

Les industriels et l'eau : des actions concrètes pour préserver la ressource et les milieux

Octobre 2019



Sommaire

1. Les adhérents de la FENARIVE
2. Scope de l'étude
3. Sources utilisées
4. Constats :
 - 4-1 Les prélèvements
 - 4-2 Les rejets
 - 4-3 Les investissements dans le domaine de l'eau
 - 4-4 La perception des industriels
 - 4-5 Les données
5. **Préconisations**

1- La FENARIVE : 22 adhérents, ≈ 4000 entreprises



TOTAL



F.E.T.
Fédération de l'Ennoblement
Textile



Association des Utilisateurs d'Eau du Bassin de la
Somme **AUEBS ENVIRONNEMENT**



2- Scope de l'étude : d'abord une idée

- Au-delà des a priori, **DEMONTRER** (chiffres et REX), que les industriels ont faits des progrès dans le domaine de l'eau
- Les progrès sont effectifs et démontrés, **MAIS** il reste des points à améliorer :
 - Gestion des données
 - Communication des sites



2- Scope de l'étude : les sujets abordés

- L'eau : un enjeu pour l'industrie en France ?
- L'eau prélevée par l'industrie
- Les rejets des sites ICPE
- Les actions des industriels
- Le rôle des Agences de l'Eau
- L'accès à la donnée

**CONSTATS &
PRECONISATIONS**

3- Les sources utilisées



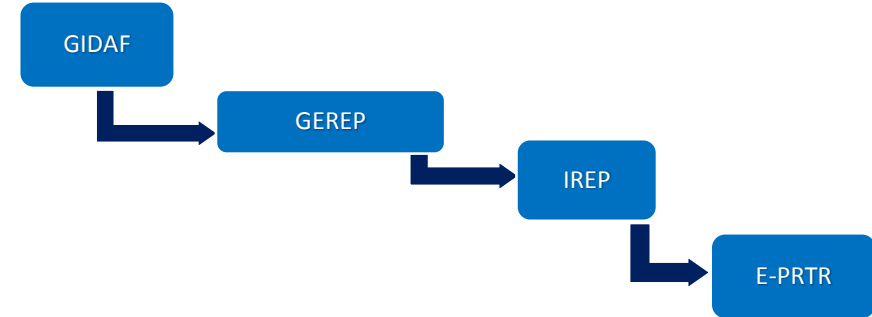
3- Les sources utilisées

1. Les informations « open source » : pour un canevas global
2. Les données des producteurs d'eau : peu de données
3. Les données Agences : prélèvements, rejets, aides

4. Les données IREP



500 000 établissements :
25 000 soumis à autorisation
16 000 soumis à enregistrement
le reste soumis à déclaration



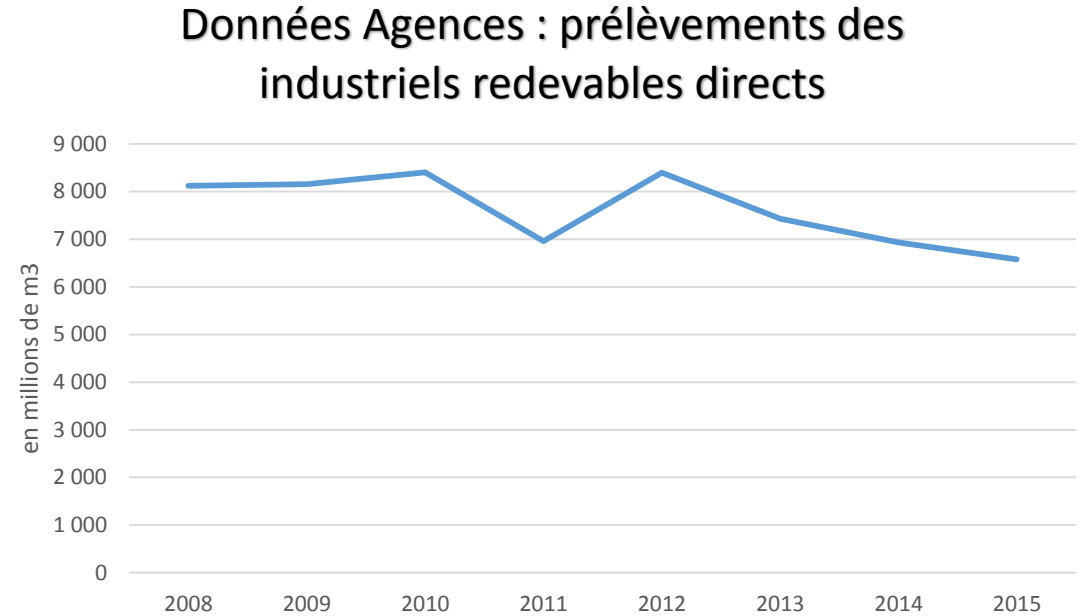
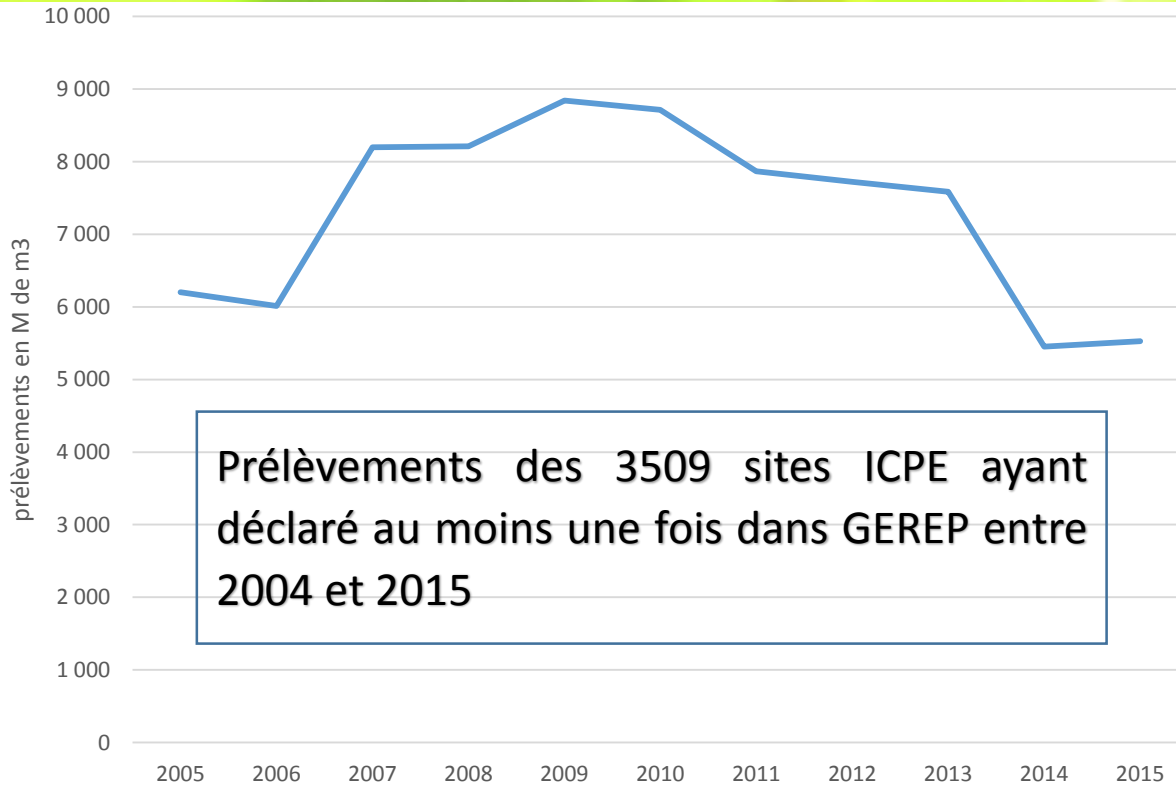
5. L'enquête FENARIVE

- ✓ 300 questions
- ✓ 538 sites répondant
- ✓ Nombreux questionnaires incomplets

4-1 Constats : les prélèvements



4-1 Prélèvements des industriels : tendance générale à la baisse



-40% de prélèvements vs 1970

- Déprise industrielle (600 sites ferment 2008-2017)
- Gains de productivité en production
- Gains dans les usages

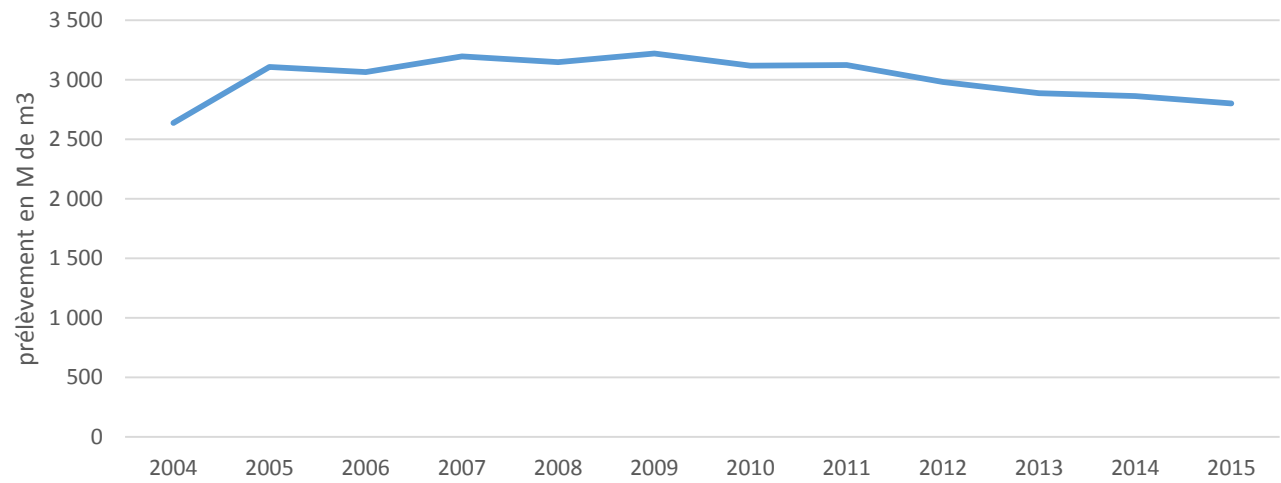
4-1 Angle de l'étude : focus sur les ICPE classés en 12 secteurs

