principal élément polluant restrictif pour le traitement des huiles (mais aussi solvants chlorés, PCB...). (cf méthodologie en annexe).
- Une fois que 100 futs négatifs au test de Belstein ont été identifiés, un échantillon de chaque fut est prélevé et regroupé dans un autre fut dépollué, afin de réaliser l'échantillon final qui sera envoyé pour analyse (cf méthodologie en annexe) dans un laboratoire en Nouvelle Calédonie ou en Nouvelle Zélande suivant la destination du container.

➔ Etudes des stocks d'huiles pour déceler la présence de différentes huiles dont des huiles noires provenant des vidanges de moteurs en mélange avec de l'eau, et les huiles de transformateurs qui elles contiennent des PCB.

CONTRACT  
Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (CPS)

Siège  
BP 05,  
98848 Nouméa Cedex,  
Nouvelle-Calédonie  
Téléphone : +687 26 20 00  
Télécopieur : +687 26 38 18

Antenne régionale de Suva  
Private Mail Bag,  
Suva,  
Iles Fidji  
Téléphone : +679 337 0733  
Télécopieur : +679 337 0021

Antenne régionale de Pohnpei  
PO Box 0,  
Honiara, Pohnpei, 98941 FM,  
Etats fédérés de Micronésie  
Téléphone : +691 3207 523  
Télécopieur : +691 3202 725

Bureau national de coordination  
aux Iles Salomon  
PO Box 1468  
Honiara, Iles Salomon  
Téléphone : +677 25543,  
+677 25574  
Télécopieur : +677 25547

1

○ **Action 2 : Conditionnement des huiles**

L'achat d'un container spécifique aux déchets dangereux permet le stockage et le transport des huiles usagées et de limiter le conditionnement dans des futs. Ce container dont la capacité est de 22 000 litres permet donc de contenir l'équivalent de 100 futs.



○ **Action 3 : Transport des huiles**

Pour cette action, il s'agit de mettre en place un plan d'évacuation des huiles. En effet, l'incinération des huiles réalisée à partir du dispositif actuel ne permet pas de valoriser les huiles, allant à l'encontre d'une démarche de développement durable. A Wallis et Futuna, il n'existe actuellement aucune activité de production d'huile pouvant être intéressée par la régénération d'huiles usagées. De plus, les technologies à mettre en œuvre sont complexes et représentent à grand investissement. La mise en place d'une filière d'exportation est donc privilégiée, évitant ainsi l'infiltration et les pollutions de l'environnement.

Ainsi pour l'évacuation de l'ensemble du stock historique, et à la condition que les huiles ne soient pas polluées, il faudra réaliser 5 envois de container (22 000 litres par container pour un stock de 100 000 litres).

Pour cette action, plusieurs scénarios sont à envisager :

- Soit le transport des huiles peut se faire vers Nouméa : en sachant que le container via le transporteur local suivrait le parcours suivant : Wallis Fiji (avec un transbordement et un rechargement à Suva), puis Vila et Auckland avant d'arriver à Nouméa. → donc soumis à la convention de Bale.
- Soit le transport des huiles se fait à Auckland ou Fidji : Auckland est soumis à la convention de Bale, alors que Fidji n'est pas signataire. Reste à voir si les autorités compétentes accepteraient cette éventualité.

○ **Action 4 : Traitement des huiles**

Cette action va consister à envoyer les huiles usagées auprès d'un collecteur agréé pour les éliminer (les huiles sont alors régénérées via un nouveau raffinage, soit recyclées après un traitement physique). La mise en place d'une filière d'exportation pourrait permettre le traitement des huiles usagées par des experts évitant ainsi les risques de pollution sur le Territoire.

- Soit les huiles ne contiennent pas de PCB, chlore et eau : et peuvent alors être traitées directement en Nouvelle Calédonie ou en Nouvelle Zélande.
- Soit les huiles contiennent du PCB, Chlore et eau : et doivent alors être traitées mais à un coût qui malheureusement ne peut pas être couvert par INTEGRE (le traitement seul des huiles polluées est estimé à plus de 5 000 000 euros pour l'ensemble du stock).

