

Programme LIFE+

CONSERVATION DE LA MOULE PERLIÈRE D'EAU DOUCE DU MASSIF ARMORICAIN

LIFE09 NAT FR 000583

UNE ACTION COORDONNÉE PAR :



Une voix pour la nature

Quel bilan pour 2012 ?

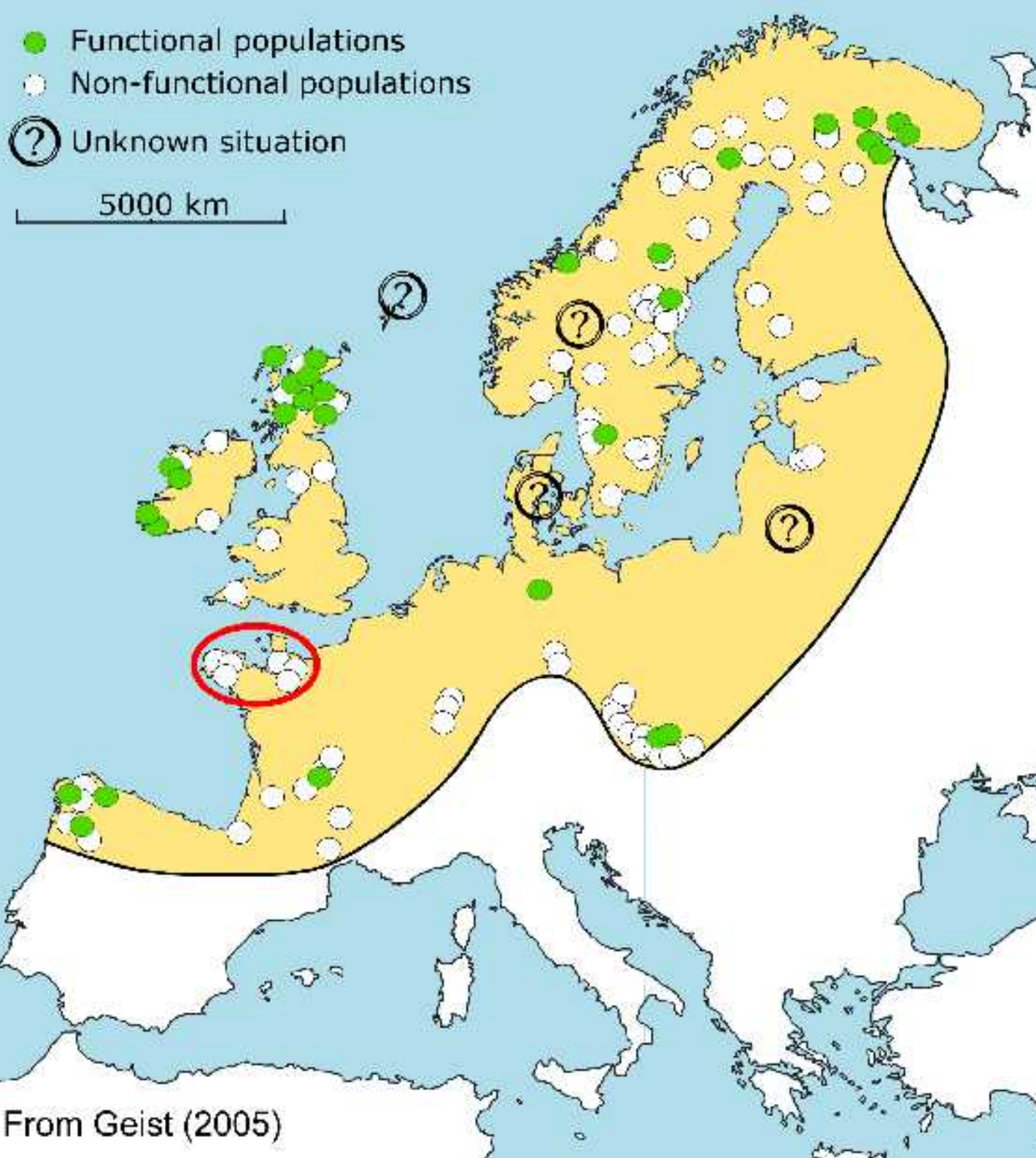
Comité de suivi

13 déc. 2012

Brasparts

www.life-moule-perliere.org/accueilmoule.php





From Geist (2005)



Natura 2000
"Têtes du Blavel et de l'Hyères"
Opérateurs CCKB / CCCA
280 mulettes en 2011



Natura 2000
"Vallée de l'Orne"
Opérateur CPIE des
Collines normandes
90 mulettes en 2011



Natura 2000
"Bassin de l'Airou"
Opérateur SIACS
220 mulettes en 2011



Natura 2000 "Sarthon et affluents"
Opérateur PNRNM
270 mulettes en 2011



Natura 2000 "Scorff et Sarné"
Opérateur Syndicat du Scorff
Porteur CTMA Syndicat Blavel
1000 mulettes en 2011



Natura 2000 "Monts d'Arrée"
Opérateur PNRA
800 mulettes en 2011



Bonne Chère



Populations
sans jeunes



Populations
avec jeunes

Principales actions

**Restauration de la
qualité du milieu**

= Hors LIFE



**Contrôle et suivi de
la qualité du milieu**



**Conservation ex-situ
et renforcements**



Perspectives pour 2012

Élaboration des plans de conservation

6 documents achevés en concertation
lancement des démarches de création-révision APB

Étude des relations entre mulette et poissons-hôtes

trame de l'étude pour fin 2011

Station d'élevage

achèvement des travaux et récolte des premières mulettes
nouvelle récolte de glochidies pour les 6 sites
inauguration

Renforcement des populations

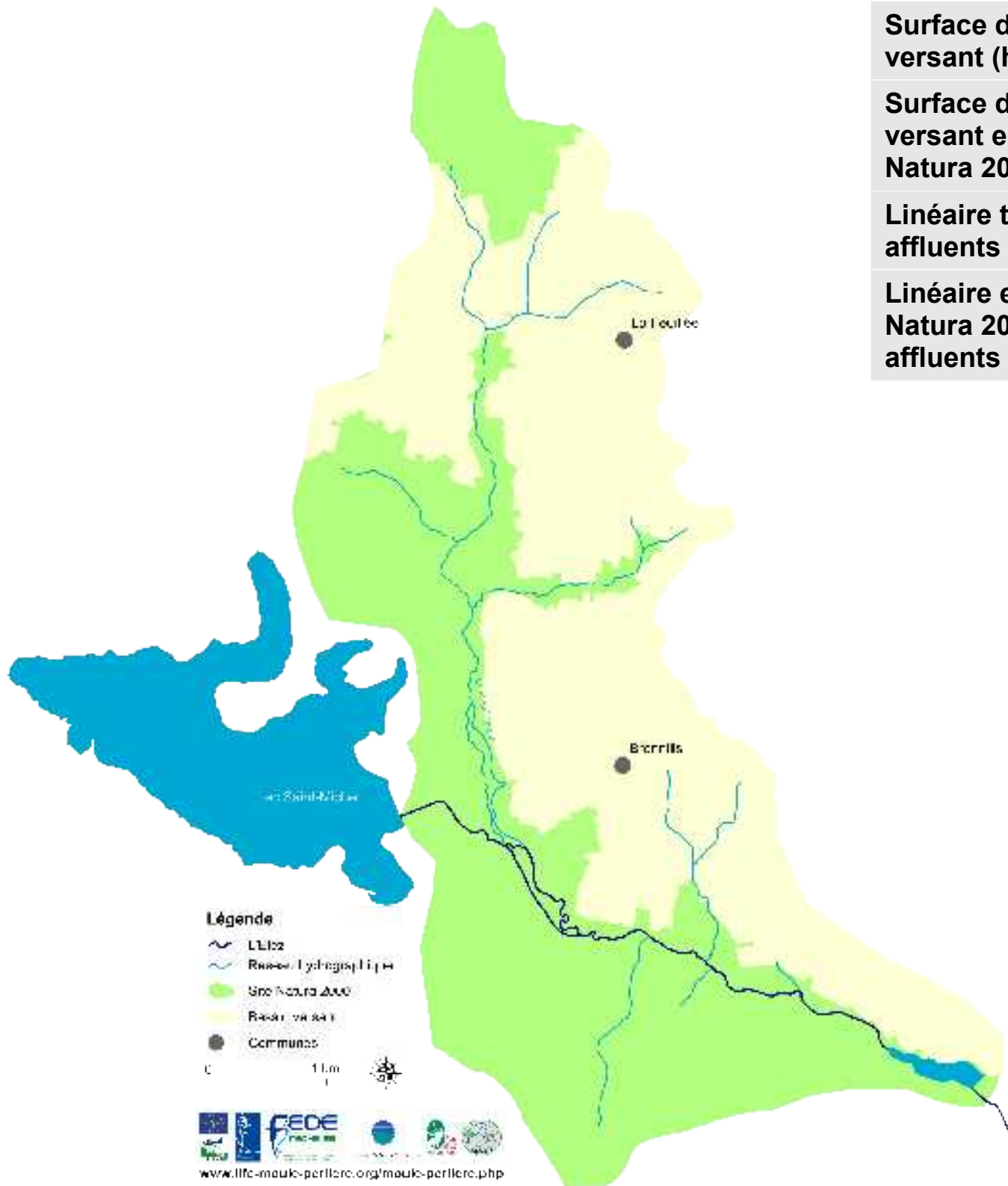
premiers renforcement directs et système d'élevage *in-situ*

Sensibilisation, communication

mise en place des visites de la station et des animations scolaires
2e lettre d'info
2e mini-film...



Elez



Surface du bassin versant (ha)	2 769,6
Surface du bassin versant en zone Natura 2000 (ha)	971,3
Linéaire total avec affluents (km)	29,7
Linéaire en zone Natura 2000 avec affluents (km)	21,2