- Focus sur les données issues d'IREP (sites ICPE)
- Période : 2004 - 2015
- 3509 sites déclarants
- 3202 sites retenus
- Regroupement en 12 secteurs
- Pas d'indication du bassin dans la base IREP
- Données par bassin obtenues en regardant les adresses site par site

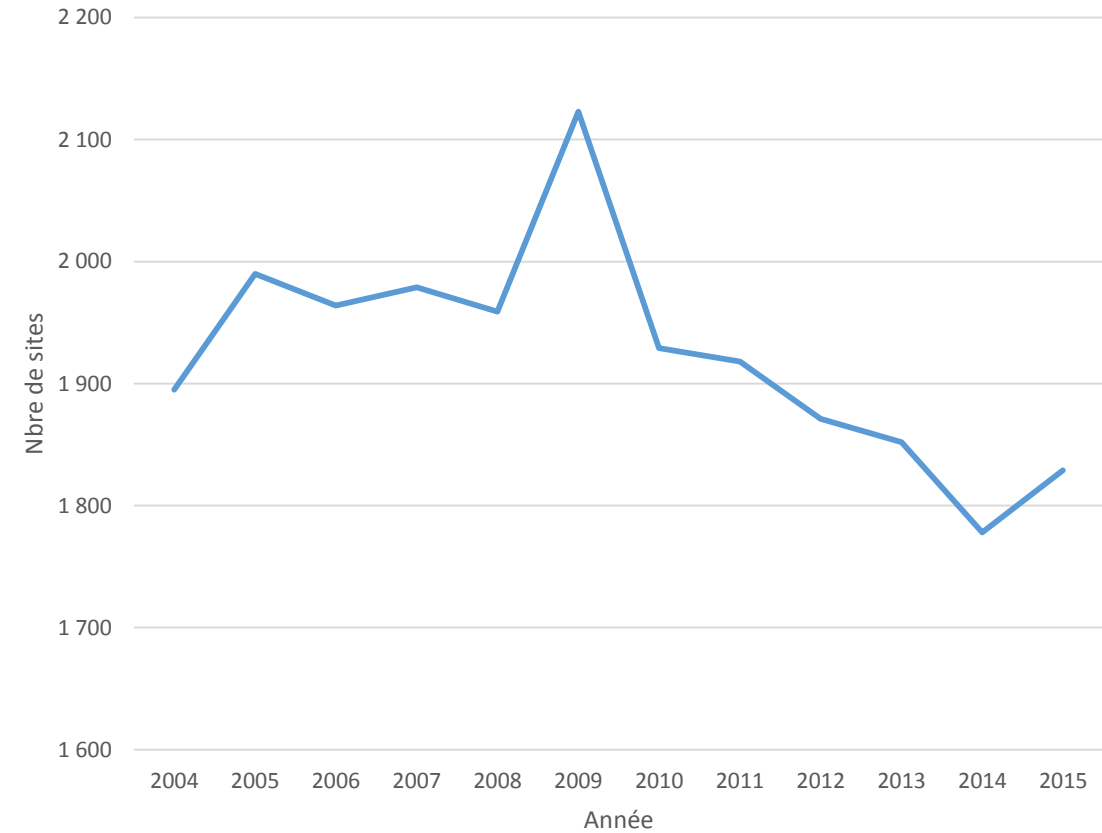


4-1 Prélèvements des industriels : focus sur 12 secteurs & 3202 sites

Evolution des prélèvements pour les 12 secteurs retenus



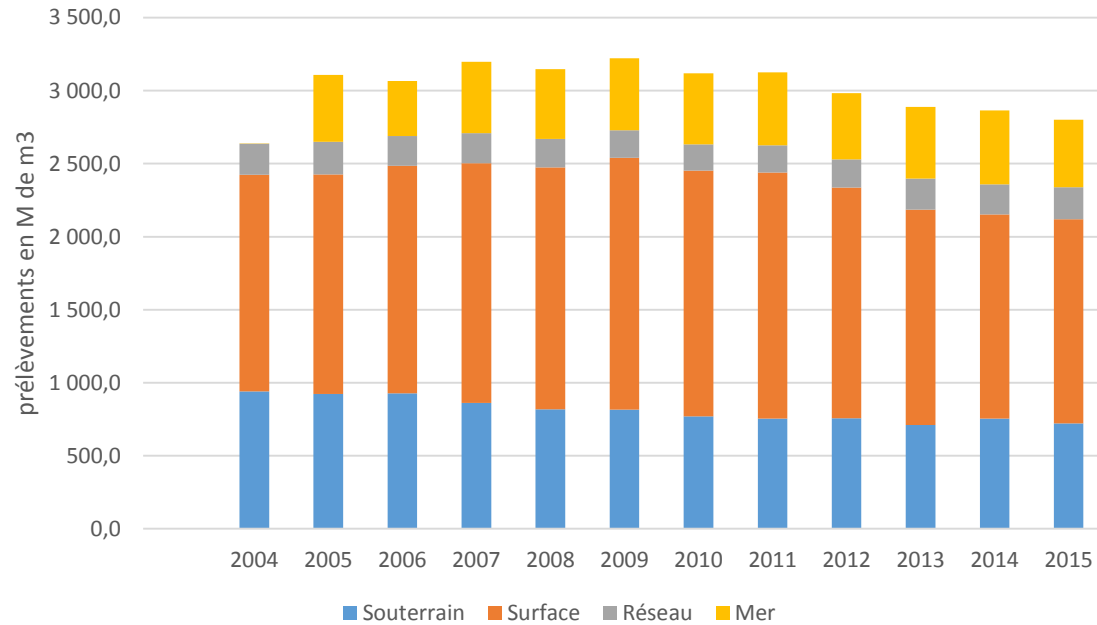
Nb de sites déclarants



