



Le Crotoy Préservé et Authentique



Le Collectif des Riverains « Pour le mieux
vivre en Baie de Somme », au Crotoy

LE CENTRE CONCHYLICOLE DU CROTOY

Un risque de santé publique

Une atteinte à l'écosystème



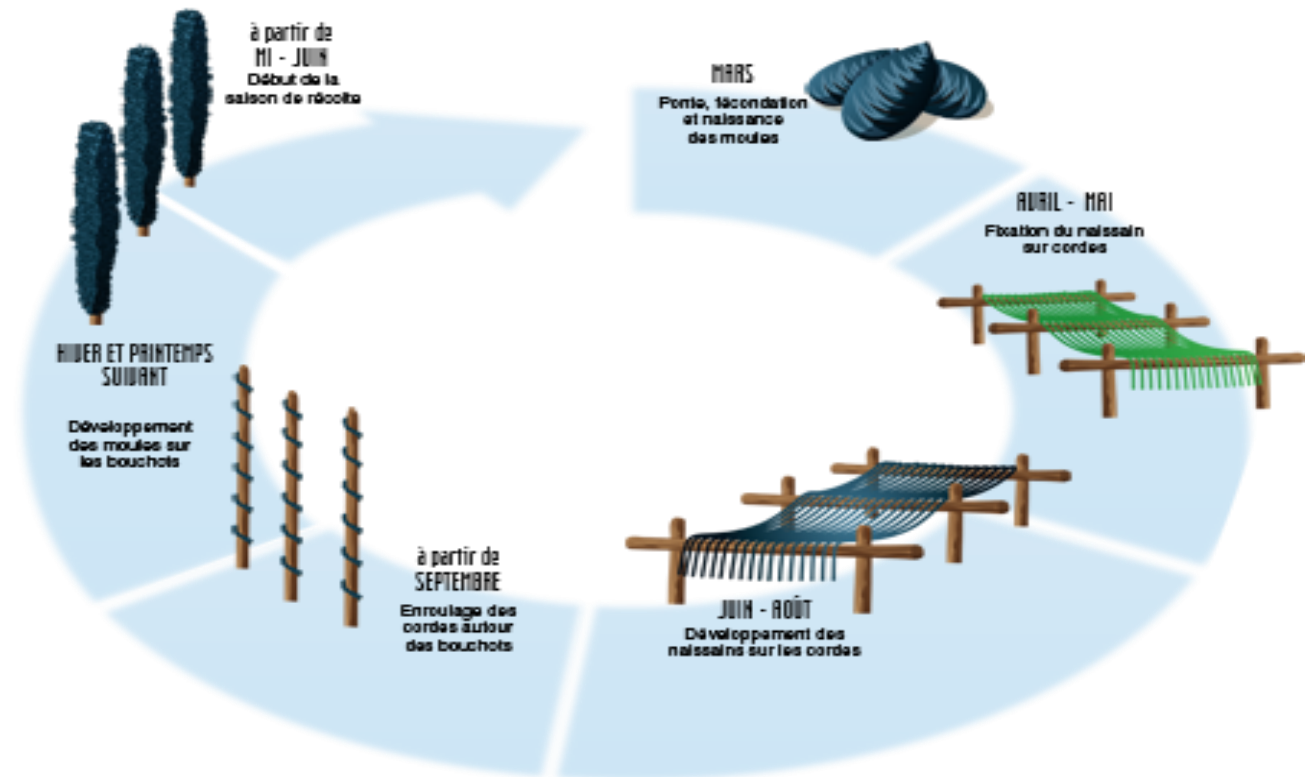
LE CENTRE CONCHYLICOLE DU CROTOY

Une Histoire de Moules de Bouchot

Mytilus Edulis

Présence de Polydora Ciliata

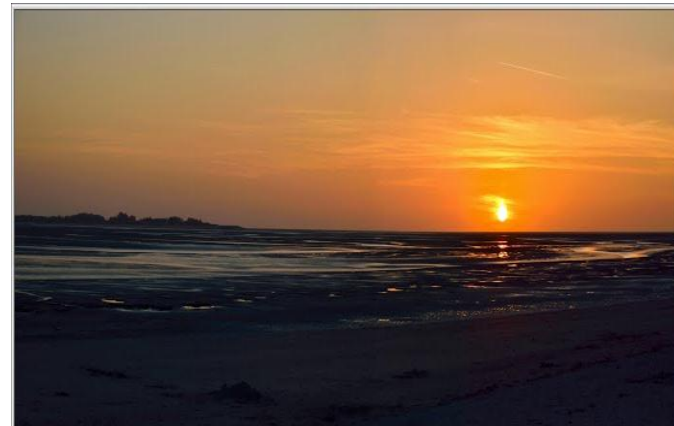
Les tubes de Polydora émergent de la vase.
Ces tubes sont eux-mêmes fabriqués à partir de particules de vase. On voit les 2 palpes nourriciers qui sont émis hors de chaque tubes.





HISTORIQUE DE L'ACTION DU COLLECTIF DES RIVERAINS « MIEUX VIVRE EN BAIE DE SOMME, AU CROTOY »

- 1) Pétition contre les nuisances olfactives du secteur du centre conchylicole 160 signataires. Elle est déposée à la Mairie du Crotoy le 3 Août 2015.
- 2) Rencontre avec LCPA « Le Crotoy Préservé et Authentique », pour développer une action commune
- 3) Octobre 2016 - accord entre le collectif de Riverains et LCPA pour faire une action commune suite à la réunion du conseil d'administration de LCPA du 20 octobre 2016





CONSTAT DE POLLUTIONS

Emanant du Centre Conchylicole du Crotoy (CCC)

Les eaux polluées du rejet sont entraînées vers la profondeur de la Baie de Somme, en contaminant au fur et à mesure le champ de coques et les poches d'eau laissées par la marée.