Légende

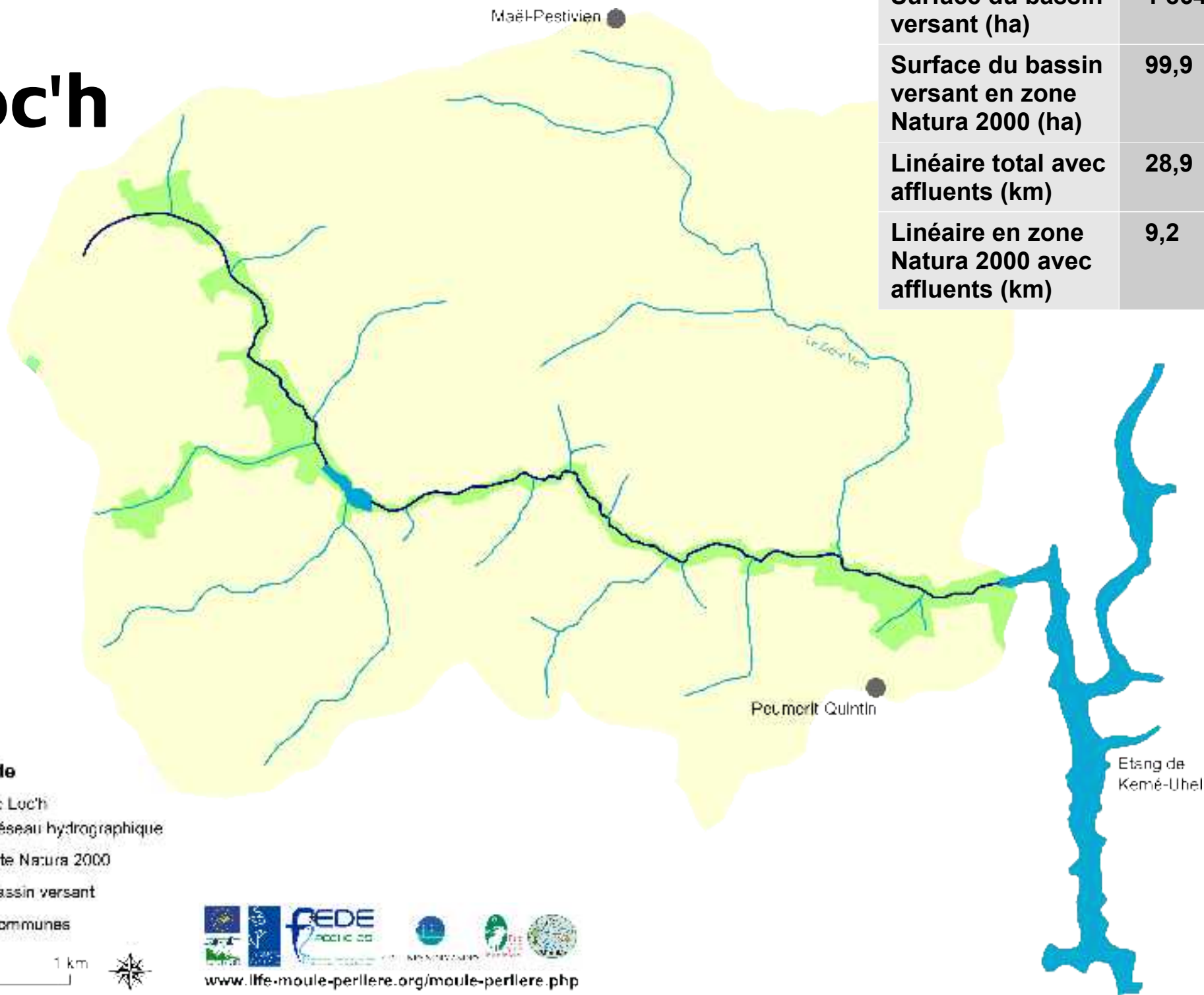
- ~ Elez
- ~ Réseau hydrographique
- Site Natura 2000
- Bassin versant
- Communes

0 1 km



Loc'h

Maël-Pestivien



Surface du bassin versant (ha)	1 864,5
Surface du bassin versant en zone Natura 2000 (ha)	99,9
Linéaire total avec affluents (km)	28,9
Linéaire en zone Natura 2000 avec affluents (km)	9,2

Légende

- Lo Loc'h
- Réseau hydrographique
- Site Natura 2000
- Bassin versant
- Communes

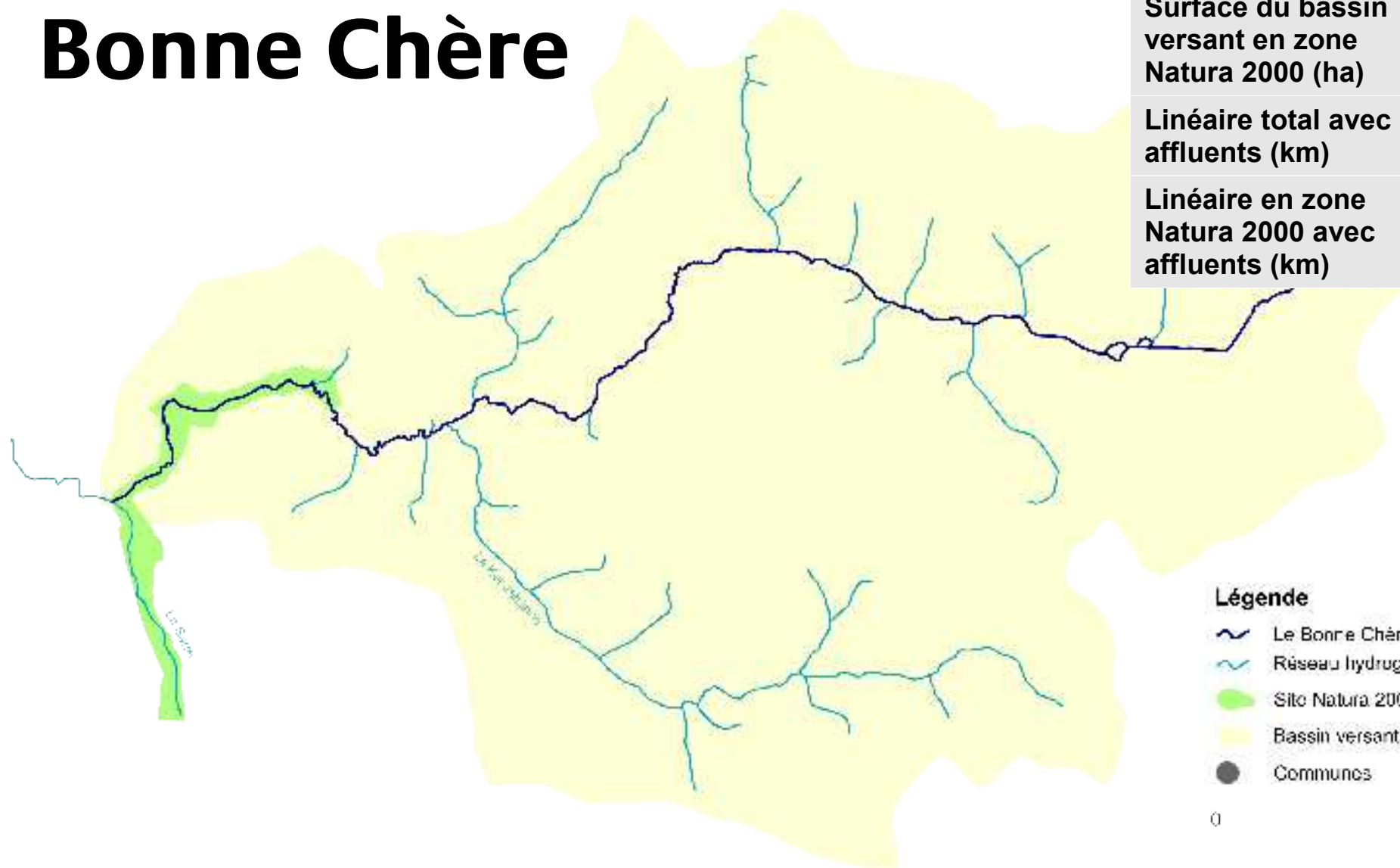
0 1 km



www.life-moule-perllere.org/moule-perllere.php

Etang de Kemé-Uhel

Bonne Chère



Surface du bassin versant (ha)	1 737,3
Surface du bassin versant en zone Natura 2000 (ha)	18,5
Linéaire total avec affluents (km)	26,7
Linéaire en zone Natura 2000 avec affluents (km)	2,0

Légende

- Le Bonne Chère
- Réseau hydrographique
- Site Natura 2000
- Bassin versant
- Communes