Sites ayant déclaré au moins une fois dans GEREP entre 2004 et 2015

4-1 La moitié des prélèvements provient des eaux de surface

Répartition des prélèvements en volume



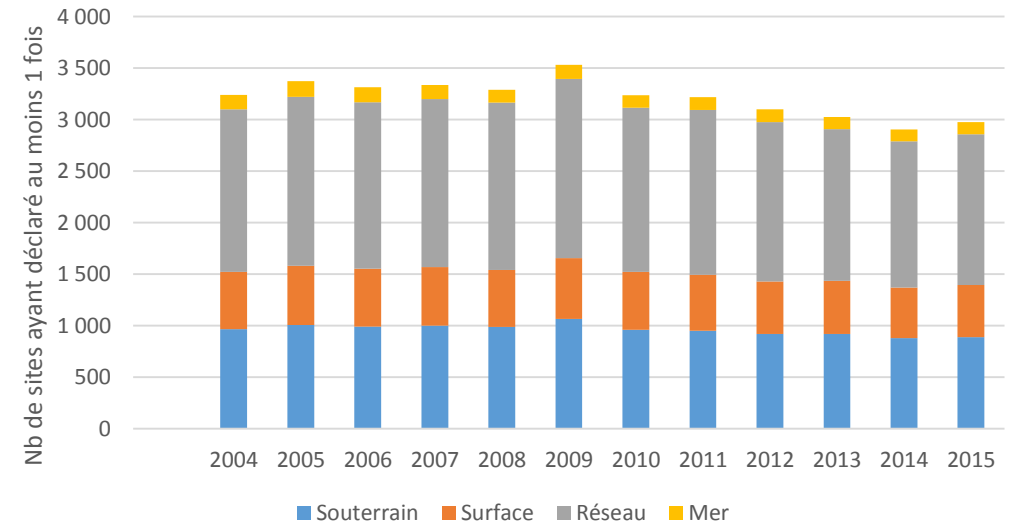
52% : eau de surface

27% : eau de nappe

14% : prélèvements en mer

7% : eau du réseau

Répartition des prélèvements en nb de sites



49% : eau du réseau

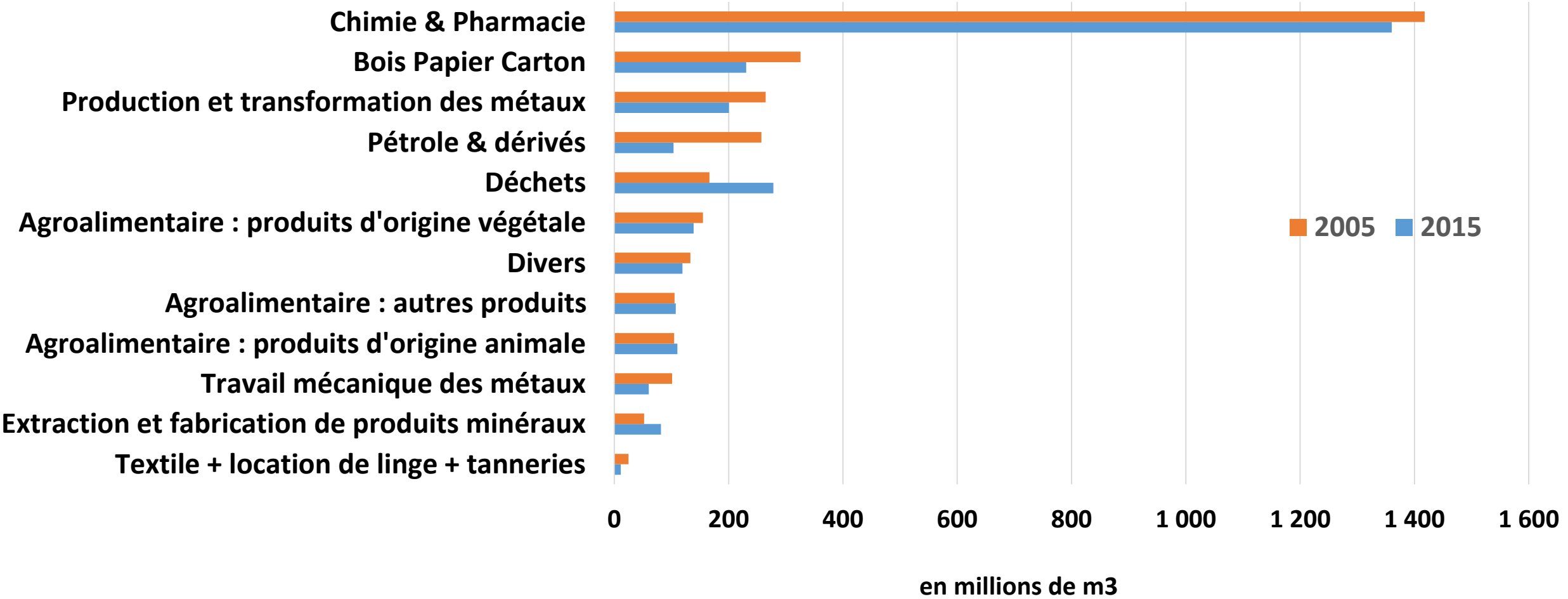
30% : eau de nappe

17% : eau de surface

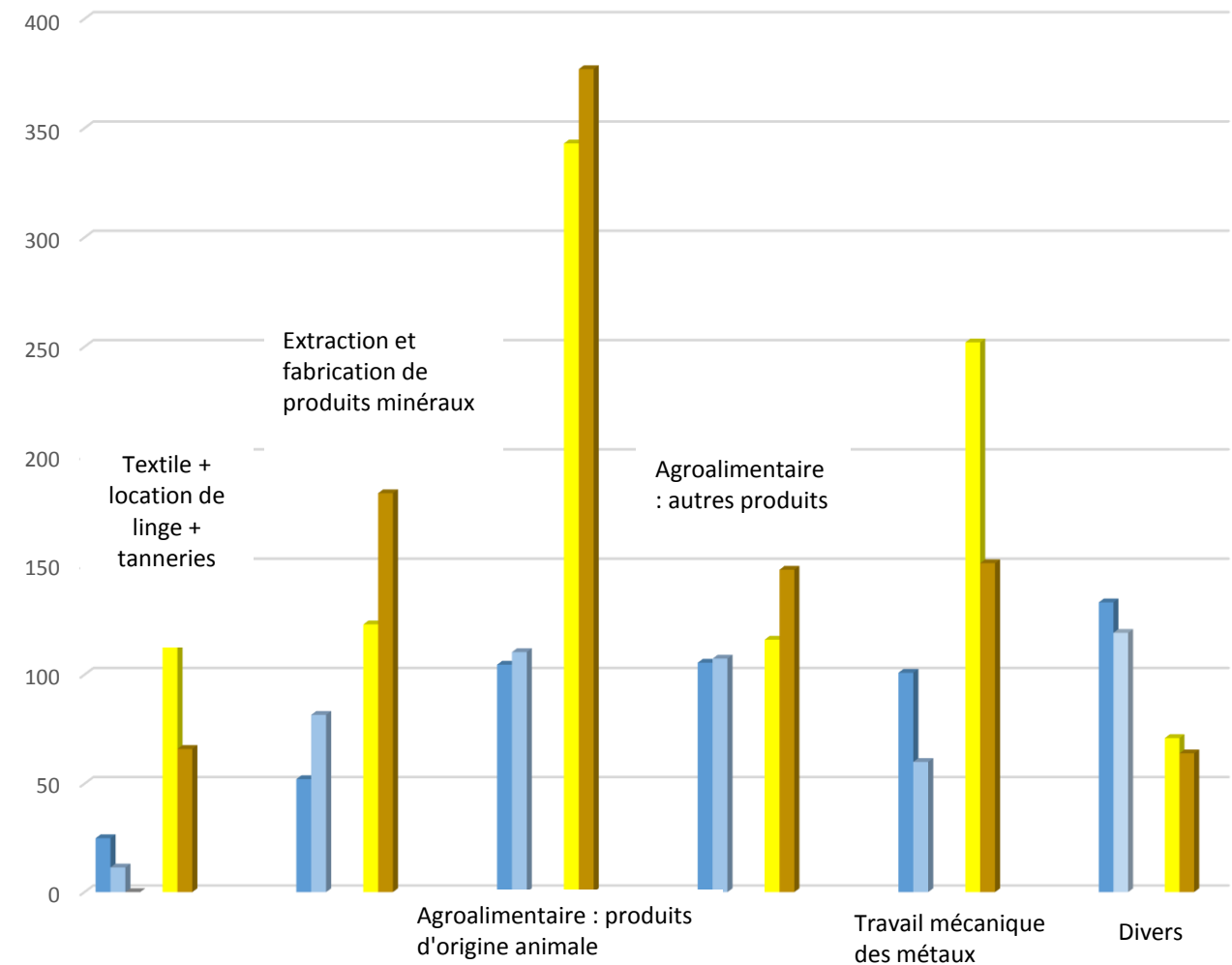
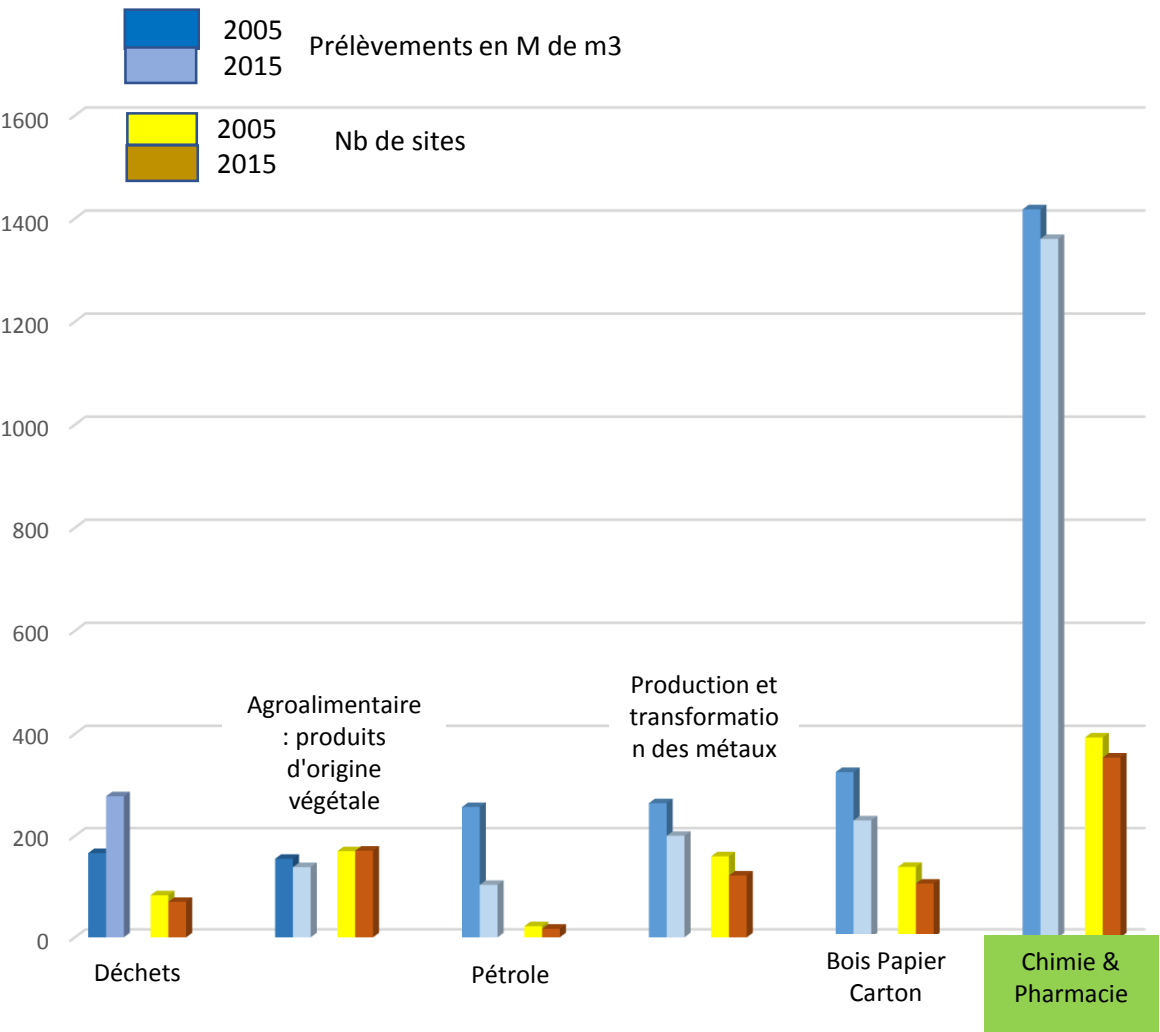
4% : prélèvements en mer