Rejets directs en Baie d'une eau trouble et malodorante

Efficacité du filtre, mais pendant un temps très court



rejet clair 27 juillet 2016.webm

Puis le filtre étant bouché, donc shunté, les eaux troubles



rejet sur plage 1.webm

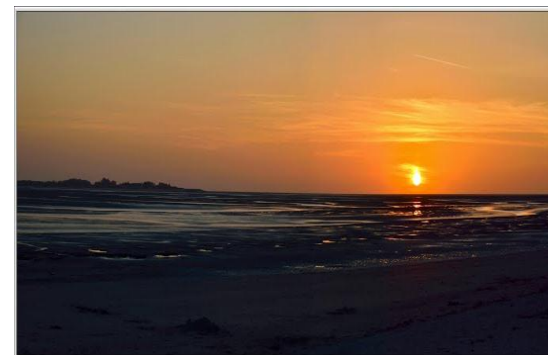
ont parfois une couleur de lessive



centre-conchylicole-du-crotoy-12-septembre-2016.webm



Le rejet
L'envers du décor





Rejet d'eau polluée sur la plage en Baie de Somme « Grand Site de France »

à 100 mètres de la plage.

l'intensité du rejet provoque de gros tourbillons.

Selon le GEMEL 400 m³ à 500 m³ de cette eau putride sont rejetés journallement dans l'estran.



Le Comité de suivi de la délégation de service public

Seuil des indicateurs

Analyses réglementaires eau : apport sur l'estran

Type d'analyse	Date	E. coli	Seuil E coli	Entérocoques	Seuil entérocoques
Aval ouvrage traitement	18/03/2013	61	500	234	100
Estran	18/03/2013	127	500	46	100
Aval ouvrage traitement	17/04/2013	38	500	38	100
Estran	17/04/2013	38	500	38	100

Pertinence de la poursuite de ces analyses au vu des résultats des analyses bactériologiques ?

27/05/2013

Comité de suivi du Centre
conchylicole

4





RAPPORT D'ANALYSES EUROFINs (04/08/2016)

Taux alarmant de
bactéries pathogènes
(24% au dessus du seuil)

Taux alarmant
d'entérocoques fécaux
4,6 X le seuil
(origine humaine possible)