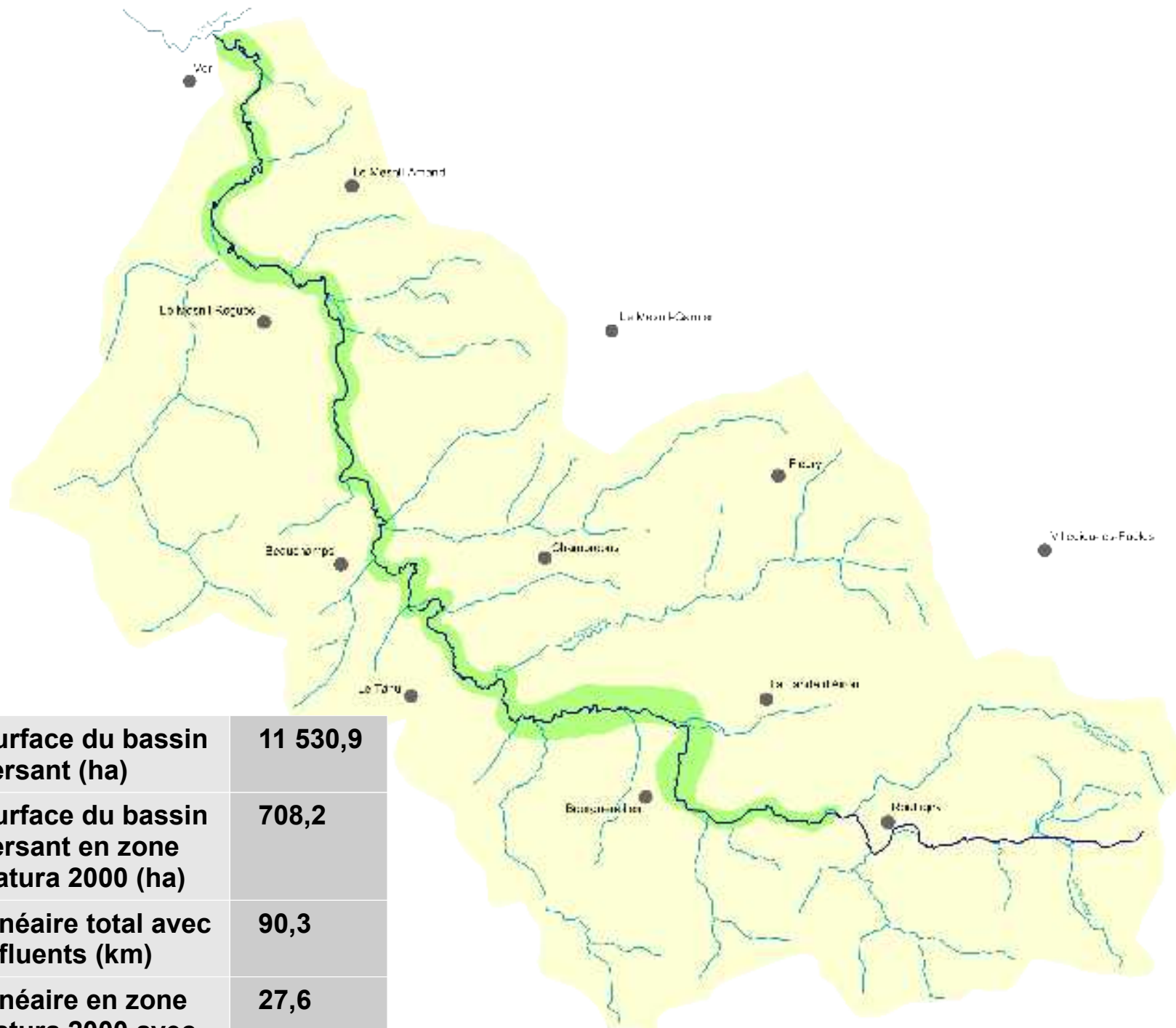
0

1 km



www.life-moule-perliere.org/moule-perliere.php

Airou



Légende

- Airou
- Réseau hydrographique
- site Natura 2000
- Bassin versant
- Communes

0 1 2 km



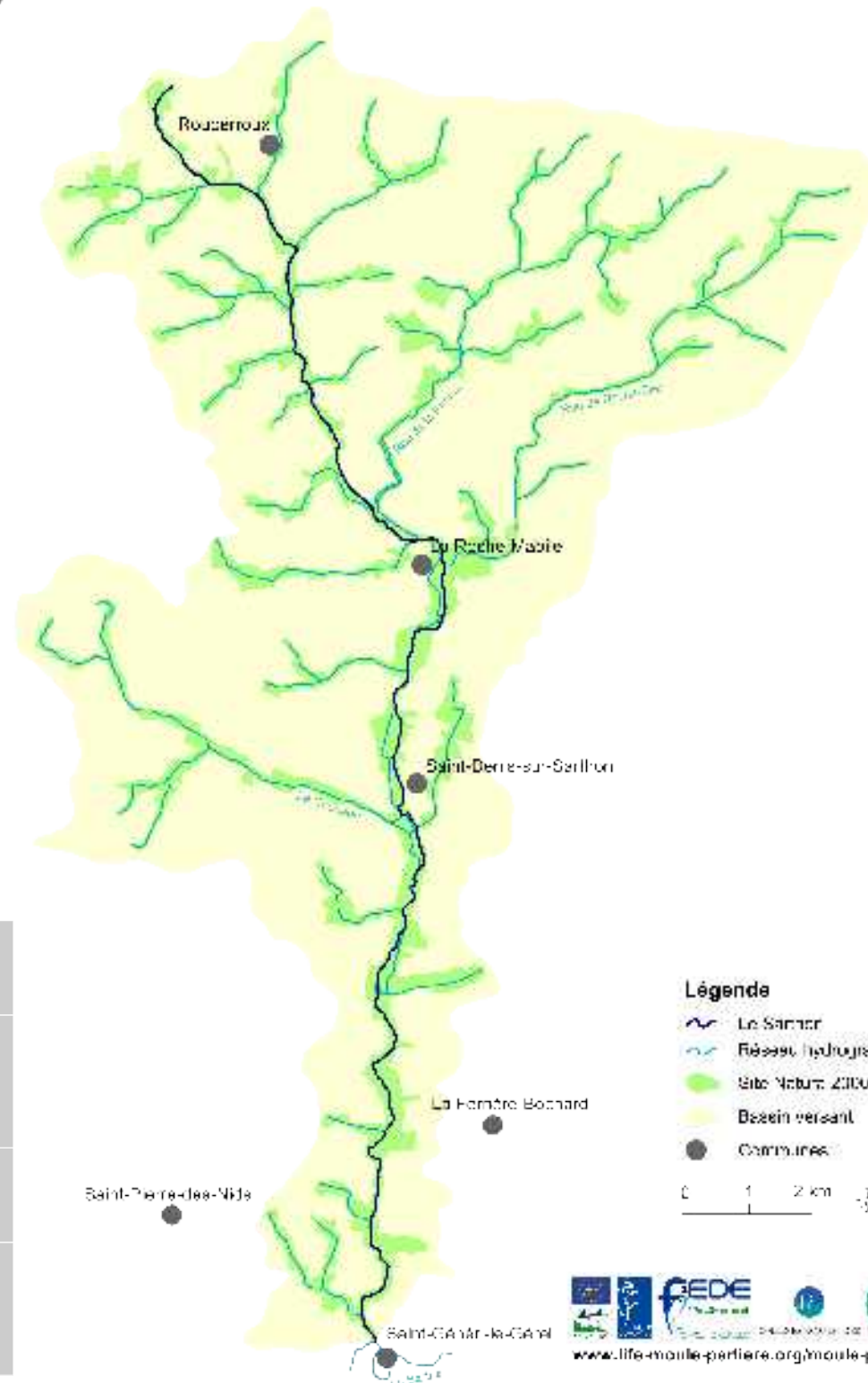
Surface du bassin versant (ha) 11 530,9

Surface du bassin versant en zone Natura 2000 (ha) 708,2

Linéaire total avec affluents (km) 90,3

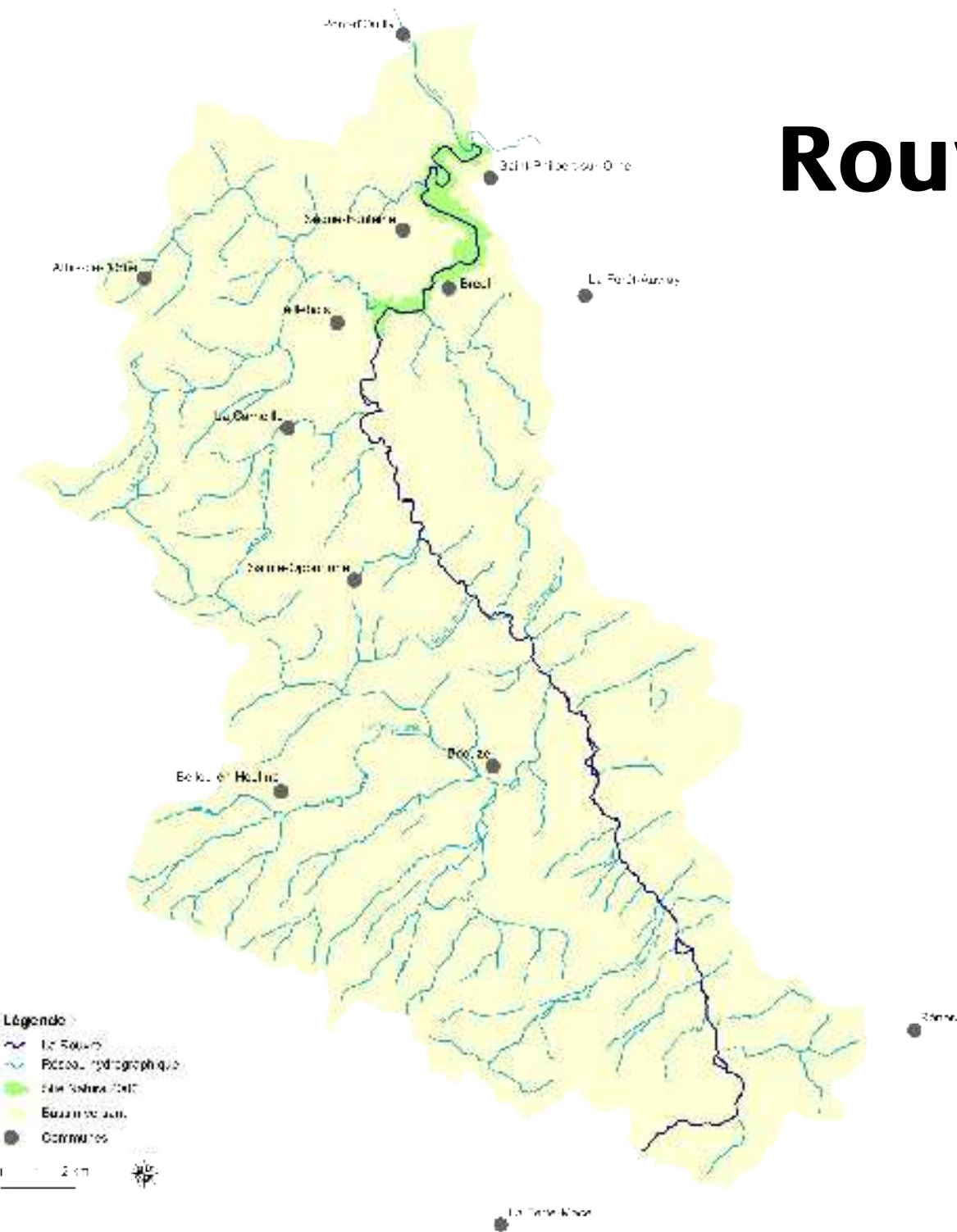
Linéaire en zone Natura 2000 avec affluents (km) 27,6

Sarthon



Surface du bassin versant (ha)	12 033,4
Surface du bassin versant en zone Natura 2000 (ha)	16,5
Linéaire total avec affluents (km)	127,6
Linéaire en zone Natura 2000 avec affluents (km)	127,6