○ **Action 5 : Plan de gestion**

Afin de respecter au mieux l'environnement, un plan de gestion sera établi dans le but de collecter un maximum d'huiles usagées sur le territoire aussi bien auprès des usagers professionnels que de la population. Cette action prévoira des actions de sensibilisation auprès de la population et un calendrier régulier pour la récupération des huiles chez les professionnels du territoire.

○ **Action 6 : Accords avec les garages**

En relation avec l'action précédente, cette action va permettre de sensibiliser les garages à la récupération des huiles usagées. Un protocole de collecte sera établi pour que les professionnels puissent participer activement à la préservation de l'environnement par la mise à disposition de récipients de collecte au sein de leur infrastructures et une collecte régulière de ses huiles par les services impliqués suivant un plan de gestion adapté au territoire.

**Résultats INTEGRE auxquels contribue l'activité :**

- **Résultat 2 (OS 1) :** Les PTOM sont insérés dans les réseaux régionaux d'échanges et de concertation dans le domaine du développement durable ;
- **Résultat 4 (OS 2) :** La visibilité du projet INTEGRE est assurée ;
- **Résultat 7 (OS 3) :** La collaboration entre les services (d'une même administration ou entre administrations de différents sites) est améliorée ;
- **Résultat 8 (OS 3) :** Les capacités des gestionnaires sont renforcées ;
- **Résultat 9 (OS 3) :** Le processus de planification intégrée est opérationnel ;
- **Résultat 10 (OS 4) :** Les principales menaces sont identifiées et des actions concrètes sont engagées pour y faire face, de manière intégrée ;
- **Résultat 12 (OS 4) :** Les populations sont sensibilisées et sont impliquées dans la gestion durable de l'environnement.

## Enjeu du site pilote auquel répond l'activité :

### *Gestion des déchets :*

Les huiles usagées et notamment les huiles de vidange contiennent de nombreux éléments toxiques pour la santé et l'environnement, en particulier des métaux lourds, des acides organiques, des phénols, des phtalates, des composés aromatiques parmi lesquels des HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques). Les huiles, peu biodégradables, entraînent l'asphyxie de la faune et de la flore notamment lorsqu'elles sont rejetées en milieu aquatique.

L'incinération des huiles réalisée, à partir du dispositif actuel qui n'est pas fonctionnel, ne permet pas de valoriser les huiles, allant à l'encontre d'une démarche de développement durable.

Dans la directive n° 75/439/CEE, le Conseil Européen impose aux états membres de « donner la priorité absolue à la régénération des huiles usagées plutôt qu'à tout autre procédé d'élimination ». A Wallis et Futuna, il n'existe actuellement aucune activité de production d'huile pouvant être intéressée par la régénération d'huiles usagées. De plus, les technologies à mettre en œuvre sont complexes et représentent un grand investissement.

La mise en place de cette activité s'inscrit donc dans le cadre de la gestion et de protection de l'environnement. Elle a ainsi pour objet la gestion d'une catégorie de déchets dont les filières d'élimination et de traitement n'ont pas véritablement été définies jusqu'à présent. Au-delà du cadre réglementaire, c'est dans un souci de **protection des ressources naturelles et de préservation de la qualité de l'eau** et des sols du territoire que le Territoire à travers le Service territorial de l'environnement qui s'engage dans la mise en œuvre d'une gestion des déchets dangereux. De plus, il est à noter la collaboration des deux sites pilotes sur cette activité, puisque cette activité bénéficierait aux îles de Wallis et Futuna puisque Futuna évacue 50 à 70 futs par an sur Wallis.