N° Ech. 161016866-001	Version AR-16-IC-041437-02(31/08/2016)	Vote: ref. rejet au regard (le geyser)	
Préleveur Date de prélèvement	Ceugniet Xavier 04/08/2016	Date de réception Début d'analyse	04/08/2016 17:3 04/08/2016 17:4
PRELEVEMENT			
ICBHY : Prélèvement sur eau de mer Prestation réalisée par vos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-2002 Prélèvement instantané (prise d'un échantillon unique) - EN ISO 5047-3:2004 - NF EN ISO 5047-4 - ISO 5047-4		Résultat	Unité
MICROBIOLOGIE			
UM9U3 : Bactéries Coliformes (avec dilution) Prestation réalisée par vos soins Numération - NPP - NF T90-413 mod.		620	ufc/100 ml
UMC6F : Germes revivifiables à 36°C, 44h (avec dilution) Prestation réalisée par vos soins Numération - Milieu non chromogène - Méthode interne adaptée de NF EN ISO 0222		5800	ufc/ml
UMKW3 : Spores anaérobies sulfite-réducteurs Prestation réalisée par vos soins Numération - Filtration sur membrane - EN 204 01-2 mod.		4	ufc/20 ml
UMPS6 : Escherichia coli (Eaux superficielles et souterraines) Prestation réalisée par vos soins Numération - NPP mélangé - NF EN ISO 0308-3		620	NPP/100 ml
UMYRF : Germes revivifiables à 22°C, 68h (avec dilution) Prestation réalisée par vos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-2002 Numération - Milieu non chromogène - Méthode interne adaptée de NF EN ISO 0222		9400	ufc/ml
UMZK6 : Entérocoques intestinaux (Eaux superficielles et souterraines) Prestation réalisée par vos soins Numération - NPP mélangé - NF EN ISO 78 00-1		460	NPP/100 ml



RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse: AR-16-IC-041437-02	Version du: 31/08/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AR-16-IC-041437-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N°: 161016866	Date de réception: 04/08/2016	
Référence bon de commande: FNDG20160467-01		
N° Ech. Matrice	Référence échantillon	Observations
001 Eau salée	rejet au regard (le geyser)	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy



Le Crotoy Préservé et Authentique



Le Collectif des Riverains « Pour le mieux vivre en Baie de Somme », au Crotoy

Taux élevé de MES

(matières en suspension)

Pour 30 m³ d'eau plus de 4 t. de MES sont rejetées.

Taux d'oxygène anormalement bas

Eutrophisation de l'écosystème

Salinité anormalement faible

30% inférieure à l'eau de mer

PHYSICO-CHIMIE		Résultat	Unité
IJE81 : Phosphore total Prestation réalisée par vos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-2202 <i>Flux continu - Manuel Itener</i>			
Phosphore total	*	85	μmol/l
Phosphore total (mg/l)	*	2.623	mg/l
IJE11 : Azote global Prestation réalisée par vos soins <i>Spectrophotométrie - Méthode interne</i>			
Azote global		1200	μmol/l
Azote global (mg/l)		16.8800	mg/l
IJE33 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par vos soins NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-2202 <i>Filtration - NF EN 672</i>	*	158	mg/l
IJE33 : Demande biochimique en oxygène (DBO5) Prestation réalisée par vos soins <i>Electrochimie - NF EN 1890-1</i>		120	mg/l
IJE34 : Demande chimique en oxygène (DCO) Prestation réalisée par vos soins <i>Volumétrie - Méthode Michel</i>		310	mg O2/l
ANIONS		Résultat	Unité
IC422 : Chlorures Prestation réalisée par vos soins <i>Spectrophotométrie (U/VIS) - NF ISO 15023-1</i>		12700	mg/l

Une odeur infecte qui balaie la plage



RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse : AR-16-IC-041437-02	Versé le : 30/09/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AR-16-IC-041437-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N° : 10018866	Date de réception : 04/09/2016	
Reference bon de commande : FNDG20160467-01		
N° Ech. Matrice	Reference échantillon	Observations
001 Eau salée	rejet au regard de paysan	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy



RAPPORT ANALYSES VEOLIA (25/08/2016)

REJET FILTRE

ANALYSES

Non conformes

Une journée de stockage avant analyse

Manque les valeurs guides ou limites acceptables

Taux alarmant de bactéries pathogènes
(79% avant le seuil)

Faible teneur en entérocoques fécaux

Echantillon n° EBAI16.27.1

Date prélév. : 25/08/2016

Date récept. : 26/08/2016 13:34

Origine : Rejet filtre

Date début analyses : 26/08/2016

Produit : Eau de Mer

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
<u>Germes test</u>				
Coliformes totaux présumés	selon NF EN ISO 9308-1			2000 n/100ml
Coliformes thermotolérants présumés	méthode interne selon NF T 90-414			650 n/100ml
<u>Paramètres bactériologiques divers</u>				
* E. coli par microplaques	NF EN ISO 9308-3			393 n/100ml
* Entérocoques par microplaques	NF EN ISO 7899-1			< 38 n/100ml
<u>Caractéristiques organoleptiques</u>				
* Turbidité	NF EN ISO 7027			56 FNU

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 1 :

Résultats bactériologiques : heure de prélèvement non précisée.