Rouvre



Surface du bassin versant (ha) 32 435,5

Surface du bassin versant en zone Natura 2000 (ha) 428,9

Linéaire total avec affluents (km) 360,9

Linéaire en zone Natura 2000 avec affluents (km) 12,4

Inventaire des atteintes au milieu

Cartes des points à résoudre

- données déjà existantes
- prospections de terrain
- par sous-bassin

Plans de conservation

- concertation
- liste d'actions
- APB
- continuité des actions du LIFE



Contrôle & suivi qualité milieu

Suivre dans le temps
Caractériser

Rechercher des zones favorables

Détecter d'éventuelles anomalies

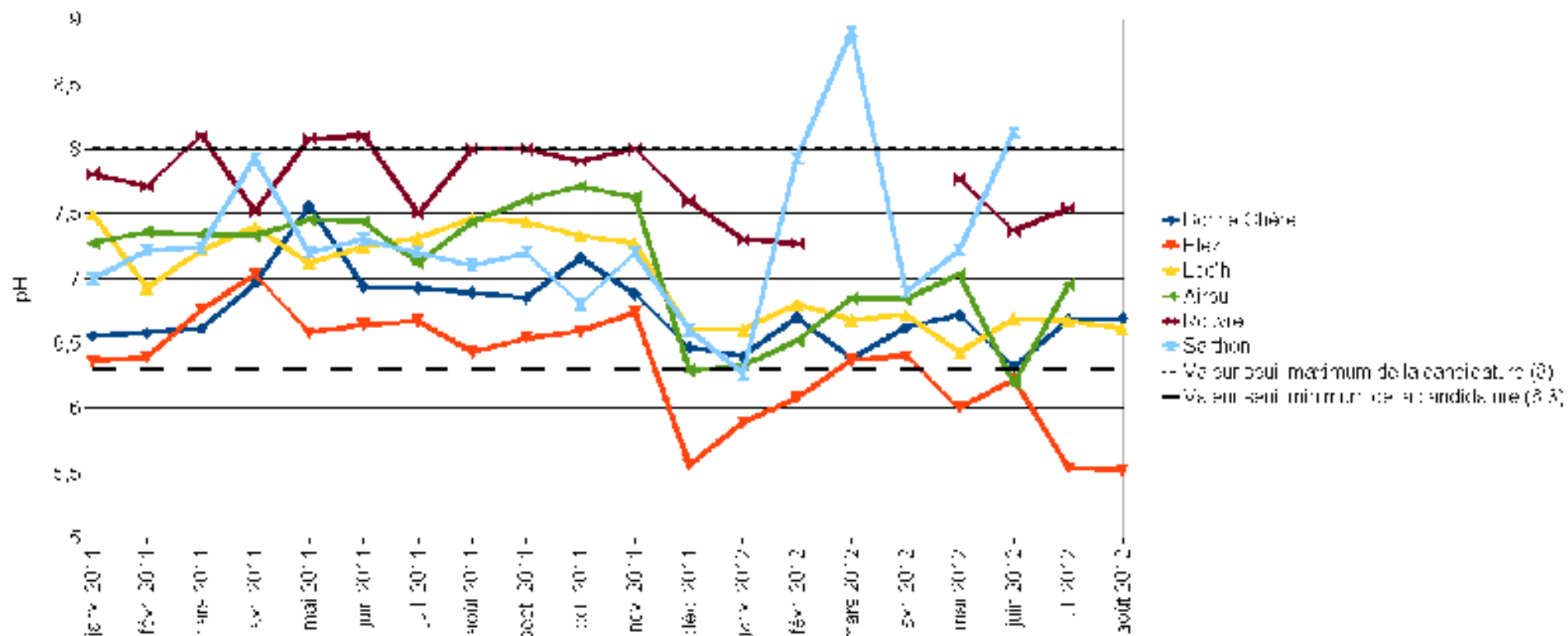
Qualité d'eau



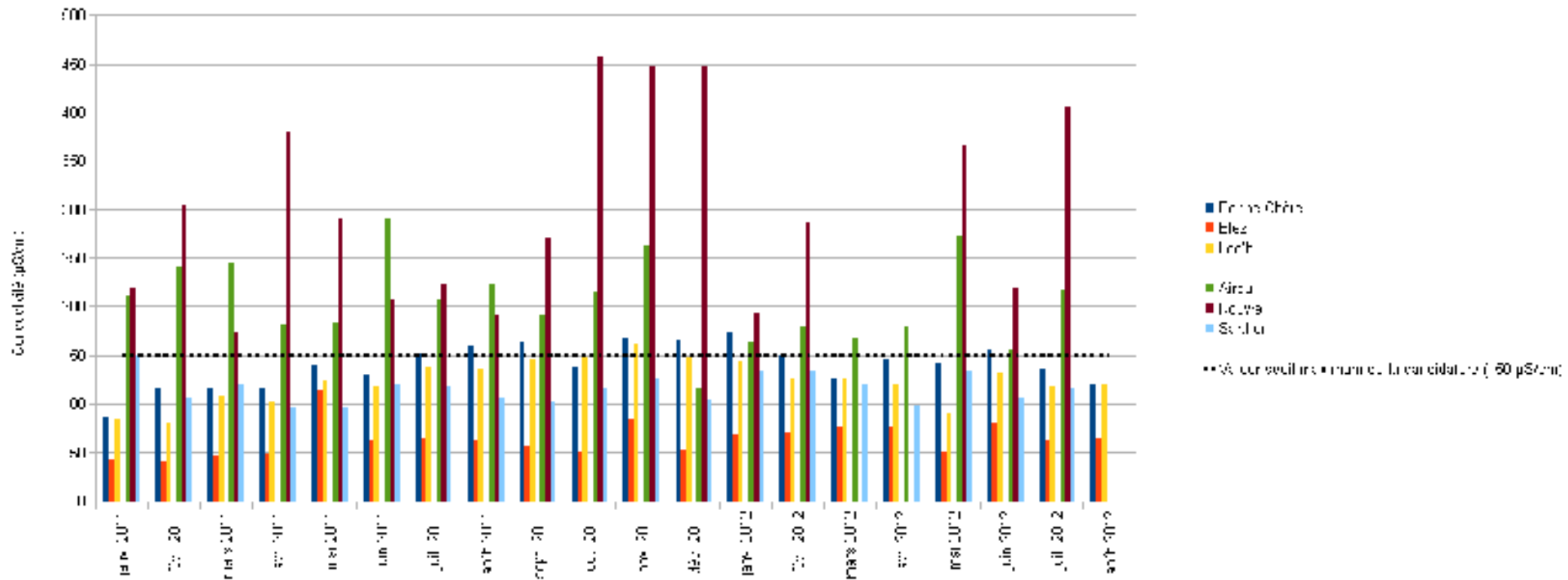
Qualité du sédiment



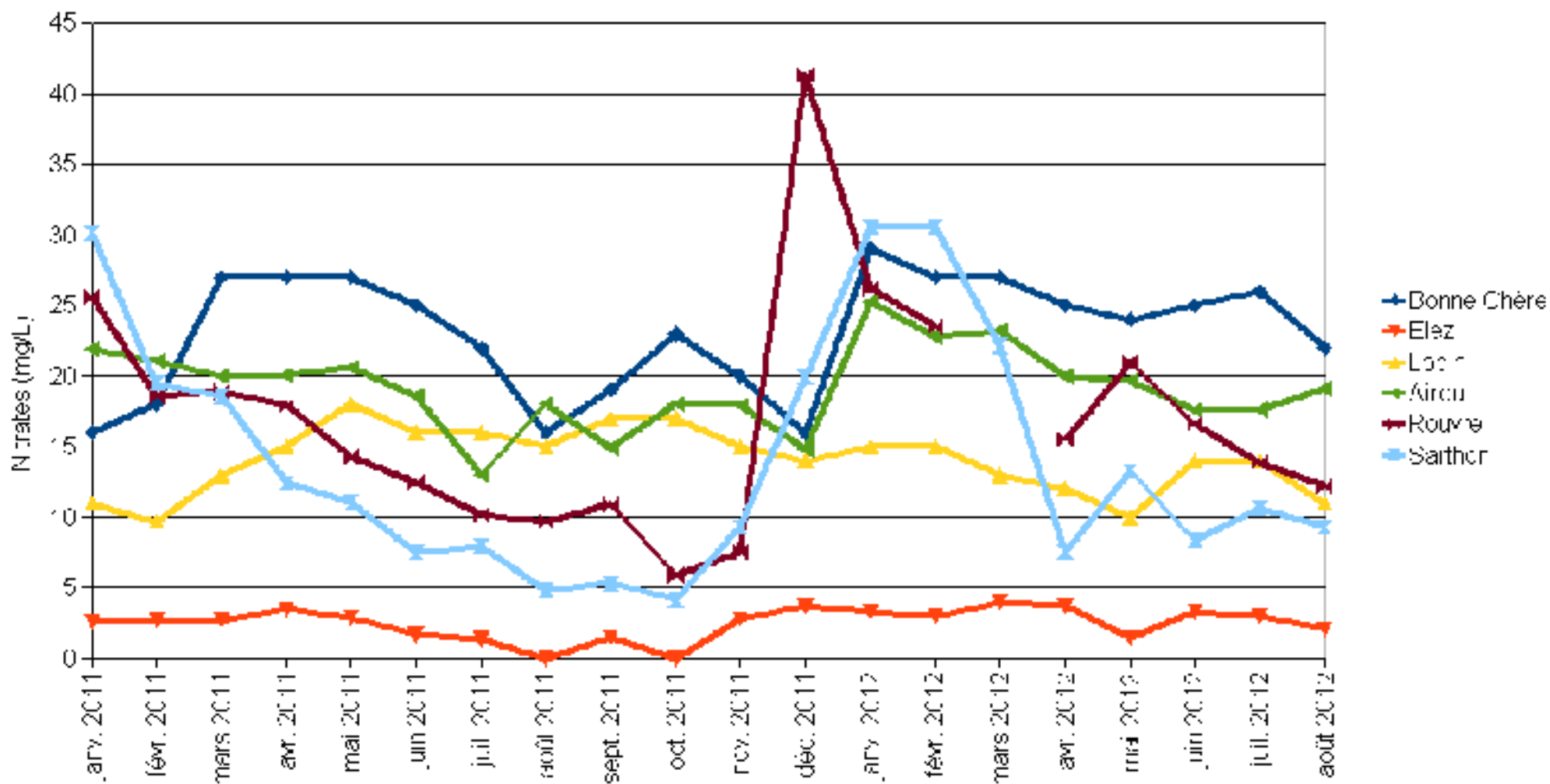
Eau - pH



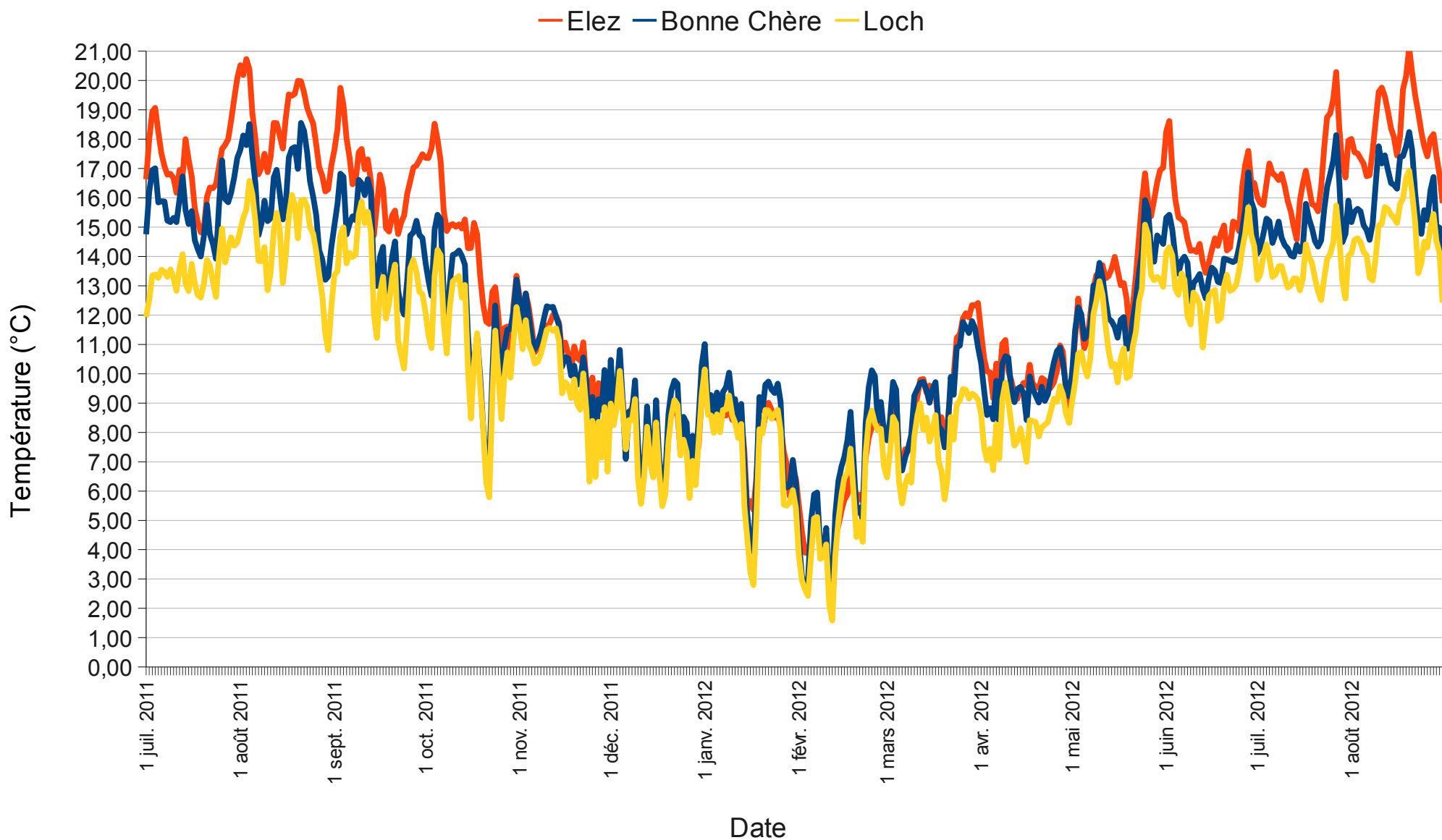
Eau - Conductivité



Eau - Nitrates



Eau - Températures

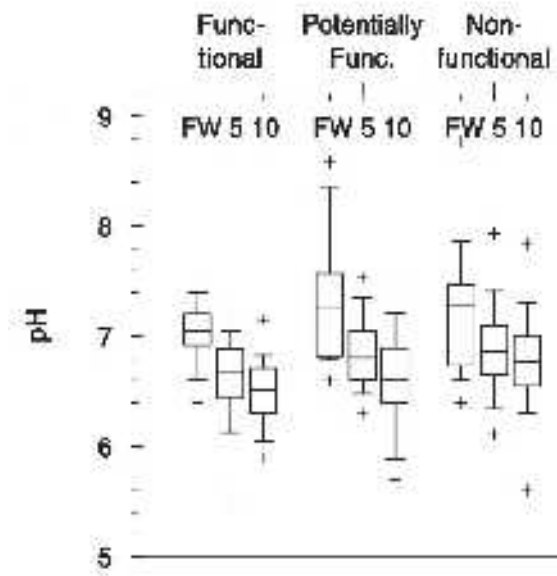