4-1 Prélèvements des industriels : évolution en 11 ans

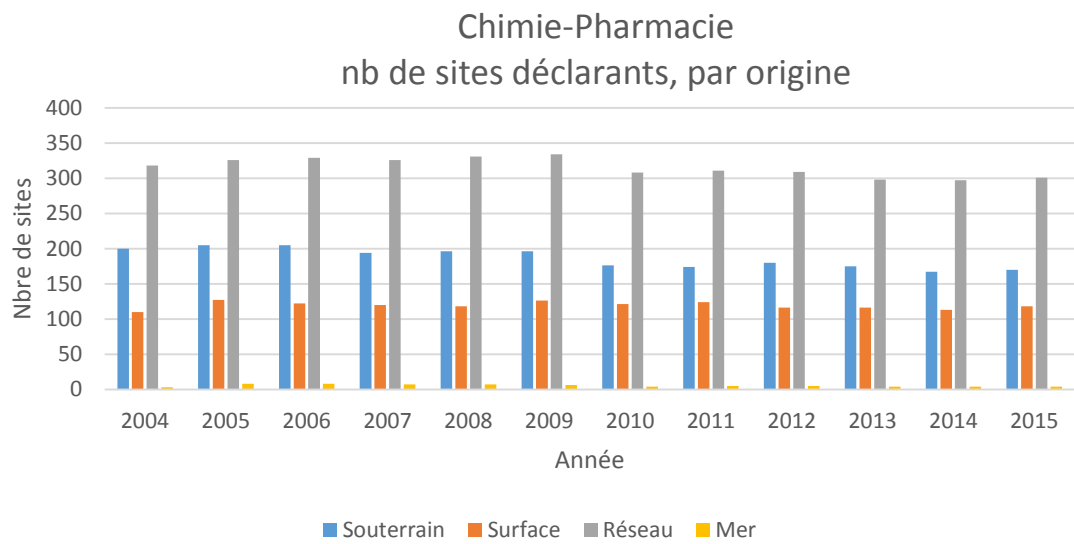
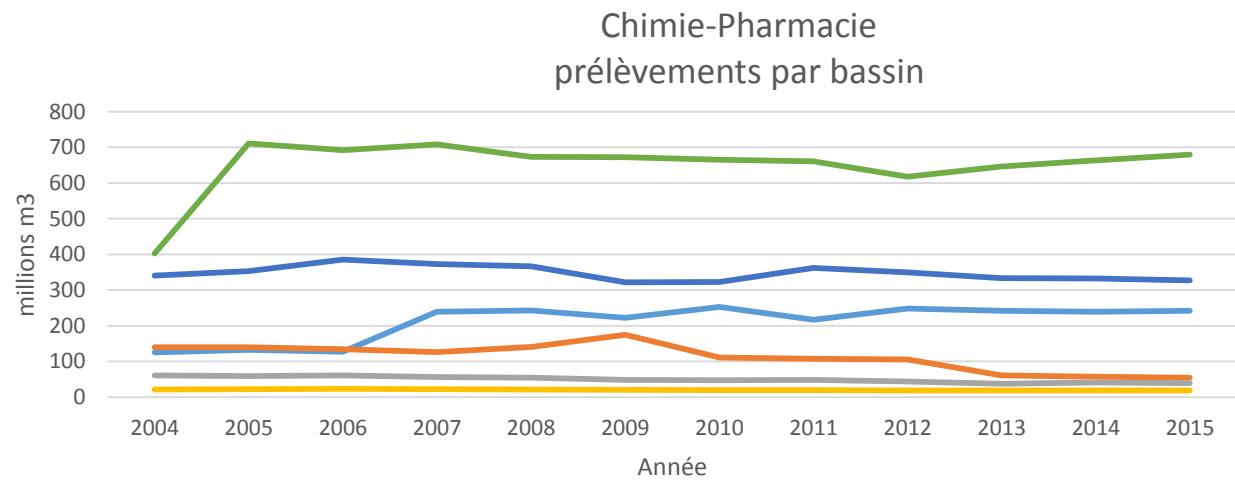
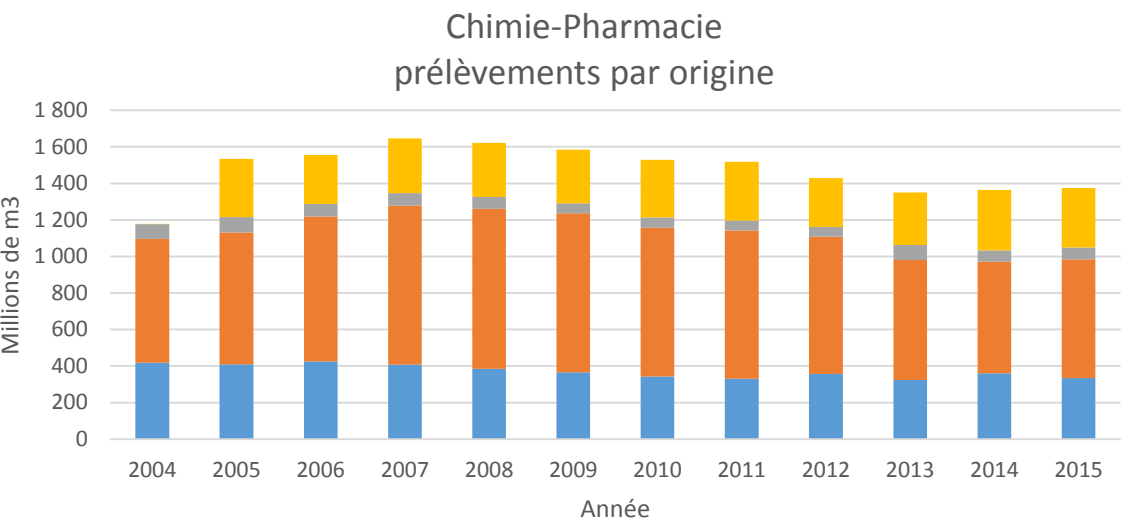
Comparatif des prélèvements des 12 secteurs
2005 - 2015



4-1 Corrélation Prélèvements / Nb de sites, par secteur

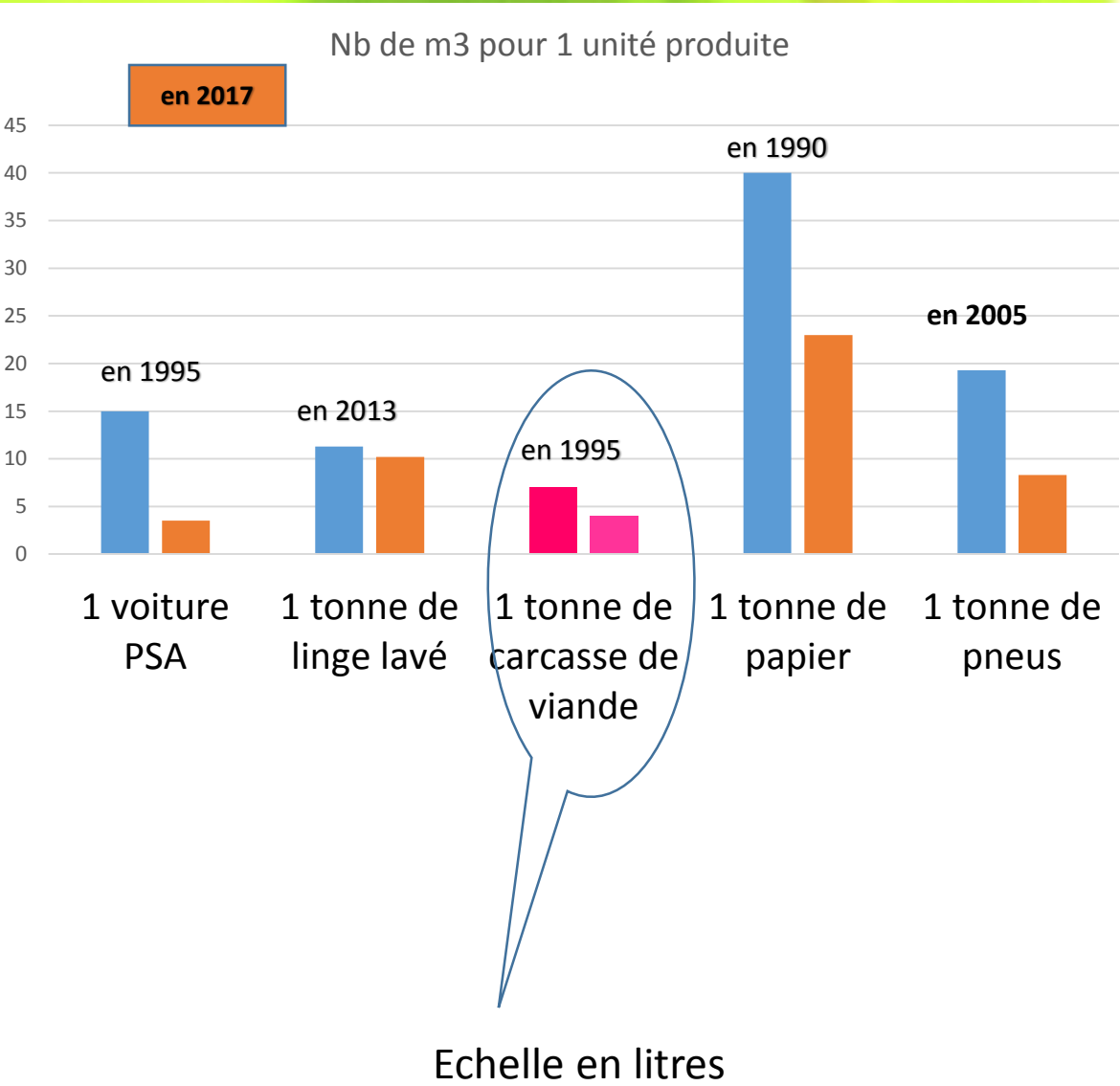


4-1 Les prélèvements en détail : ex du secteur Chimie/Pharma



559 sites
1091 Mm3 (2004-2015)
2007 = pic à 1525 Mm3
baisse constante depuis 2007
- 11% en 2015 vs 2007
47% = eau de surface

4-1 Des progrès réalisés : consommation d'eau par unité produite



Unité produite	avant	en 2017
1 voiture	15 m3 En 1995	3,5 m3
1 tonne de linge lavé	11,3 m3 En 2013	10,2 m3
1 tonne d’EC (équivalent carcasse de viande bovine)	7 litres = 0,007 m3 En 1995	4 litres = 0,004 m3
1 tonne de papier non recyclé fabriquée sur un site intégré (pâte + papier)	40 m3 En 1990	23 m3
1 tonne de pneus	15,3 m3 En 2005	9,3 m3
1 tonne de granulats lavés prêts pour fabriquer du béton	5 m3 /T En 2015	0,134 m3 /T
1 tonne de matière première traitée / produits distillés à base de betterave à sucre	15 m3 En 2007	1,5 m3

4-2 Constats : les rejets



4-2 Les rejets industriels : amélioration globale

Matières organiques -47 % entre 1980 & 2000
Matières en suspension -56 %
Matières inhibitrices -70 %