Réensemencement des fossés par les bactéries après filtration



RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse: AP-16-IC-044-037-02	Version du: 31/08/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AP-16-IC-044-037-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N°: 10010000	Date de réception: 04/09/2016	
Référence bon de commande: FNC020100467-01		
N° Ech	Référence échantillon	Observations
001	Eau saline	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy



Le Crotoy Préservé et Authentique



Le Collectif des Riverains « Pour le mieux vivre en Baie de Somme », au Crotoy

RAPPORT ANALYSES VEOLIA (25/08/2016)

REJET PLAGE

Taux explosant de bactéries pathogènes (2,2 X le seuil)

Taux alarmant d'entérocoques fécaux (5,6 X le seuil)
(Contamination fécale ne provenant pas des moules ?
Pollution d'origine certainement humaine)

Echantillon n° EBAI16.27.2

Date prélèv. : 25/08/2016

Date récept. : 26/08/2016 13:37

Origine : Rejet Plage

Produit : Eau de Mer

Date début analyses : 26/08/2016

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Germes test				
Coliformes totaux présumés	selon NF EN ISO 9308-1			4000 n/100ml
Coliformes thermotolérants présumés	méthode interne selon NF T 90-414			570 n/100ml
Paramètres bactériologiques divers				
* E. coli par microplaques	NF EN ISO 9308-3			1080 n/100ml
Paramètres bactériologiques divers				
* Entérocoques par microplaques	NF EN ISO 7899-1			569 n/100ml

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 2 :

Résultats bactériologiques : heure de prélèvement non précisée.



RAPPORT D'ANALYSE			
N° de rapport d'analyse : AR-16-IC-044-437-02	Version du : 31/08/2016	Page	
Annule et remplace la version AR-16-IC-044-437-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée			
Dossier N° : 18016886	Date de réception : 04/09/2016		
Référence bon de commande : FNC020160467-01			
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau saline	rejet au regard (le geyser)	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy



Le Centre Conchylicole en contre-bas de son environnement

Complexe ODALYS

Location vacances

HLM Résidence du Marais
(Révision du système d'assainissement)

Résidence Barre-Mer

Bâtiments d'exploitations

Fossés d'eau stagnante

Lotissement les Castors

Résidence

(Révision du système d'assainissement)



RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse: AR-16-IC-044 437-02	Version du: 31/08/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AR-16-IC-044 437-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N°: 16016886	Date de réception: 04/09/2016	
Référence bon de commande: FNC020160467-01		
N° Ech: Marica	Référence échantillon	Observations
001 Eau saumée	rejet au regard (le geyser)	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy



Fossés d'eaux stagnantes et pestilentielles

Essais proposés par le Comité Régional Conchyliculture et la Mairie du Crotoy:

- Deux plaques anti-odeurs suspendues au-dessus du fossé qui entoure le centre conchylicole.

Les riverains interrogés ont trouvé le système totalement inactif.

Une réponse des autorités qui n'est pas à la hauteur des nuisances générées

Notez la proximité des lotissements dans le prolongement des fossés et de la Résidence de tourisme ODALYS



RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse: AR-16-IC-041437-02	Version du: 31/08/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AR-16-IC-041437-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N°: 10010086	Date de réception: 04/09/2016	
Référence bon de commande: FNC02105467-01		
N° Echantillon	Référence échantillon	Observations
001	Eau salée	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy





Curage des fossés

La vase est toujours là
Les eaux sont chargées en bactéries

Le filtre à sable et
la lampe UV

*Une fois saturé et colmaté,
le circuit d'eau sale de
lavage des moules est
bipassé et s'écoule
directement dans le fossé.*