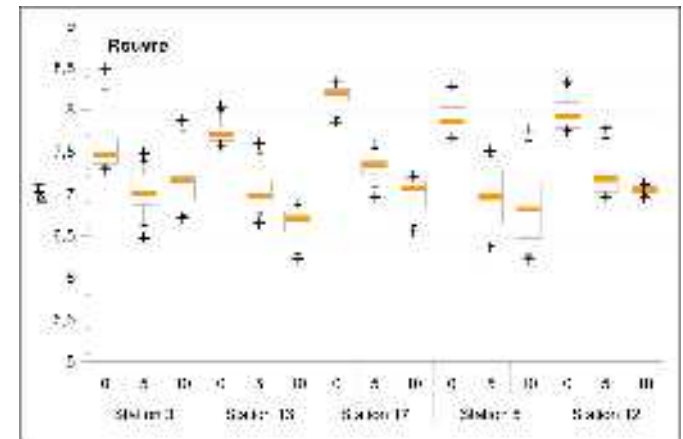
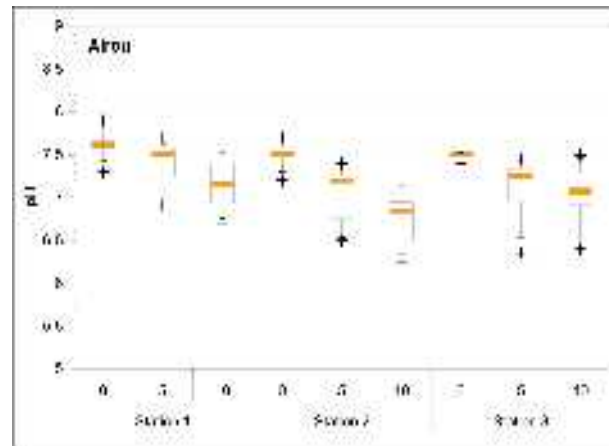
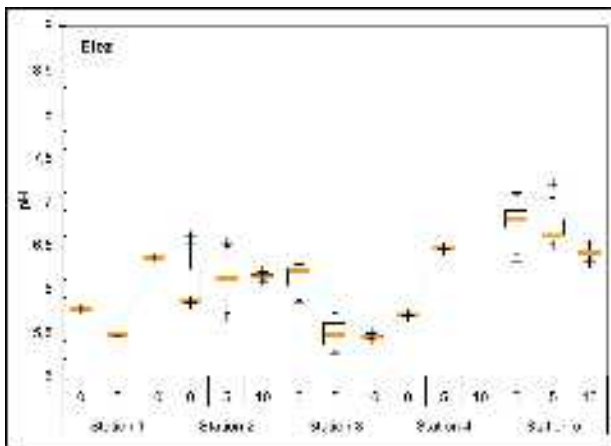
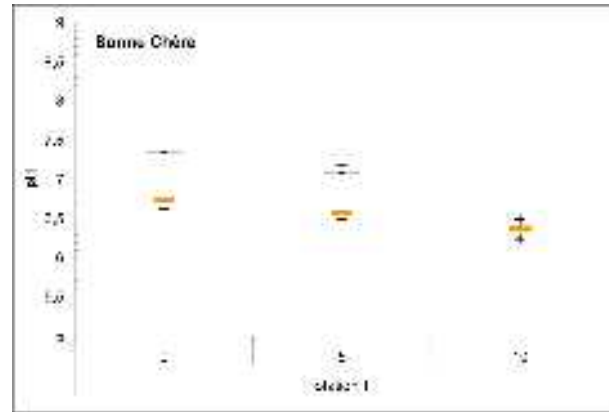
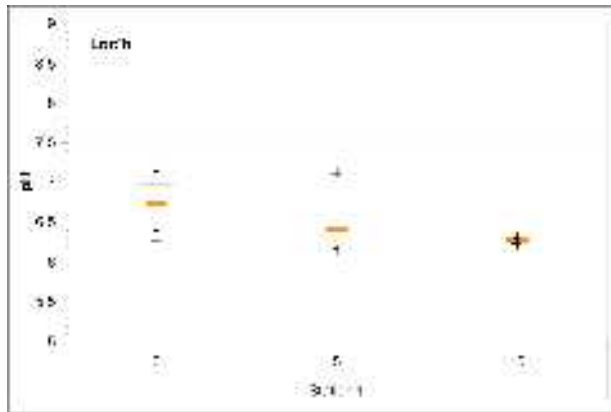


Eau - Pesticides

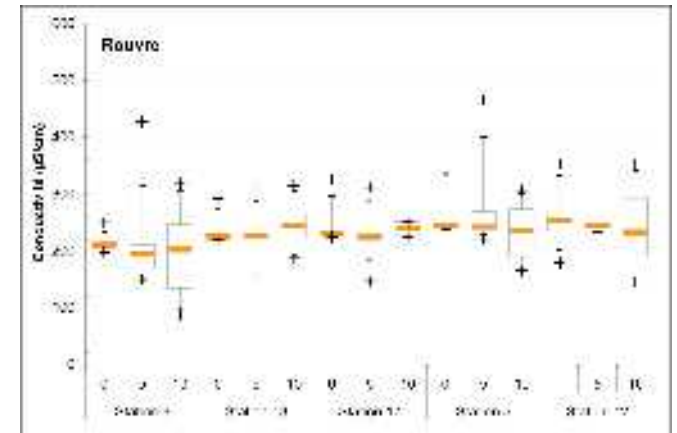
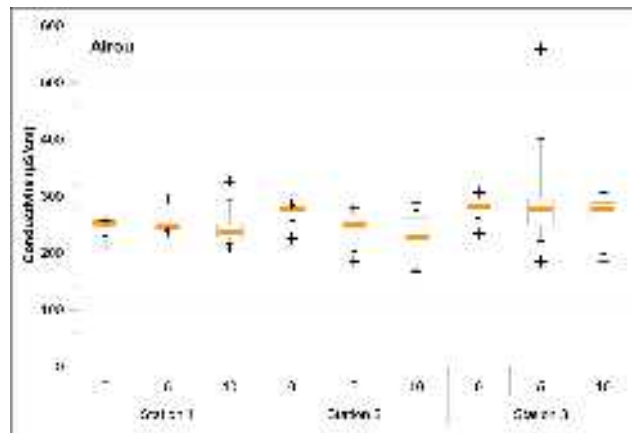
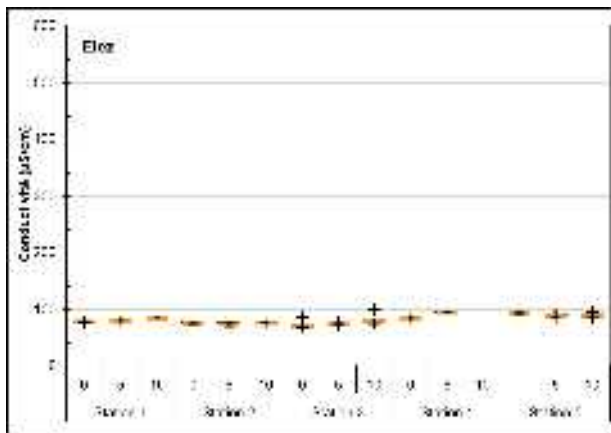
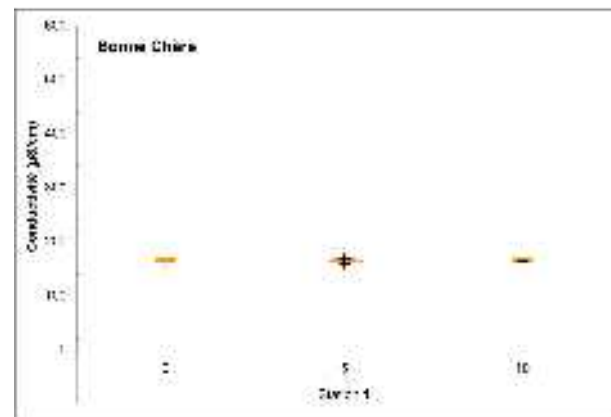
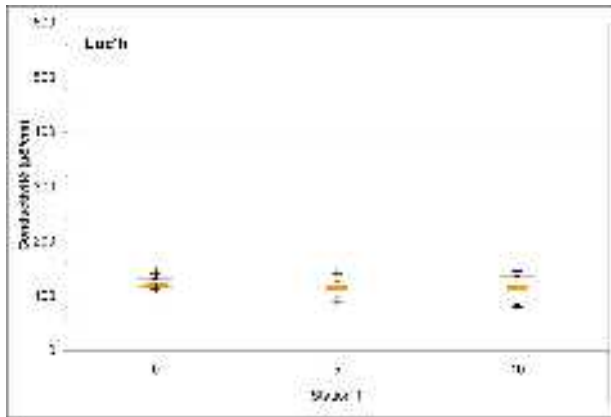
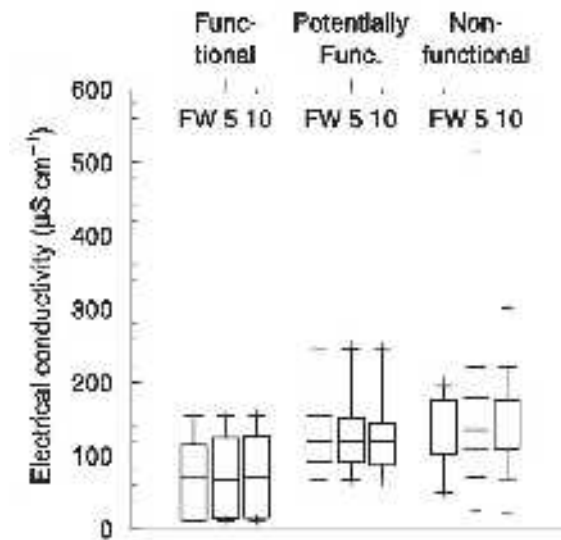
Synthèse des molécules détectées en 2011

Rivière:	Bonne Chère	Loire	Elze	Arrou	Rouvre	Sarthon
nombre de mesures effectuées en 2011	2	2	3	3	4	3
Beatazone (diazine)						21 juin 2011
2,4-D (se is)					6 juin 2011 13 juillet 2011	
MCPA					13 juillet 2011	
Metolachlore					13 juillet 2011	
Glyphosate	2 mai 2011	2 mai 2011 13 juin 2011	2 mai 2011		31 mars 2011 2 mai 2011 6 juin 2011	
AMPA	2 mai 2011 13 juin 2011	2 mai 2011	2 mai 2011			