## Partenaires :

*PROE, TRECODEC, Laboratoire en NC, SWFT, SLN NC, Territoire WF*

**Coût de l'activité et financements envisagés : Coût total et détail de la base du calcul financier :**

	Action 1 : Analyse des huiles	Action 2 : Conditionnement	Action 3 : Transport des huiles vers la NC ou NZ	Action 4 : Traitement des huiles non polluées	Action 5 : Plan de Gestion	Action 6 : Accords avec les Garages
1. Personnel	Personnel CET	Personnel CET	Personnel TP + CET – Serv des aff mar			Personnel CET
2. Déplacement						
3. Equipement		Achat du container produit dangereux : 1 551 290 Fcfp				Réipients : 596 650 Fcfp
4. Consommables						
5. Sous-traitance et prestations externes	596 650 Fcfp		Transport : 6 563 150 Fcfp (5 acheminements)	NC ou NZ : 1 193 300 Fcfp	1 193 300 Fcfp	
5. Autres coûts directs	FRET					
<b>Coût total en Fcfp:</b>	<b>596 650 Fcfp</b>	<b>1 551 290 Fcfp</b>	<b>6 563 150 Fcfp</b>	<b>1 193 399 Fcfp</b>	<b>1 193 300 Fcfp</b>	<b>596 650 Fcfp</b>
<b>Part INTEGRE</b>	<b>0 Fcfp</b>	<b>0 Fcfp</b>	<b>5 250 520 Fcfp</b>	<b>596 659 Fcfp</b>	<b>0 Fcfp</b>	<b>0 Fcfp</b>
Autres financements	596 650 Fcfp	1 551 290 Fcfp	1 312 630 Fcfp	596 659 Fcfp	1 193 300 Fcfp	596 650 Fcfp
<b>Coût total en Euros:</b>	<b>5 000 euros</b>	<b>13 000 euros</b>	<b>55 000 euros</b>	<b>10 000 euros</b>	<b>10 000 euros</b>	<b>5 000 euros</b>
<b>Part INTEGRE</b>	<b>0 euros</b>	<b>0 euros</b>	<b>44 000 euros</b>	<b>5 000 euros</b>	<b>0 euros</b>	<b>0 euros</b>
Autres financements	Fond Pacifique	Fond Pacifique	Fond Pacifique	Fond Pacifique	Budget Territoire	Budget Territoire

Détail de ce qui pourrait être pris en charge par INTEGRE, ainsi que les co-financements éventuels.

**Planning : Sur 3 ans maximum (août 2014 - mars 2017)**

	2014 T3	2014 T4	2015 T1	2015 T2	2015 T3	2015 T4	2016 T1	2016 T2	2016 T3	2016 T4	2017 T1
Action 1	X	X									
Action 2	X	X			X	X			X	X	
Action 3		X	X			X	X			X	X
Action 4				X	X	X		X	X	X	
Action 6		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Action 7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**Acceptabilité et intégration locale :** *Cette activité a-t-elle été présentée à la population locale et si oui comment a-t-elle été perçue ? Quels sont les éléments qui permettront une bonne appropriation locale de cette activité par la population locale/les usagers/ les services concernés ?*

- ➔ **Préoccupation récurrente lors des entretiens avec les acteurs locaux,**
- ➔ **Présentation de cette piste d'activité lors des réunions des différents comités,**
- ➔ Présentation de l'activité lors de reportage TV, préoccupation des acteurs locaux,
- ➔ **Prise de conscience environnementale et du risque de pollution que pourraient engendrer les fuites d'huiles,**
- ➔ Etant donné la préoccupation de l'ensemble des acteurs y compris publics, l'acceptabilité locale est assurée,
- ➔ L'appropriation locale de cette activité est garantie par la participation des acteurs locaux tels que les garages dans la mise en œuvre de cette activité.

**Bénéfices attendus pour les populations :** *Quels sont les bénéfices attendus ? au profit de quelles populations ?*

- ➔ **Protection des ressources naturelles et préservation de la qualité de l'eau et des sols du territoire,**
- ➔ **Protection de la santé publique :** les huiles usagées contiennent de nombreux éléments toxiques pour la santé et l'environnement (métaux lourds, acides organiques, des phénols, des phtalates, des composés aromatiques),  
**Préservation de l'environnement :** Les huiles, peu biodégradables, entraînent l'asphyxie de la faune et de la flore notamment lorsqu'elles sont rejetées en milieu aquatique : Rappel des risques pour l'environnement : « 1 litre d'huile usagée peut couvrir 1 000 m<sup>2</sup> d'eau et empêcher l'oxygénation de la flore et de la faune pendant des années.
- ➔ **Mise en place d'une filière d'évacuation** évitant l'infiltration et les pollutions de l'environnement