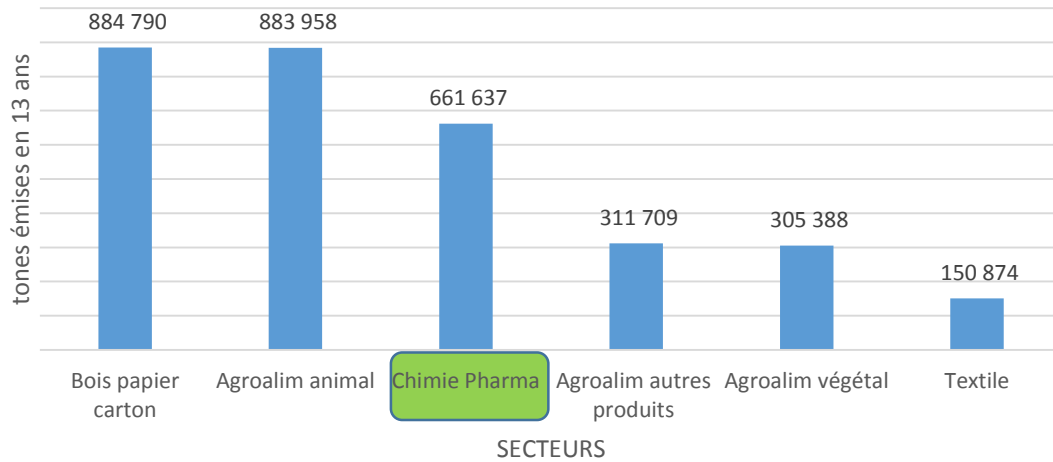
rapport 2002 de l'IFEN
(Institut Français de l'Environnement)



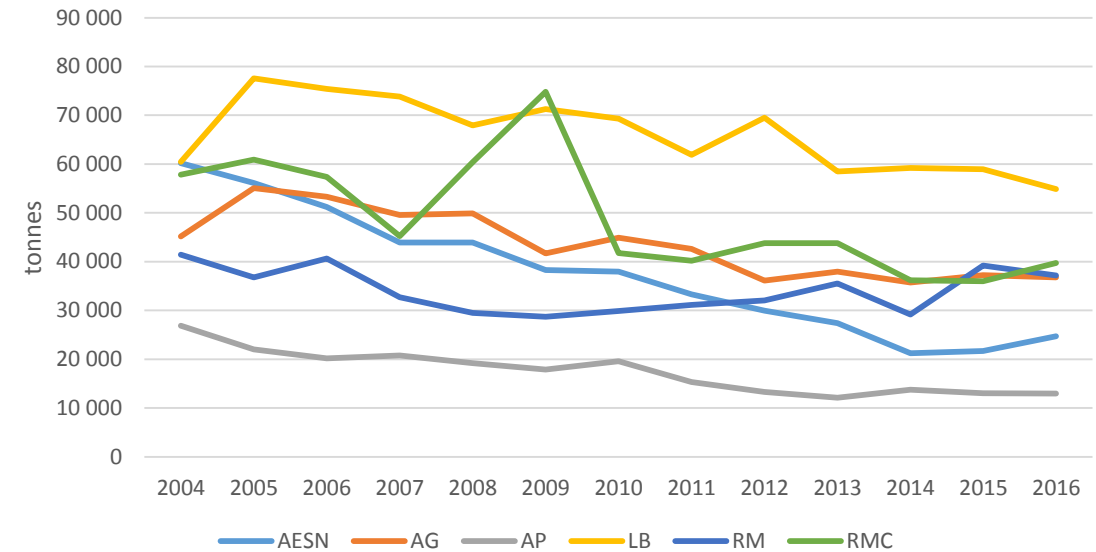
Macro-polluants	Rejets nets en tonnes (déclarations aux Agences de l'Eau)		
	2008	2015	Evolution entre 2008 et 2015
DBO5	73 895	34 094	-54%
MES	295 053	155 119	-47%
DCO	273 278	162 884	-40%
Phosphore	3 462	2 147	-38%
Azote	15 384	10 744	-30%
MI	2 442	1 821	-25%
AOX	987	816	-17%

4-2 Les rejets industriels : les macro-polluants - ex de la DCO

Par secteurs



Par bassins



Déclarants ICPE / IREP

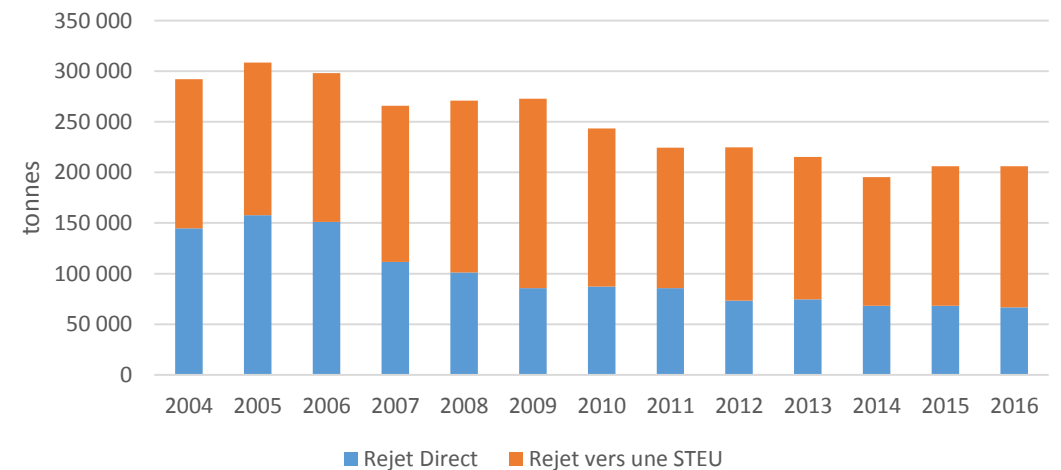
939 sites déclarants

3 324 320 tonnes émises sur 13 ans

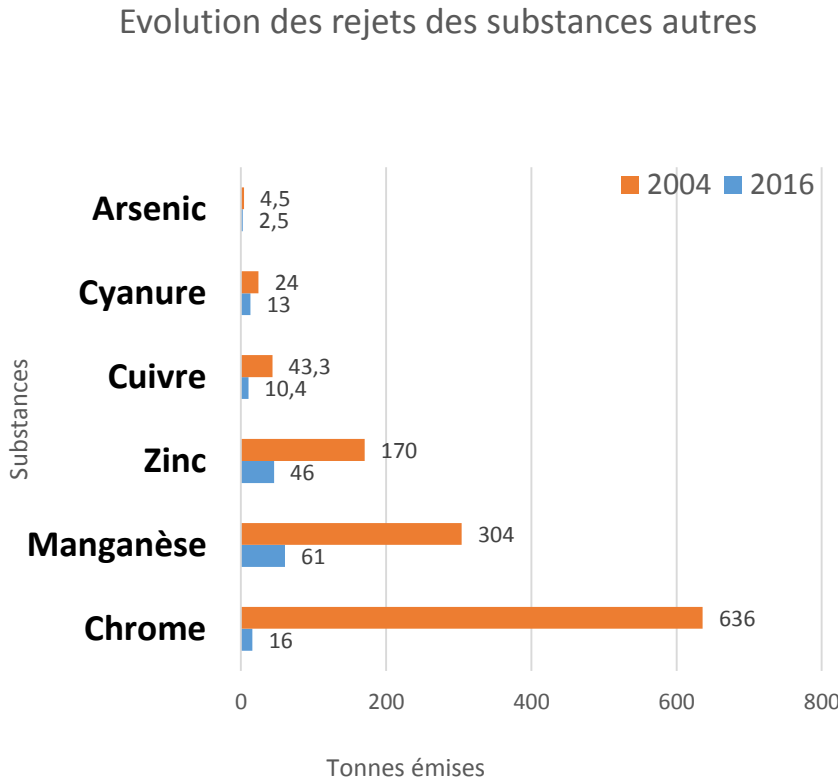
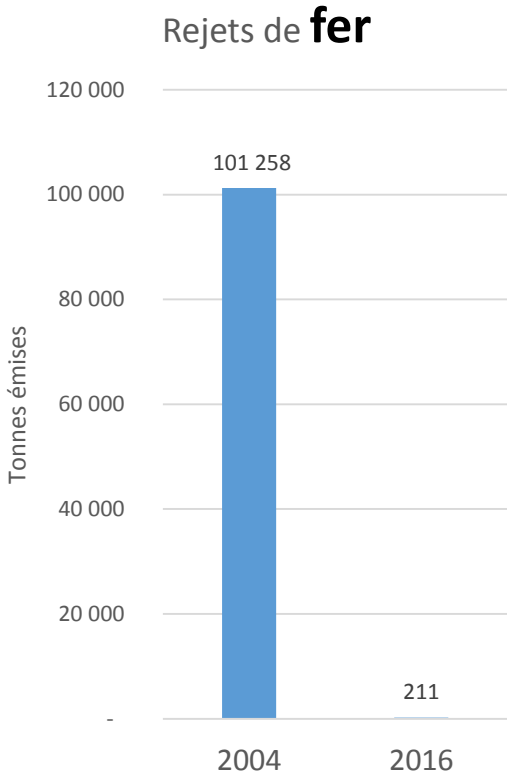
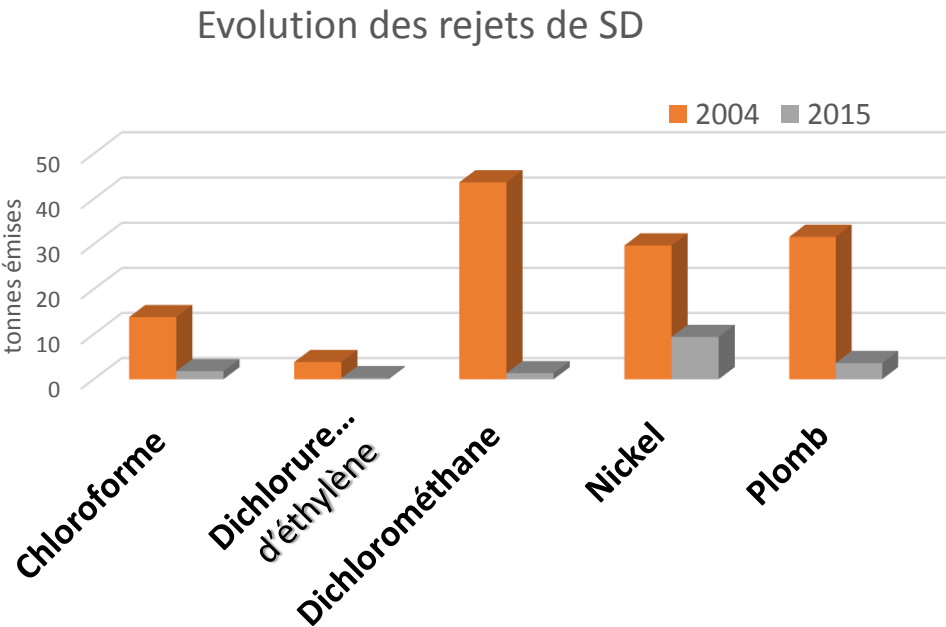
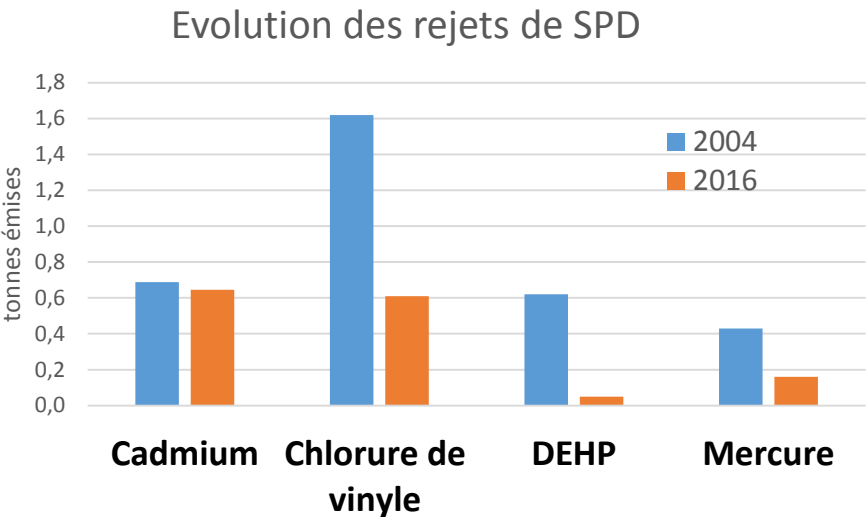
92% émis par 6 secteurs