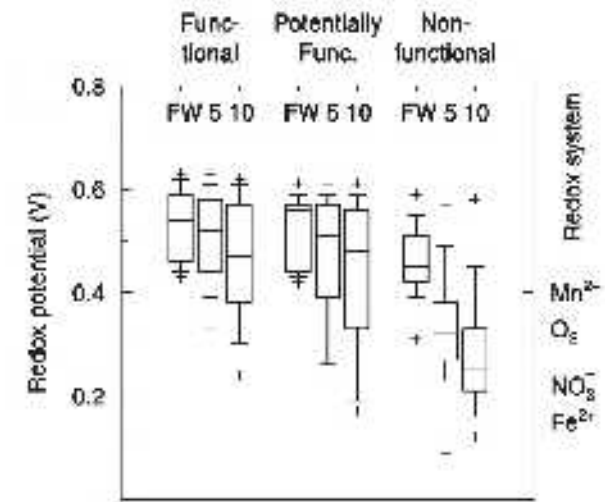
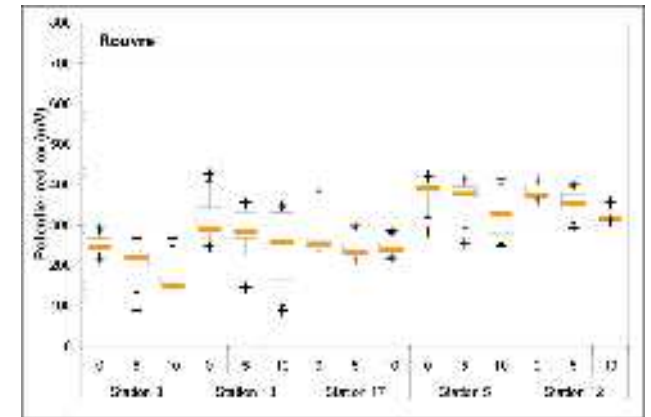
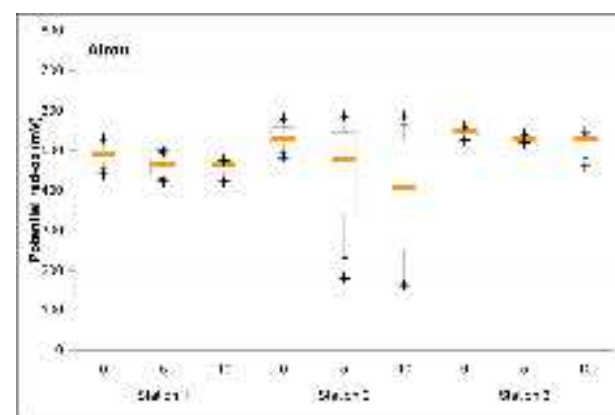
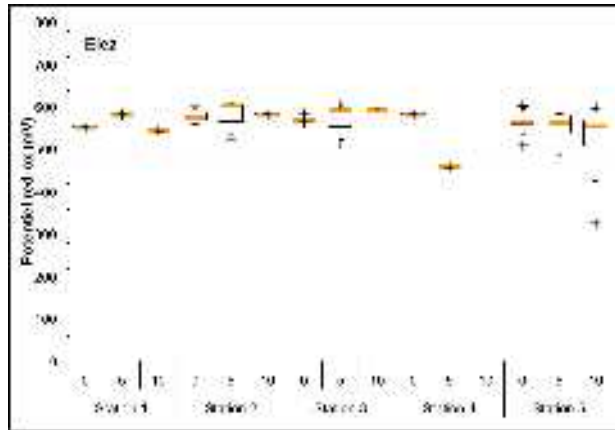
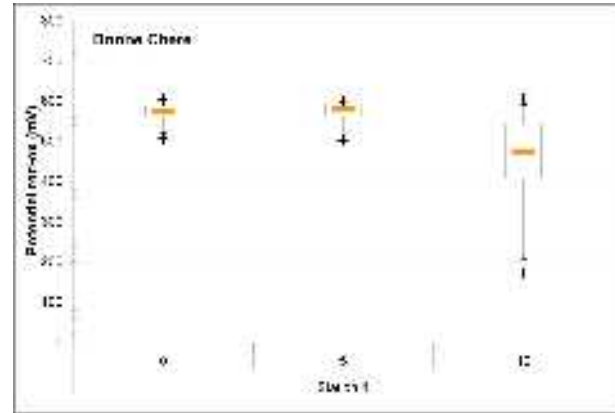
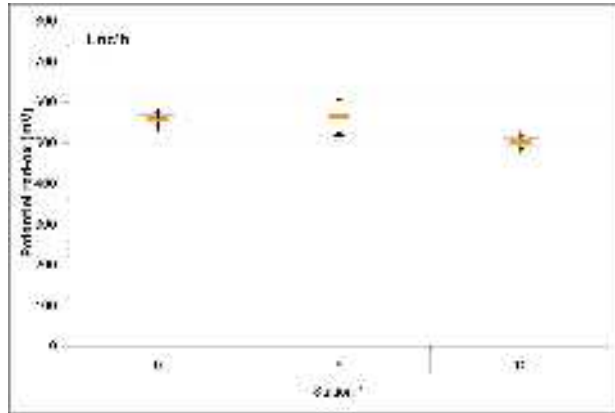
Sédiments - pH



Sédiments - Conductivité



Sédiments - Red-ox



Préparation à la mise en élevage

Suivi de la gravidité



**Récolte des
glochidies matures**



Mises en contact



Sur le terrain :

- Pêche de capture d'environ 20 truites farios

Sur le terrain :

- Mises en contact et relâcher immédiat des poissons

Sur le terrain :

- Contrôle de la gravidité des mulettes
- Récolte des glochidies
- Remise en place des adultes

A la station :

- Elevage de truites farios

A la station :

- Mises en contact

Sur l'Elez :

- Relâcher de truites porteuses de glochidies

Sur le terrain :

- Renforcements
- Si milieu adéquat
- Renf. directs
- Renf. suivis in-situ

2012	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 0+			
2013	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 1+	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 0+		
2014	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 2+	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 1+	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 0+	
2015	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 3+	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 2+	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 1+	A la station : <ul style="list-style-type: none">• Mulettes 0+
	...			

Collecte des glochidies en 2011

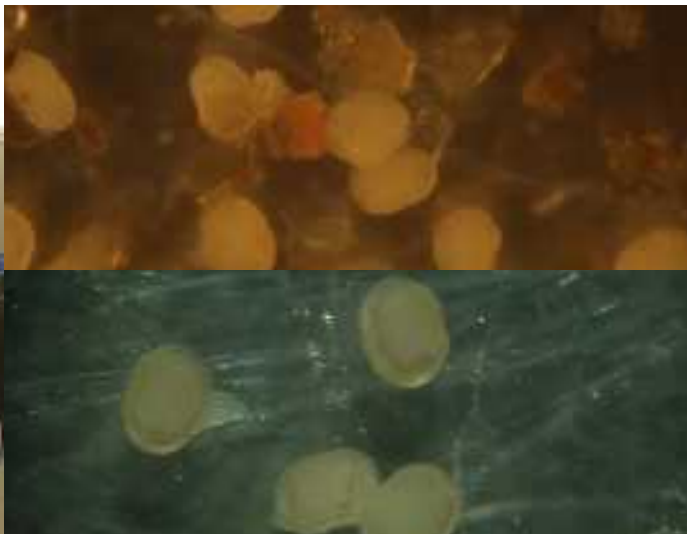
	Nb de mulettes	Dates de collecte	Nb de poissons	Nb de glochidies	Glochidies / poisson
Bonne Chère	5	22-29/08	2 200	1-2 millions	450-900
Elez	8	16-21/09	2 100	6 millions	950
Loc'h	2	15/09-17/10	400	80 000	200

Collecte des glochidies en 2012

	Nb de mulettes	Dates de collecte	Nb de poissons	Nb de glochidies	Glochidies / poisson
Bonne Chère	4	17/09	1 700	1,75 millions	1 000
Elez	3	12/10	3 000	5 millions	1 500
Loc'h	1	28/09	400	400 000	1 000

Collecte jeunes mulettes 2012

	Période de récolte 29/05-29-06	Estimation au 01/08		Nb de mulettes renforcées		Estimation au 13/08
Bonne Chère	plusieurs millions	3 000		-		-
Elez	plusieurs millions	10-15 000		5 millions ?		10-15 000
Loc'h	10 000	8 000		1000		6 000

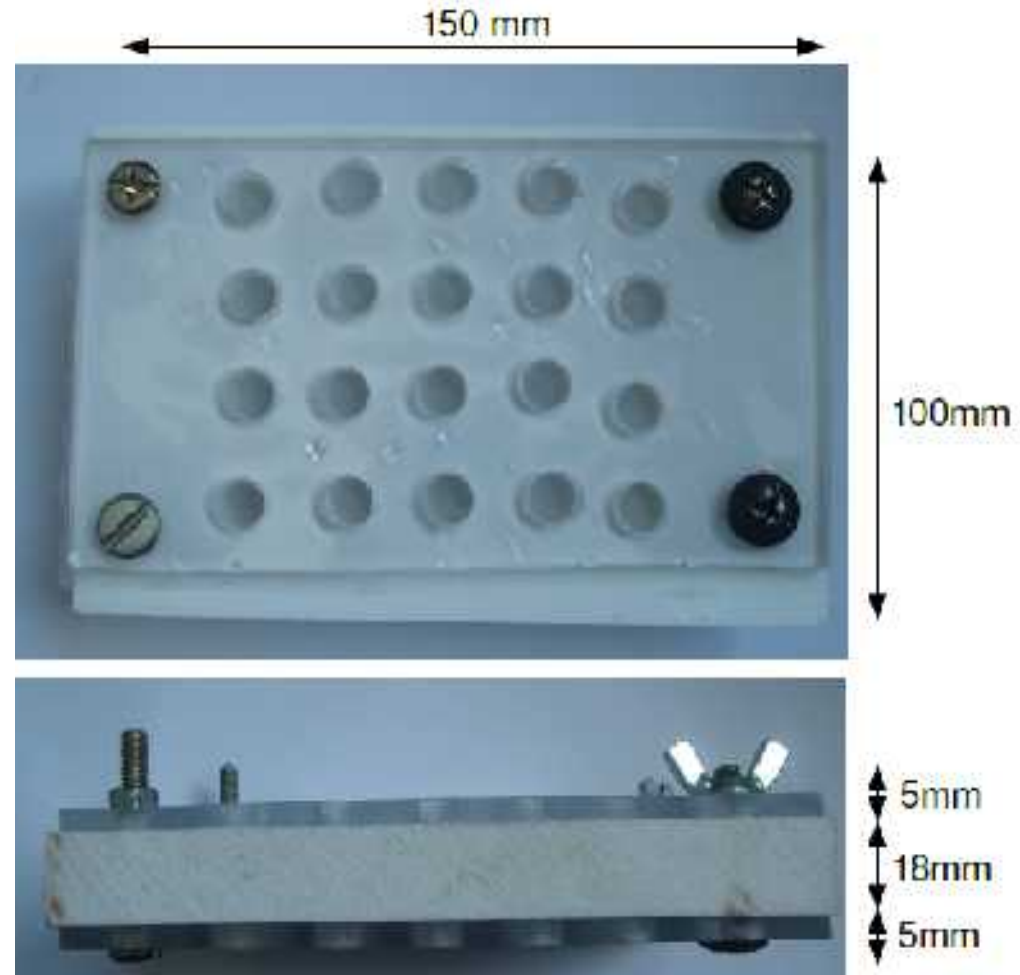


Reinforcements

Directs



Suivis



Relation poisson-mulette



31/08/2012

158 saumons : 105 marqués (PIT tag) et mise en contact expérimentale + 45 marqués témoins