Dysfonctionnement
chronique



RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse: AR-16-IC-04437-02	Version du: 31/08/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AR-16-IC-041437-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N°: 10016886	Date de réception: 04/09/2016	
Référence bon de commande: FNC020160467-01		
N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau salée	Rejet au regard (le geyser)
		Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy



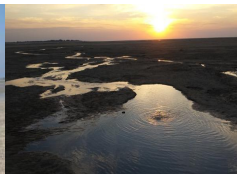
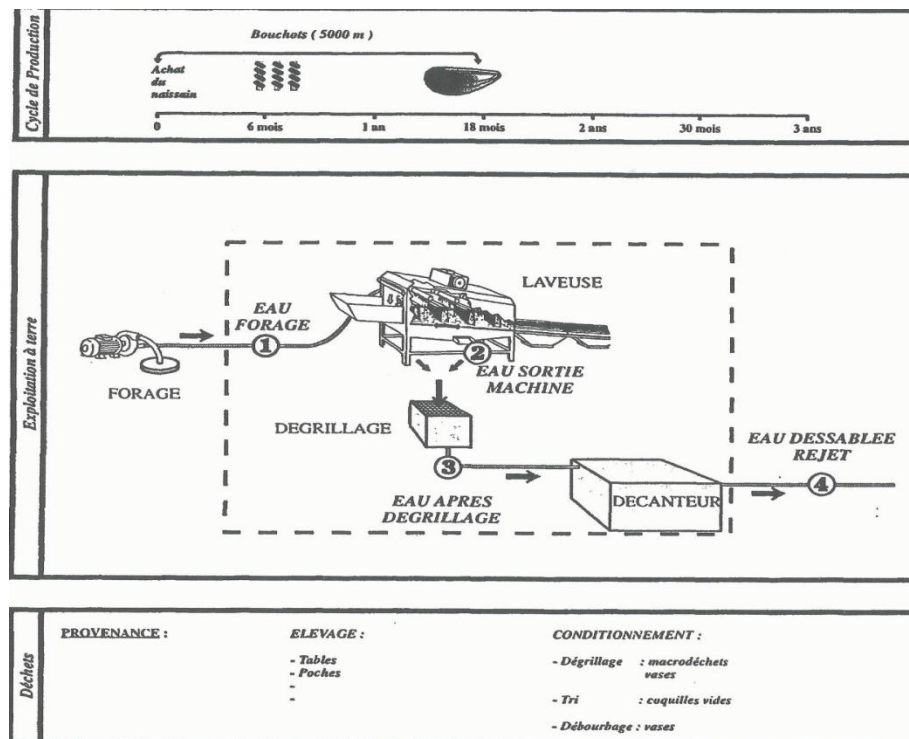


Evaluation et essais d'optimisation en Normandie

Exemple de Bricqueville
Schéma simple d'un
traitement de moules

Dégrillage

Décanteur



RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse: AR-16-IC-044-437-02	Version du: 31/08/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AR-16-IC-044-437-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N°: 16016886	Date de réception: 04/09/2016	
Référence bon de commande: FNC020160467-01		
N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau salée	rejet au regard (le geyser)
		Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy





Evaluation et essais d'optimisation en Normandie

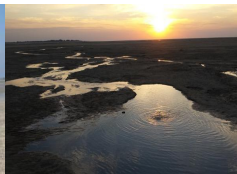
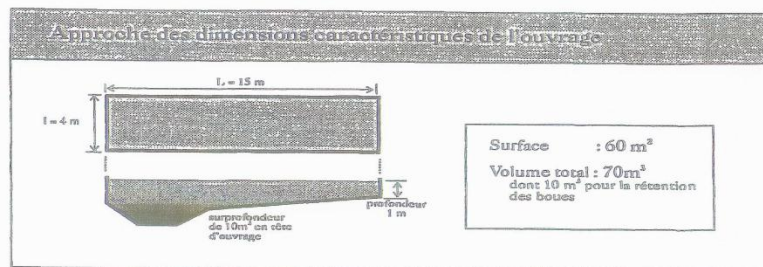
Pour traiter 2350 T de moules, un décanteur de 70 m³ est nécessaire !

Au Crotoy, seulement des bassins de décantation de faible capacité sont installés pour chaque atelier.