Rejets directs = -54% en 13 ans

Direct / raccordés



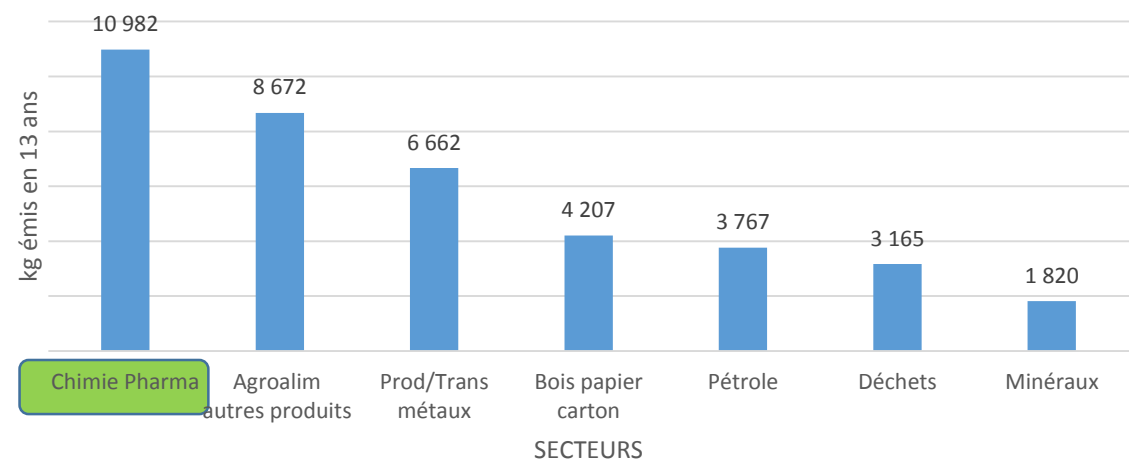
4-2 Des progrès réalisés sur les rejets de micropolluants



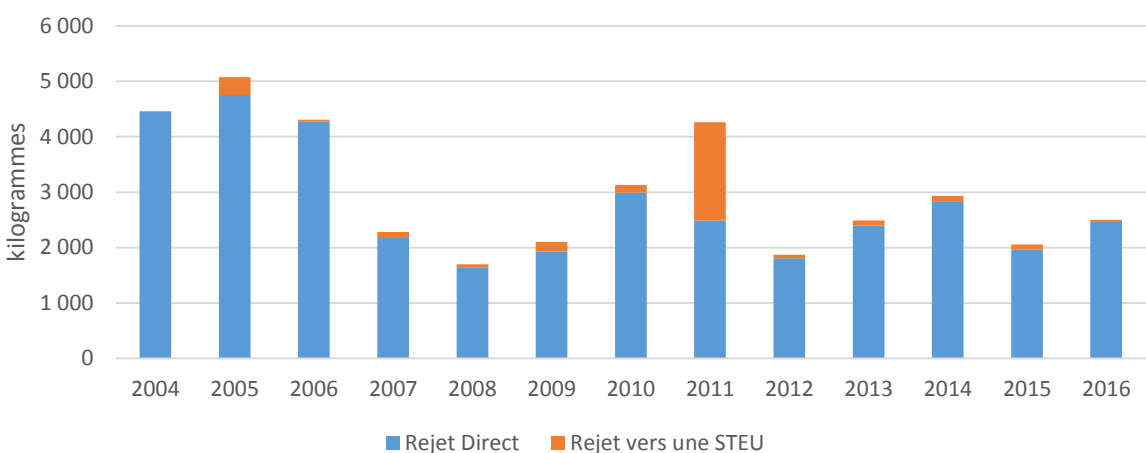
Les sites en **rejet direct** rejettent +, mais contribuent + aux baisses