**Pérennité (si applicable) :** *Comment l'activité sera-t-elle pérennisée ou quelles suites seront données à cette activité ?*

- **Mise en place d'une filière de collecte et d'évacuation, location ou achat d'un container double paroi permettant d'évacuer les huiles usagées.**
- **L'objectif poursuivi est d'obtenir une responsabilisation et un changement de comportement des citoyens ainsi que des différents acteurs locaux.**
- **Mise en place du plan de sensibilisation et de communication :** Permettre d'apprécier l'importance d'une telle gestion des déchets vis-à-vis de ces enjeux globaux et locaux ; Faire en sorte que les individus se sentent personnellement impliqués par la gestion des déchets dangereux et les risques de pollution associés ; Les convaincre qu'ils peuvent être des acteurs de la préservation de leur environnement et qu'ils peuvent réagir personnellement ; Et surtout éviter la dispersion dans l'environnement de substances polluantes et toxiques grâce à l'augmentation des taux de récupération des déchets dangereux ; Présenter à la population les interlocuteurs présents sur le Territoire pouvant les informer et les conseiller.

\*\*\*

**Pour mémoire, rappel des critères sur lesquels cette activité sera évaluée :**

1. Participer aux objectifs et à l'atteinte de résultats d'INTEGRE ;
2. Répondre aux enjeux identifiés pour le site pilote ;
3. Présenter une forte acceptabilité locale / être intégrée dans le contexte culturel
4. Etre au bénéfice des populations locales
5. Etre durable dans son utilisation de l'environnement
6. Présenter un potentiel de pérennisation
7. Présenter un bon rapport coût / efficacité
8. Avoir un caractère intersectoriel – NB : Clause particulière : une activité privée ne pourra être appuyée par le projet que si elle remplit TOUTES les autres conditions, et l'appui ne pourra pas être constitué d'une subvention directe
9. Etre répliquable, démonstratif et/ou Innovant
10. Etre co-financée (des financements indépendants d'INTEGRE sont prévus)

## Annexe - Méthodologie

- **Test de brûlage au fil ou test de Belstein : ce test doit être réalisé sur chaque futs pour déceler la présence de Chlore.**

La procédure sera la suivant :

- ✓ Chauffer au rouge un fil de cuivre tenu à l'aide d'une pince en bois
  - ✓ Poser le fil sur l'échantillon d'huile et le tourner afin de l'enrober
  - ✓ Introduire le fil de cuivre au sommet de la flamme d'un bec Bunsen
  - ✓ Si la flamme prend une couleur verte, alors le test est positif (présence de chlore)
  - ✓ Nettoyer le fil de cuivre en le maintenant dans la flamme jusqu'à disparition de la couleur verte et le décaper à l'aide du papier de verre avant de l'utiliser pour un nouveau test
    - ➔ Il est conseillé de faire ce test sur tous les futs d'huile.
- 
- **Prise d'échantillon pour analyse :**
    - En utilisant un tuyau métallique d'une longueur d'environ 1.2 m
    - ✓ Plonger le tuyau dans le fut presque à toucher le fond
    - ✓ Boucher l'extrémité extérieure du tuyau (avec son pouce)
    - ✓ Relever le tuyau
    - ✓ Plonger le tuyau dans le fut vide
    - ✓ Libérer l'échantillon dans le fut vide
    - ✓ Répéter l'opération pour 100 futs, qu'il faut bien isoler et identifier
  
  - ✓ Prendre un échantillon du fut ayant recueilli les échantillons
  - ✓ Mettre cet échantillon dans un flacon de 60 ml au minimum
  - ✓ Boucher le flacon en mettant un morceau de papier alu sous le bouchon (il faut que l'échantillon soit au contact de l'alu, et pas du bouchon)