127 truites : 105 marquées et mise en contact + 22 marquées témoins

04/10/2012

116 saumons dont 68 marqués

198 truites dont 16 marquées

Résultats

**27 % des saumons marqués porteurs
10,8 ± 15,8 (n=11) larves / poisson**

**100 % des truites marquées porteuses
33,8 ± 10,8 (n=10) larves / poisson**

Sensibilisation - communication

2e mini-film
2e lettre d'info
panneaux sur site



Rencontres avec
d'autres projets



Animations
grand public
& scolaires



Coordination

Comités

- suivi
- scientifique
- direction



Bureau externe

- mai 2011
- février 2012
- octobre 2012

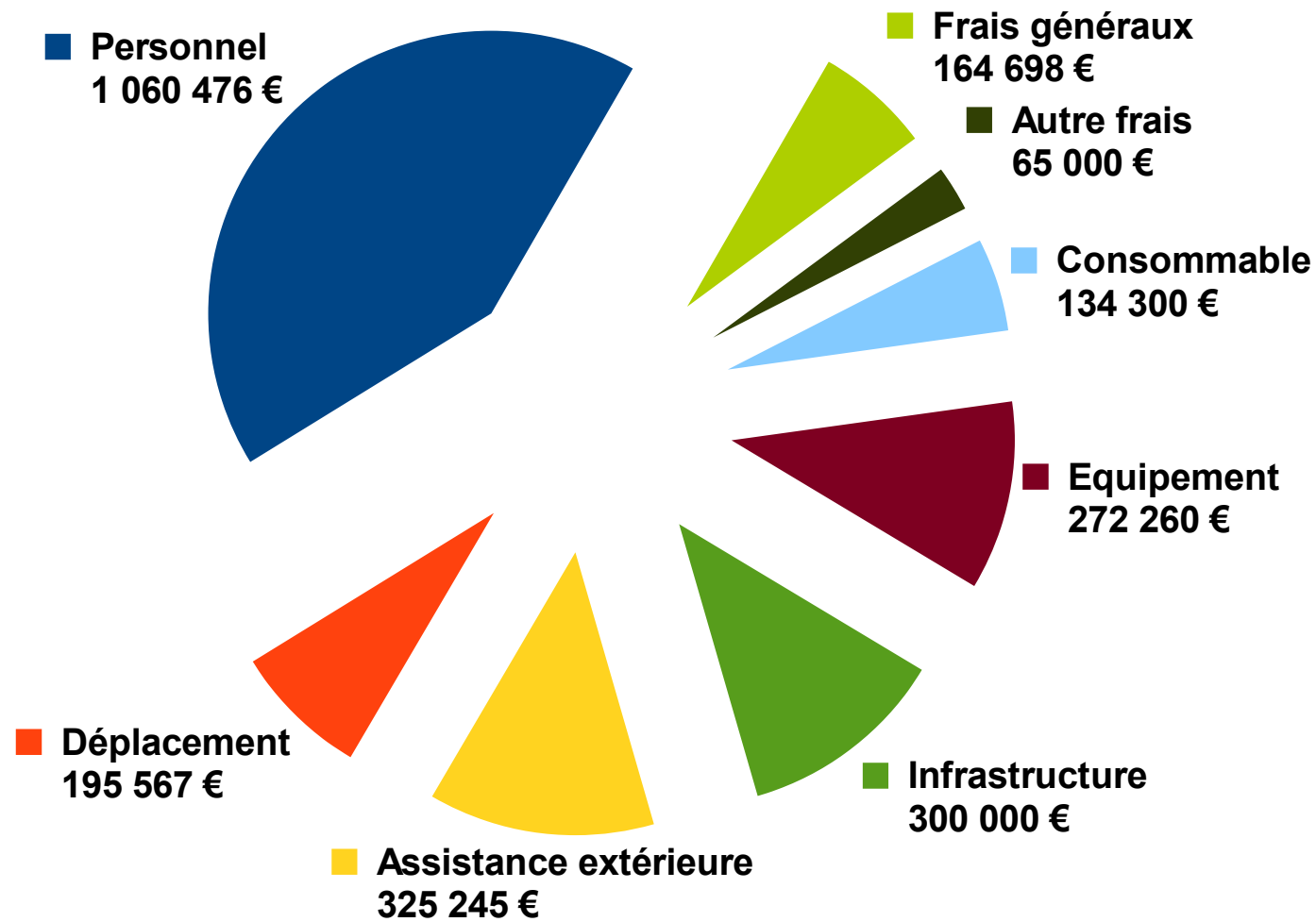


Rapports à la CE

- Rapport initial
- Rapport mi-parcours



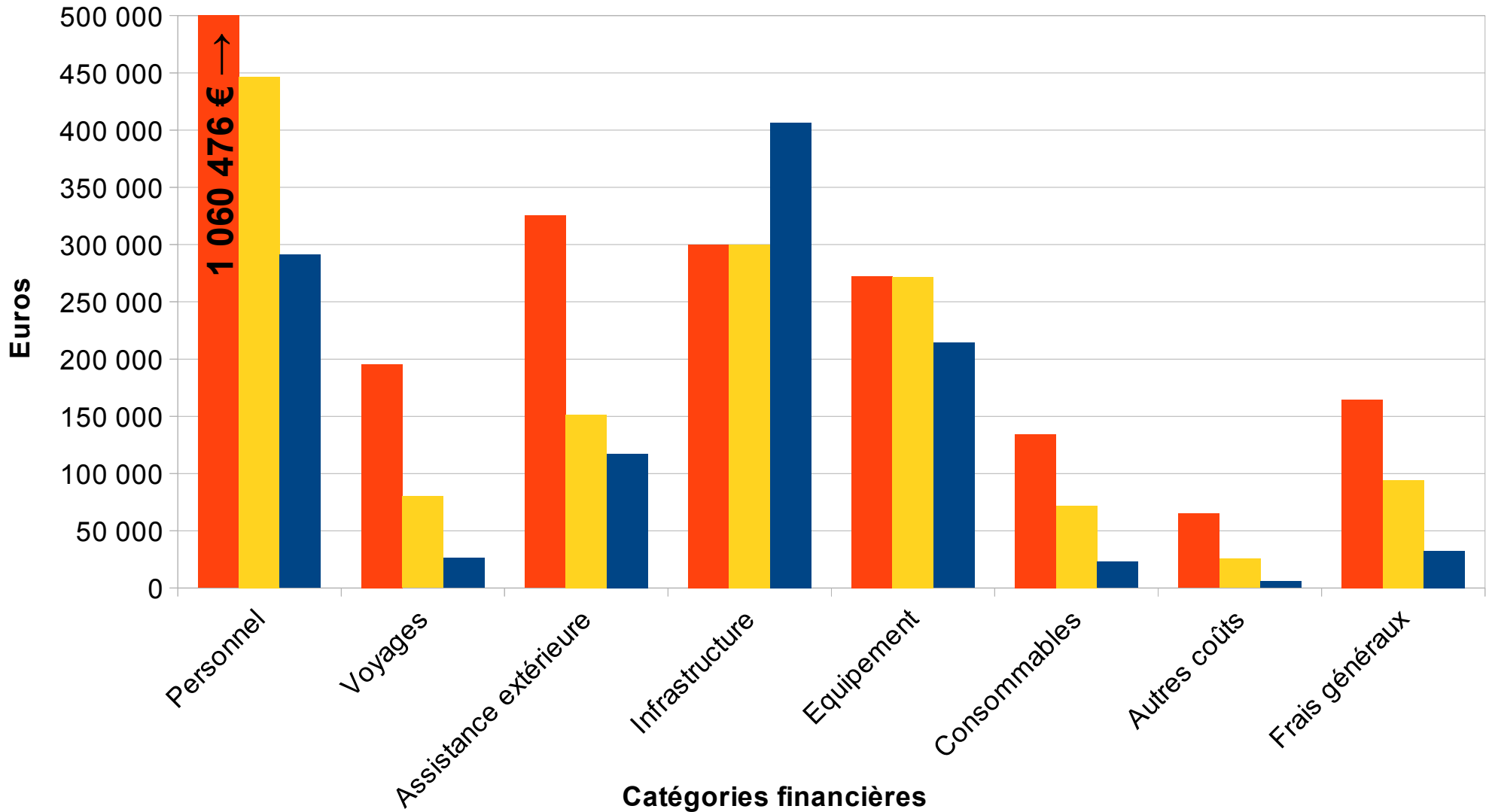
Répartition initiale des dépenses : 2 517 546 €



État des dépenses au 31/08/12

■ Dépenses prév. totales 2010-2016 ■ Dépenses prév. 2010-2012 ■ Dépenses réelles 2010-2012