4-2 Des progrès réalisés sur les rejets de micropolluants

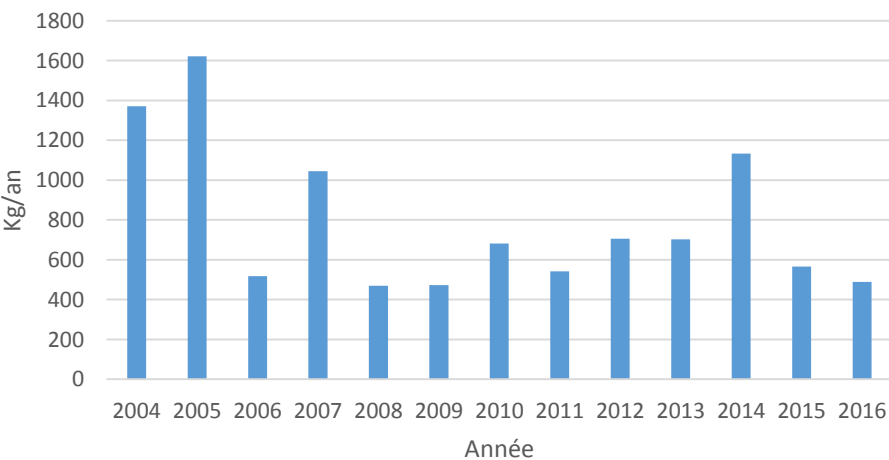
Rejets d'arsenic par 7 secteurs



Rejets d'arsenic

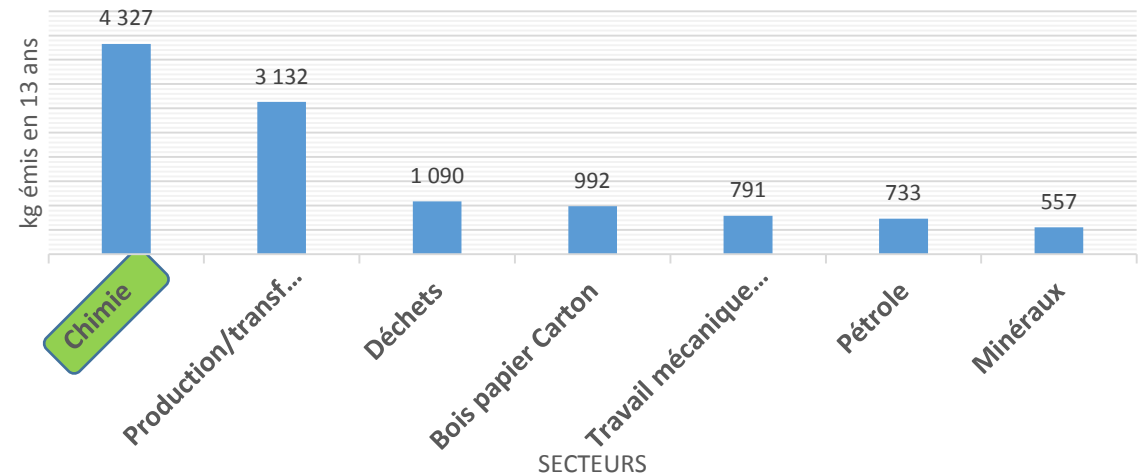


Rejet Arsenic Pharmie / Pharma

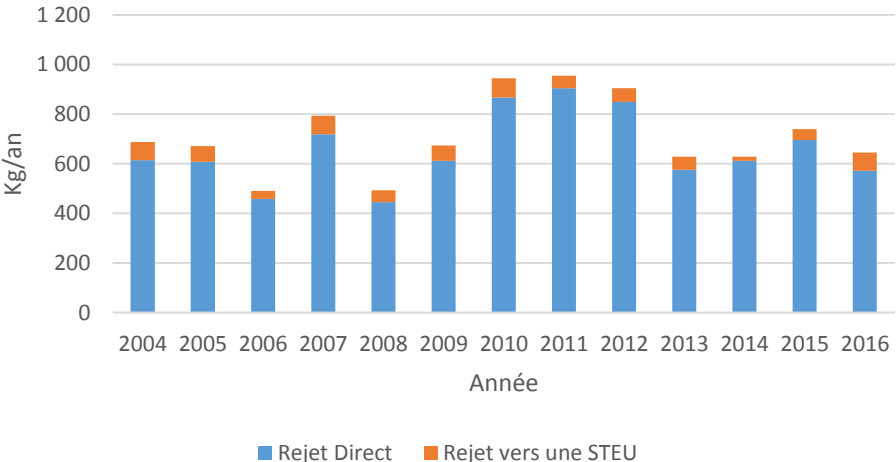


4-2 Des progrès réalisés sur les rejets de micropolluants

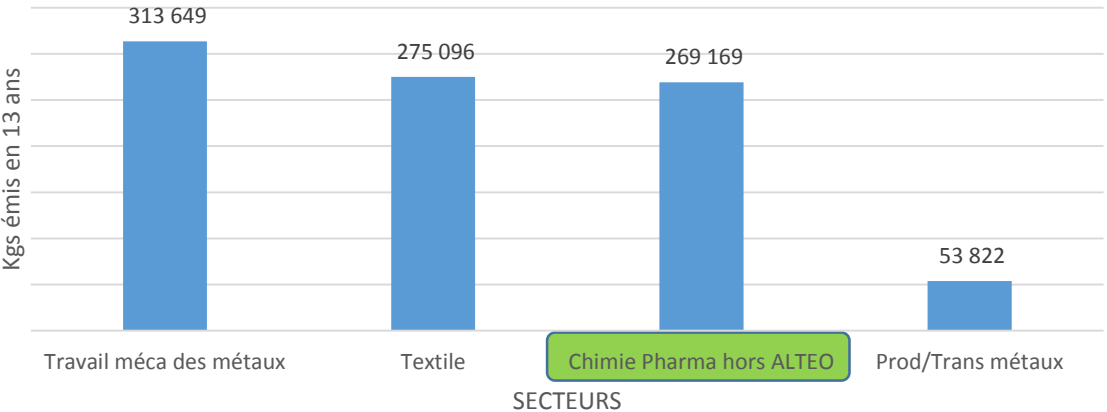
Rejets de cadmium par secteurs



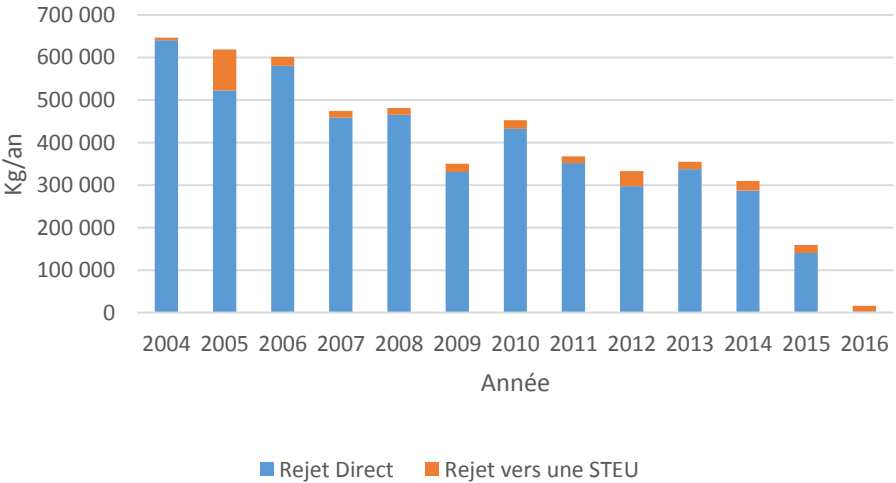
Rejet de Cadmium



Rejets de chrome par secteurs
(hors 1er émetteur)



Rejet de Chrome



4-3 Constats : les investissements



4-3 Des industriels qui agissent.... 42 retours d'expérience



de l'eau recyclée pour laver les TGV



l'eau des betteraves à sucre réutilisée



réhabilitation de 39 hectares sur une ancienne carrière



-1900 kg de trichloroéthylène / an



-40% de rejets de sulfates

- Et tant d'autres

4-3 Format de restitution des REX

LOGO



Entreprise – secteur – contexte

L'entreprise xxxx est

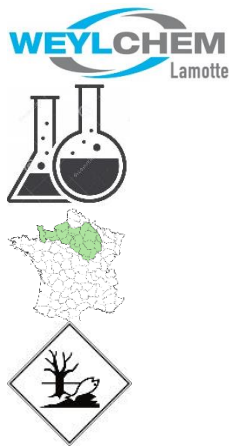
Solutions et résultats

L'entreprise xxxx a fait

Elle a obtenu les résultats

Cà lui a coûté dont XXX d'aides attribuées par l'agence de l'eau

4-3 Format de restitution des REX



Entreprise – secteur – contexte

WEYLCHAM LAMOTTE SAS à TROSLY BREUIL (60) fabrique des spécialités chimiques organiques. Outre ses propres activités, WeylChem gère le parc industriel de Lamotte et fournit des services à d'autres entreprises. A ce titre, WeylChem gère la STEP du site, d'une capacité de 300 000 EH (équivalent habitants).

L'effluent aqueux que WeylChem rejette est une solution de sulfates de sodium contenant de l'aluminium et des matières oxydables. Cet effluent était jusqu'alors traité par la STEP du site, par un traitement primaire et biologique. Mais, le flux de sulfates, 6440 tonnes par an, traversait la station.

Solutions et résultats

Plusieurs études technico-économiques concluaient à des investissements jusqu'alors non supportables.

En 2011, à la faveur d'un projet d'augmentation de la capacité de l'unité, WEYLCHAM a investi 4,5 M€ dans le prétraitement et la valorisation du flux de sulfates.

La solution retenue est un procédé par cristallisation par refroidissement à 10° sous vide poussé. Les cristaux de sulfate de sodium sont ensuite séparés par centrifugation, dissous à 80°, puis séparés à nouveau par une 2^{ème} cristallisation par vapeur. Les sulfates obtenus, d'une très haute pureté, sont ensuite séchés sur lit fluidisé, et entreposés dans des silos, avant d'être valorisés.

Par ailleurs, toujours dans le cadre de ces travaux, le besoin de vapeur dans la phase d'élaboration du sulfate de sodium a été pratiquement supprimé. Un système basé sur la compression mécanique des buées de l'évaporateur anhydre a remplacé le dispositif existant. Les condensats sont aujourd'hui recyclés, ou échangés thermiquement, afin d'éviter la consommation de vapeur.

Ces investissements ont permis de réduire :

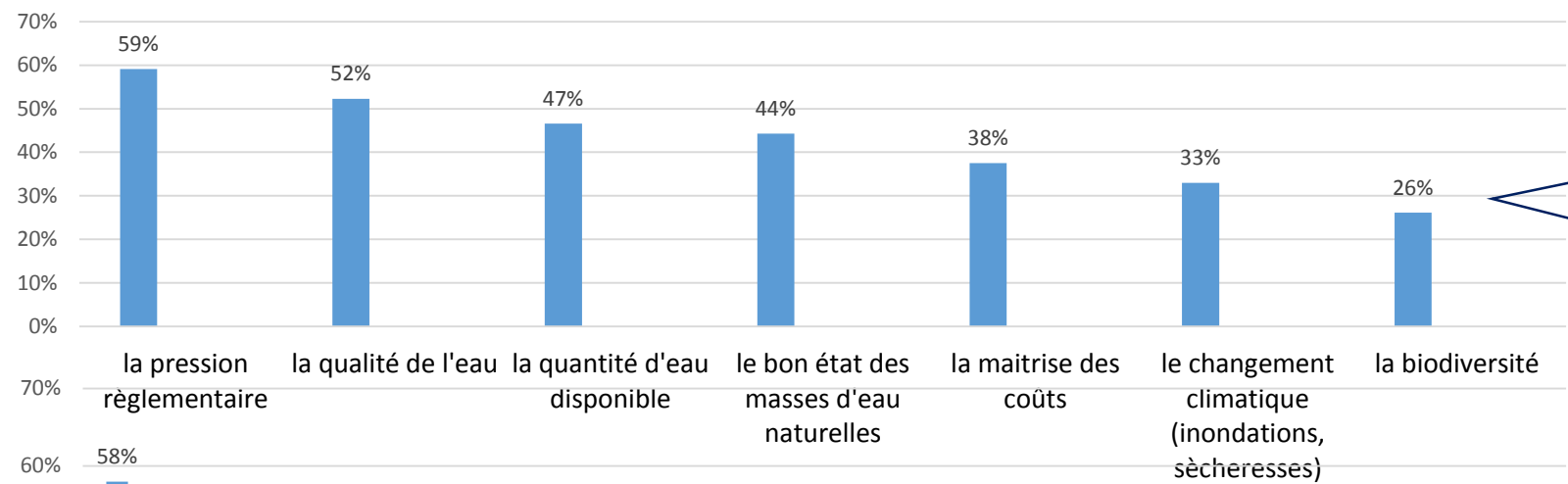
- de 40% les rejets de sulfates
- de 30% le flux de DCO
- de 60% le flux de MES

Une demande d'aide a été faite à l'Agence, mais a été refusée, au motif que l'action portait sur l'élimination des sels, paramètre non soumis au versement d'une redevance.