Etablissement M2	
Activité	: Lavage et expédition de moules
Production annuelle	: 2 350 t
Débit nominal de lavage	: 30 m ³ /h

Critères de dimensionnement	
- Quantité approximative annuelle de MBS à retenir :	
tonnage lavé x ratio moyen (MBS kg / tonnage lavé)	
2 350 t x 4(kg/t)	= 10 t environ
- Surface du décanteur :	
$S > 2 Q_p$ soit 60 m ² avec :	
3 m < l < 4,5 m	
13,5 m < l _r < 19 m	



RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse : AR-16-AC-04437-02	Version du : 31/08/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AR-16-AC-04137-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N° : 10010000	Date de réception : 04/09/2016	
Référence bon de commande : FNC020100467-01		
N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau salée	Rejet au regard (le geyser)
		Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy





Le Centre Conchylicole du Crotoy, c'est:

- *Un échec dans sa conception*
- *Un échec dans le traitement de ses défauts*

Suggestions pragmatiques, raisonnables et peu coûteuses pour le court terme

L'attente des riverains, c'est:

Suppression des odeurs nauséabondes en:

- Couvrant ou canalisant les fossés et en traitant les effluents par un filtre à sable efficace, bien entretenu et par une décontamination par U.V.
- Créant un bassin de décantation de grande capacité avec un curage régulier.

L'éradication de la pollution bactériologique en:

- Utilisant systématiquement de l'eau de mer sur l'ensemble du circuit
- Planifiant des lâchers de grand volume d'eau de mer dans les fossés
- Prévoyant une révision systématique des fosses septiques, des canalisations d'assainissement des lotissements environnants et du parking camping cars.



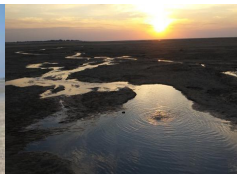
RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse: AR-16-IC-044-437-02	Version du: 31/08/2016	Page 1/2
Annule et remplace la version AR-16-IC-044-437-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N°: 10010000	Date de réception: 04/09/2016	
Référence bon de commande: FNC021010467-01		
N° Ech	Référence échantillon	Observations
001	Eau salée rejet au regard (le geyser)	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy





Le Centre Conchylicole du Crotoy, c'est

- *Actuellement , 7 années après l'inauguration en octobre 2011 , aucune mesure crédible pour remédier au dysfonctionnement et aux préjudices des riverains .*
- *Aucun respect des directives 2006/113/CE relatives à la qualité requise des eaux conchylicoles.*
- *Aucun respect de l'arrêté de prescription spécifique du 27/02/2009 délivré par la DDTM80 pour le rejet .*
- *Aucun respect de la directive 2006/7/CE décret 2008-990 du 18/09/2008 (qualité microbiologique des eaux de baignade)*



RAPPORT D'ANALYSE		
N° de rapport d'analyse: AR-16-IC-044-037-02 Version du: 31/08/2016 Page 1/2		
Annule et remplace la version AR-16-IC-044-037-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée		
Dossier N° : 10010000		
Référence bon de commande : FNC020100467-01		
N° Echantillon	Référence échantillon	Observations
001	Eau salée	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy

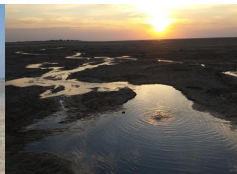




**Le Centre Conchylicole du Crotoy,
une plaie béante dans un site labélisé
« Grand site de France »**

Des préjudices multiples

- ☐ **De santé publique**
- ☐ **Sur l'écosystème avec un « tout à l'égout » déversé directement sur la plage**
- ☐ **Sur la qualité de vie des riverains**
- ☐ **Sur l'avenir touristique et économique du Crotoy**
- ☐ **Sur l'outil de travail des mytiliculteurs**



RAPPORT D'ANALYSE			
N° de rapport d'analyse: AR-16-IC-044-037-02	Version du: 31/08/2016	Page	
Annule et remplace la version AR-16-IC-041-037-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée			
Dossier N°: 10010000	Date de réception: 04/09/2016		
Référence bon de commande: FNC020105467-01			
N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau salée	rejet au regard (le geyser)	Rejet en Baie de Somme, face à l'usine Conchylicole du Crotoy