2 517 546 € 1 442 192 € 1 116 622 €



Quarantaine



68 350 €

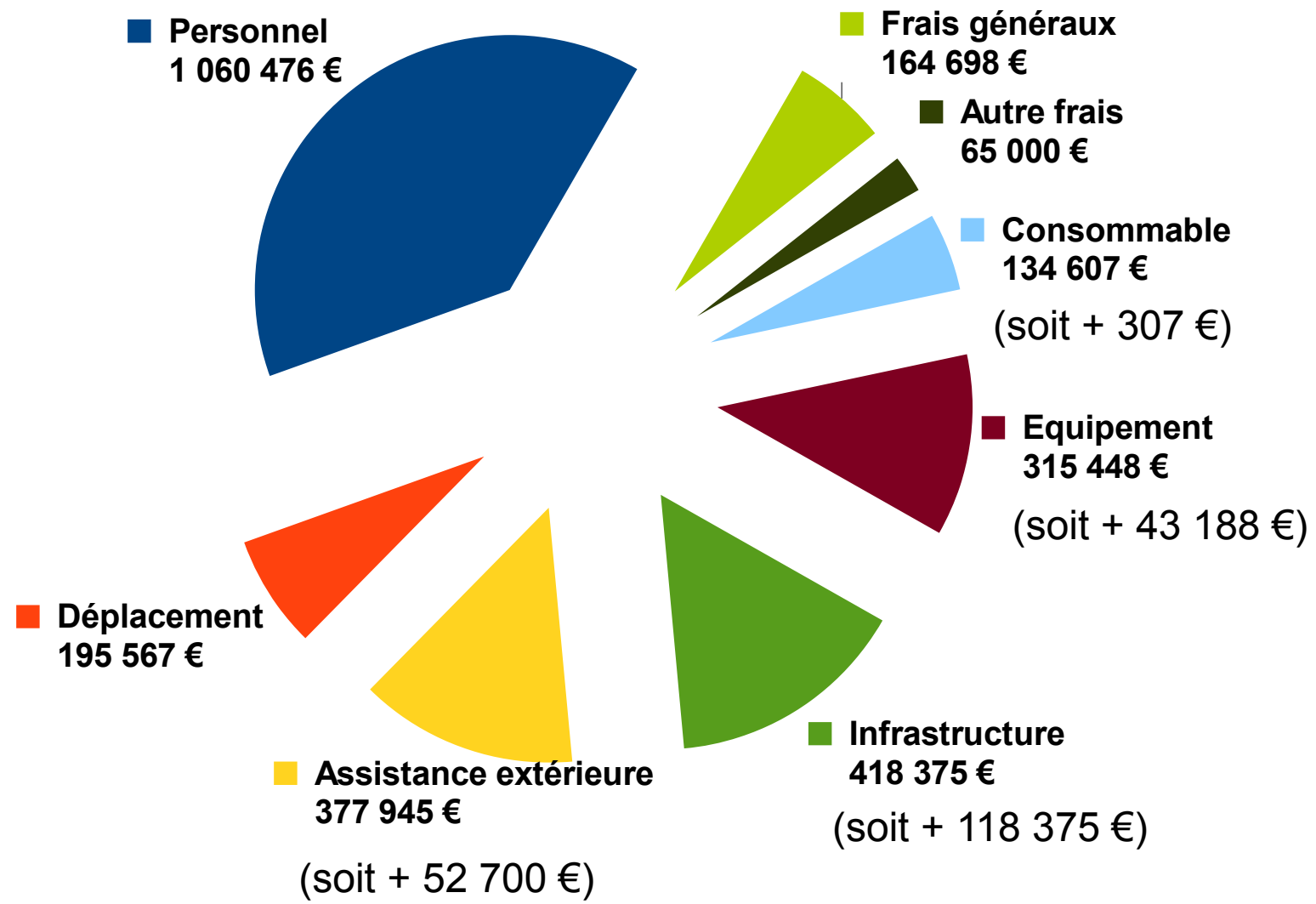
+ dépassements non prévus



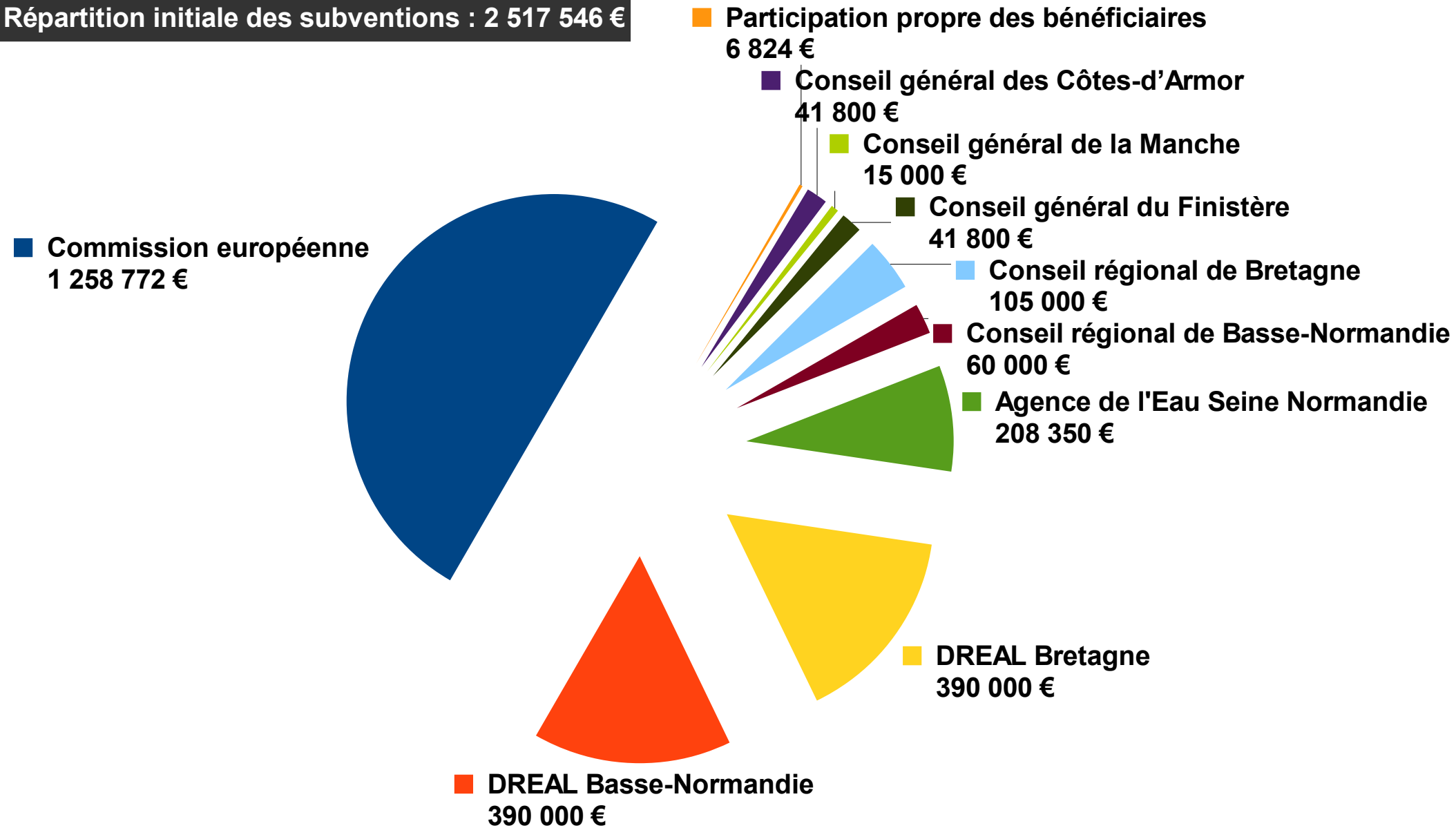
146 220 €

Répartition révisée des dépenses : 2 732 116 €

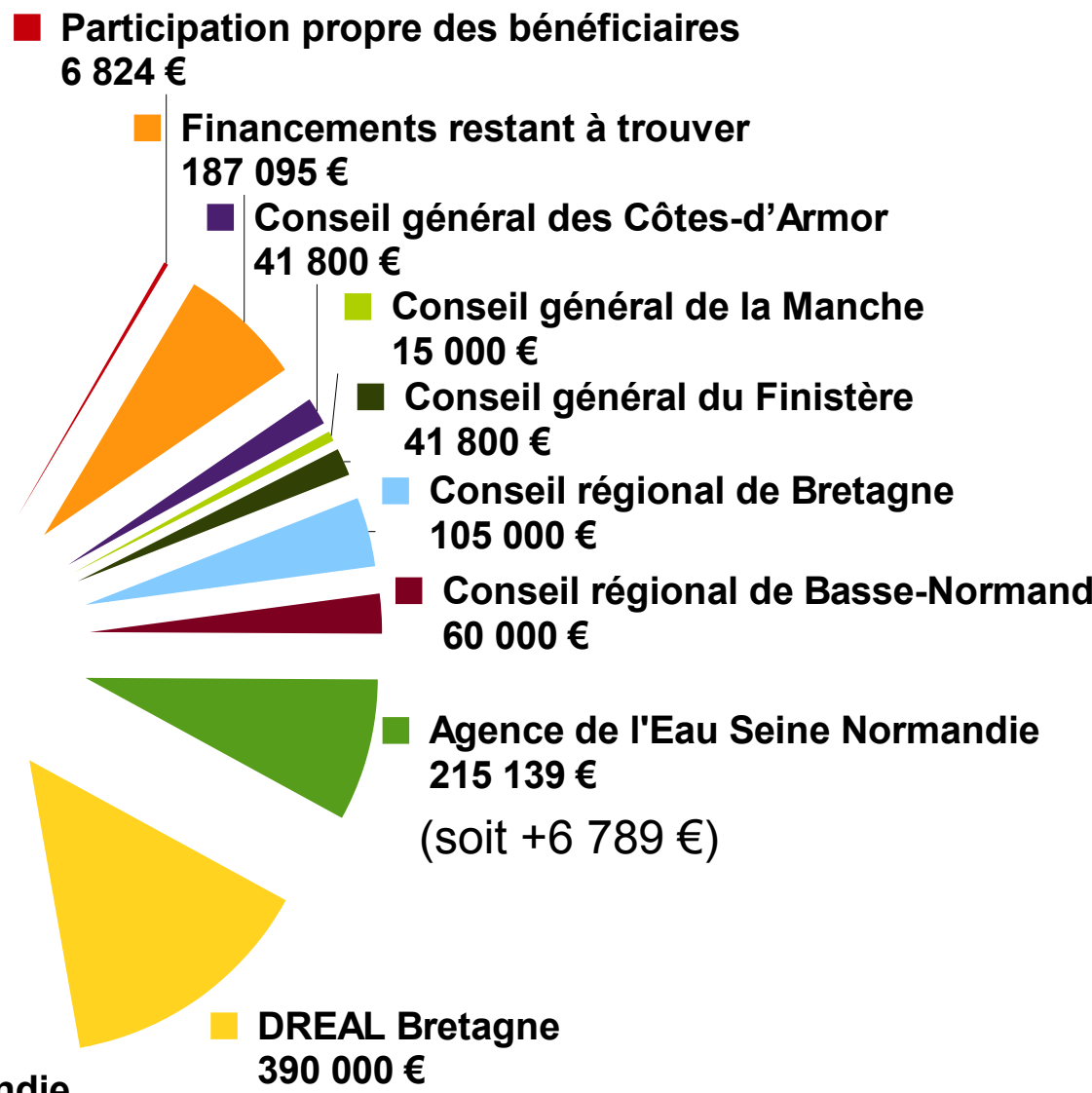
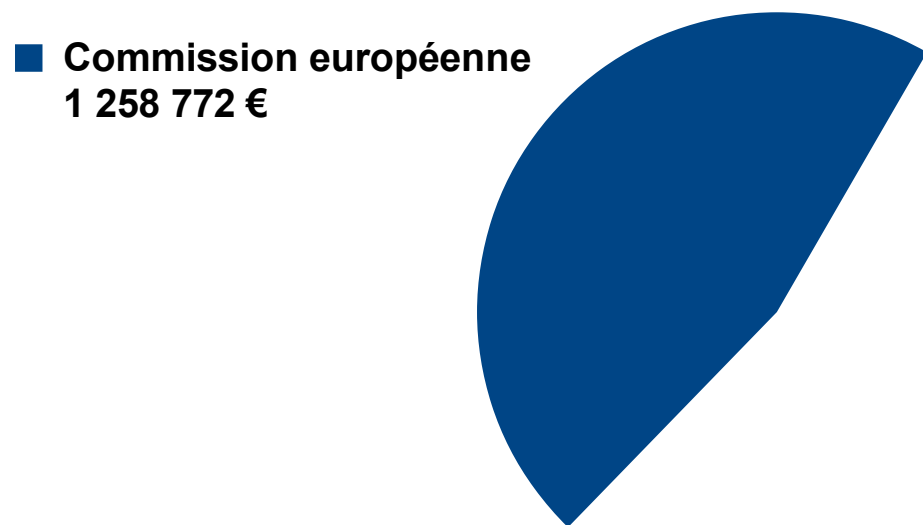
(soit + 214 570 €)



Répartition initiale des subventions : 2 517 546 €



Répartition révisée des subventions : 2 732 116 €



Subventions acquises au 31/08/12

	Total 2010-2016	%	Acquis au 31 août 2012
Commission européenne	1 258 772 €	46,1%	503 509 €
DREAL Basse-Normandie	410 686 €	15,0%	188 282 €
DREAL Bretagne	390 000 €	14,3%	154 341 €
Agence de l'Eau Seine Normandie	215 139 €	7,9%	37 032 €
Conseil régional de Basse-Normandie	60 000 €	2,2%	6 667 €
Conseil régional de Bretagne	105 000 €	3,8%	2 333 €
Conseil général du Finistère	41 800 €	1,5%	12 877 €
Conseil général de la Manche	15 000 €	0,5%	3 333 €
Conseil général des Côtes-d'Armor	41 800 €	1,5%	16 256 €
Financements restant à trouver	187 095 €	6,8%	
Participation propre des bénéficiaires	6 824 €	0,2%	
Total	2 732 116 €		924 630 €

Pistes : Conseil régional, Conseils généraux, Agence de l'eau Loire-Bretagne, EDF...

Perspectives pour 2013

Plans de conservation

Poursuite de l'élevage

Nouvelles récoltes

Suivi qualité milieu

Hermine vagabonde

Penn ar Bed

3e lettre d'info

3e mini-film

Organisation du séminaire de 2014

Rencontres LIFE Nature

Comité scientifique

**Visite de la Commission
européenne**

Programme LIFE+

CONSERVATION DE LA MOULE PERLIÈRE D'EAU DOUCE DU MASSIF ARMORICAIN

LIFE09 NAT FR 000583

UNE ACTION COORDONNÉE PAR :



Une voix pour la nature

Merci pour votre attention



www.life-moule-perliere.org/accueilmoule.php



Visite de la station d'élevage