4-4 Constats : la perception des industriels

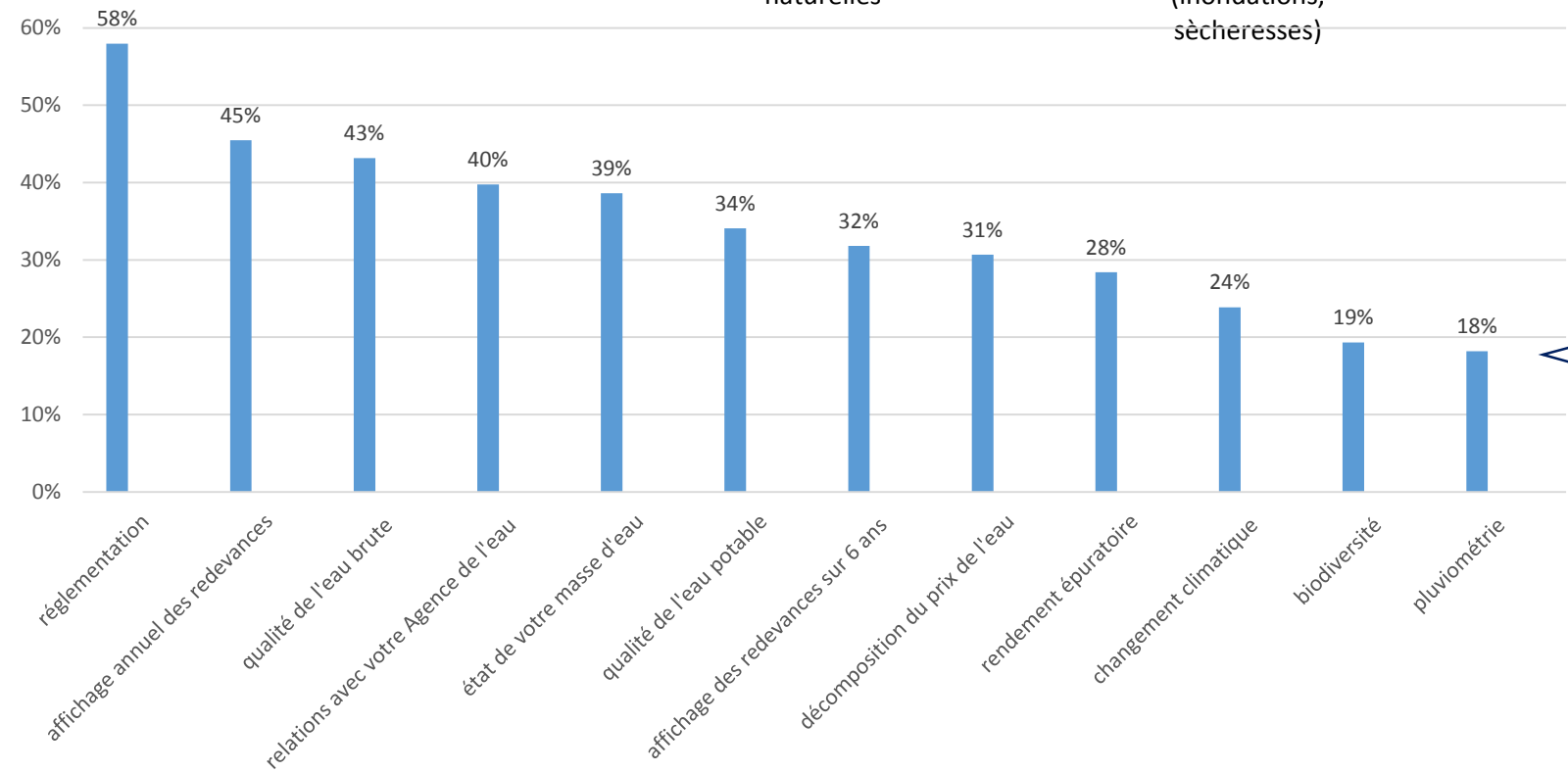


4-4 Questionnaire FENARIVE : les préoccupations des industriels



IMPORTANCE DU THEME

Sujet noté important ou très important en % du total des réponses reçues



INFO UTILE / STRATEGIE

Sujet noté important ou très important en % du total des réponses reçues

4-4 Questionnaire FENARIVE : verbatim d'industriels

- L'eau : une ressource souvent vitale pour l'activité
- L'impact économique de la réglementation : la préoccupation majeure
- Le prix du m3 : rarement un sujet
- Le changement climatique : un risque identifié, mais pas à court terme
- La biodiversité : un enjeu plutôt « Corporate »
- Le bon état des masses d'eau : un enjeu non prioritaire
- L'eau en France est bien gérée
- Les industriels raccordés : une relation parfois difficile avec leur collectivité

4-4 Questionnaire FENARIVE : suggestions

- Relations Industriels / Agences



globalement bonnes
bonne réactivité



demandes d'aide : complexe & chronophage
moins rôle de conseil technique
relation financière & administrative
suppression des avances

- Un guichet unique pour l'eau pour les « saisies eau » ?
Inspection ICPE, AE, VNF, collectivités.... Vers 1 déclaration unique?
- Besoin de plus d'informations et d'accompagnement (raccordés, reut/reuse ...)
- La place des industriels au sein des instance de gouvernance de l'eau (CB, CNE...)

4-5 Constats : les données



4-5 Les données des Agences



Retraitement nécessaire des données brutes
Délais de livraison (plusieurs mois pour certaines AE)
Absence de certaines informations
Extrême hétérogénéité des données et des formats

Codes APE, SANDRE et E-PRTR : pas de tables de correspondance
Classification différente dans les fichiers Aides et Redevances
Chaque AE a son propre système de rattachement d'un site à un secteur

**Secteur
économique ?**

➤ Concaténation nationale impossible

4-5 Données Agences - ex : identification du secteur, fichiers « Aides »

Agences	Code NAF	Libellé NAF	SIRET	Code SANDRE	Sous-secteur	PE ME GE	Nom de l'ent	Ville Département	Région
AG	X	X	X	X (13)	X	X après 2015	X	X dép non/ville	
AP	X	X					X	X	
LB	X						X	X dép	X
RM				(15) *					
RMC	X					parfois		X	
SN	Pas de tableau reprenant les aides détaillées par établissements Tableau concaténé par secteurs d'activités, découpage en 15 codes SANDRE 50 dossiers transmis								

4-5 Données des Agences : prélèvements, redevances, régimes

Qui prélève
quoi ?

AG & LB ont les données les plus complètes

RM, RMC & SN n'indiquent pas le code ou le libellé de l'activité (APE)

➤ *Prélèvements par secteurs impossibles à identifier*

AG a les données les plus complètes

Identification du redevable hétérogène

Pas de données sur certaines redevances (MRC / LB par ex)

Qui paie quoi ?

➤ **Difficile d'identifier la part des redevances Industrie**

Quel régime ?

Agences	SRR	Forfait	Mesure
AG	X	X	X
AP	X	X	X
LB			
RM	X	X	X
RMC	X	X	X
SN	X		

4-5 Les données des Agences : aides

- Donnée d'entrée = nature du problème traité et/ou bénéficiaire, selon les AE
- Pas de détails par dossier pour SN
- Ligne 13 (Industrie) = varie selon les AE, concerne aussi des projets non industriels
- 10% (selon les AE et les années) des aides Ligne 13 = Animation
- Ligne 21 (Gestion quant de la ressource) = peut concerner l'industrie, mais non fléchée
- Idem pour Ligne 24 (Restauration & Gestion des MA)



Difficile de classer les aides en fonction des 3 catégories de bénéficiaires (collectivités, assimilés domestiques, industriels)

Difficile de tirer un bilan national des aides par nature de travaux, par secteur....

4-5 Les données ICPE (issues des déclarations IREP)



Des erreurs et/ou imprécisions

- Code E-PRTR (secteur économique) non renseigné
- Code APE erroné
- Milieu de prélèvement erroné
- Donnée de prélèvements et/ou de rejets manquante ou incohérente

Incohérence entre les données Agences & ICPE dans l'identification

- du site
- du rejet
- de la masse d'eau

4-5 Les données des industriels



300 questions
Questionnaire en 2 temps (full & light)
Une plateforme d'analyse des résultats
538 sites répondant
225 questionnaires remplis
108 complets
80 sites sollicités en direct
42 témoignages validés et publiés

4.5 Les données des producteurs d'eau



Impossible de distinguer

- Les utilisateurs économiques
- Les utilisateurs non économiques
- Les ménages

5- Préconisations



5- Difficultés & freins rencontrés

Acquisition et traitement des données

- Peu de données publiques détaillées
- Long retraitement nécessaire par la FENARIVE
- les Agences
- Disparité de traitement de l'information par les Agences
- Sites et secteurs parfois difficiles à identifier
- Identification des Assimilés Domestiques?
- **Données GERP parfois erronées**



Disponibilité des industriels

- Saisies « Eau » jugées trop chronophages, doublons
- Turn over important sur les sites

5- Préconisations : données & communication

Rendre les données plus accessibles, compréhensibles & cohérentes

- Cohérence entre les données des Agences et de la BNPE
- Adopter un format unique pour les 6 Agences
- Meilleure traçabilité des attributaires industriels des aides
- Augmenter les vérifications automatiques des saisies par l'Inspection (ICPE)
- Remplacer les paramètres « globaux » par un suivi des molécules
- Harmoniser les outils Agences et ICPE pour mieux identifier
 - l'exploitant
 - l'impact sur le milieu
 - la masse d'eau impactée et son état
- « Dites-nous le une fois » : vers une harmonisation (fusion?) des bases et des saisies



Améliorer la communication des industriels

- Réduction vs abattement par les STEU : améliorer la relation Raccordés / Collectivités
- Au-delà de la réglementation, mieux sensibiliser le site à son environnement
- Mieux valoriser les actions, oser communiquer

5- Préconisations : politiques publiques

Garder les grands principes fondateurs

- ✓ Gestion par bassin
- ✓ L'eau paie l'eau
- ✓ Les aides des Agences = leviers d'action
- ✓ Mesurer et valoriser les actions



Et demain ?

- Ne pas changer de thermomètre
- Ne pas sur-transposer
- Associer les Sciences Humaines et Sociales
- Vers une nouvelle gouvernance de l'eau ?



Merci pour votre
attention

