

Programme LIFE+

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

LIFE09 NAT FR 000583

UNE ACTION COORDONNÉE PAR :



Bilan de la seconde année et perspectives

10 déc. 2012
Brennilis

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



Perspectives pour 2012

Élaboration d'un plan de conservation

Étude des relations entre moule et poissons-hôtes
trame de l'étude pour fin 2011

Station d'élevage

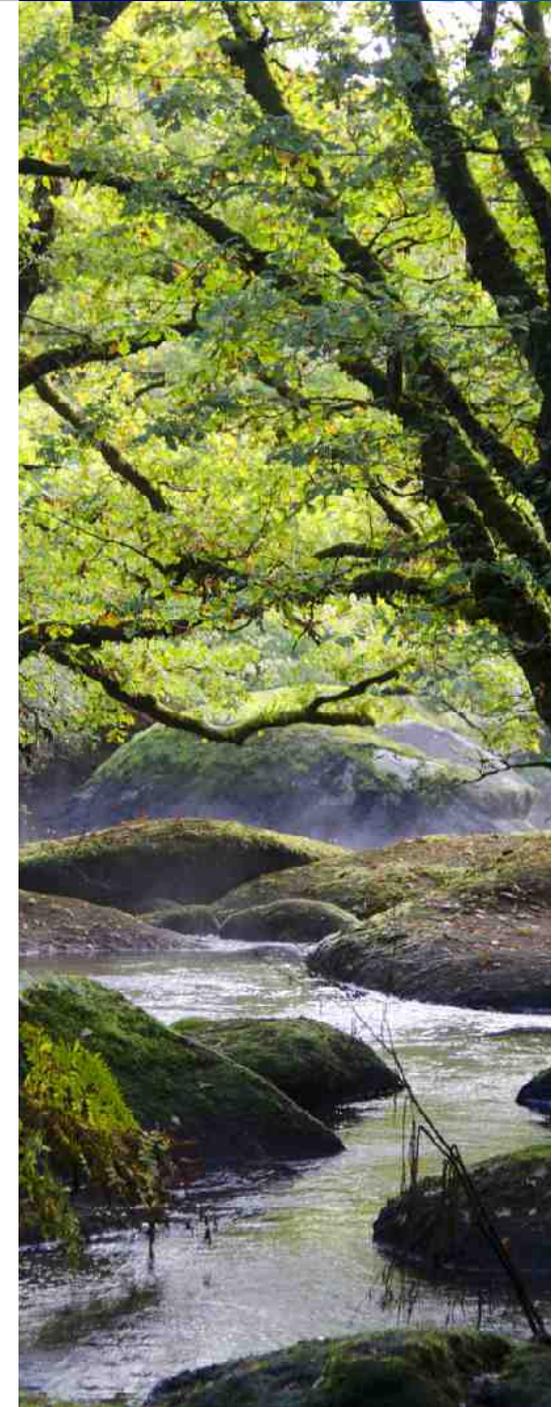
achèvement des travaux et récolte des premières moules
nouvelle récolte de glochidies pour les 6 sites
inauguration

Renforcement des populations

premiers renforcements 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...

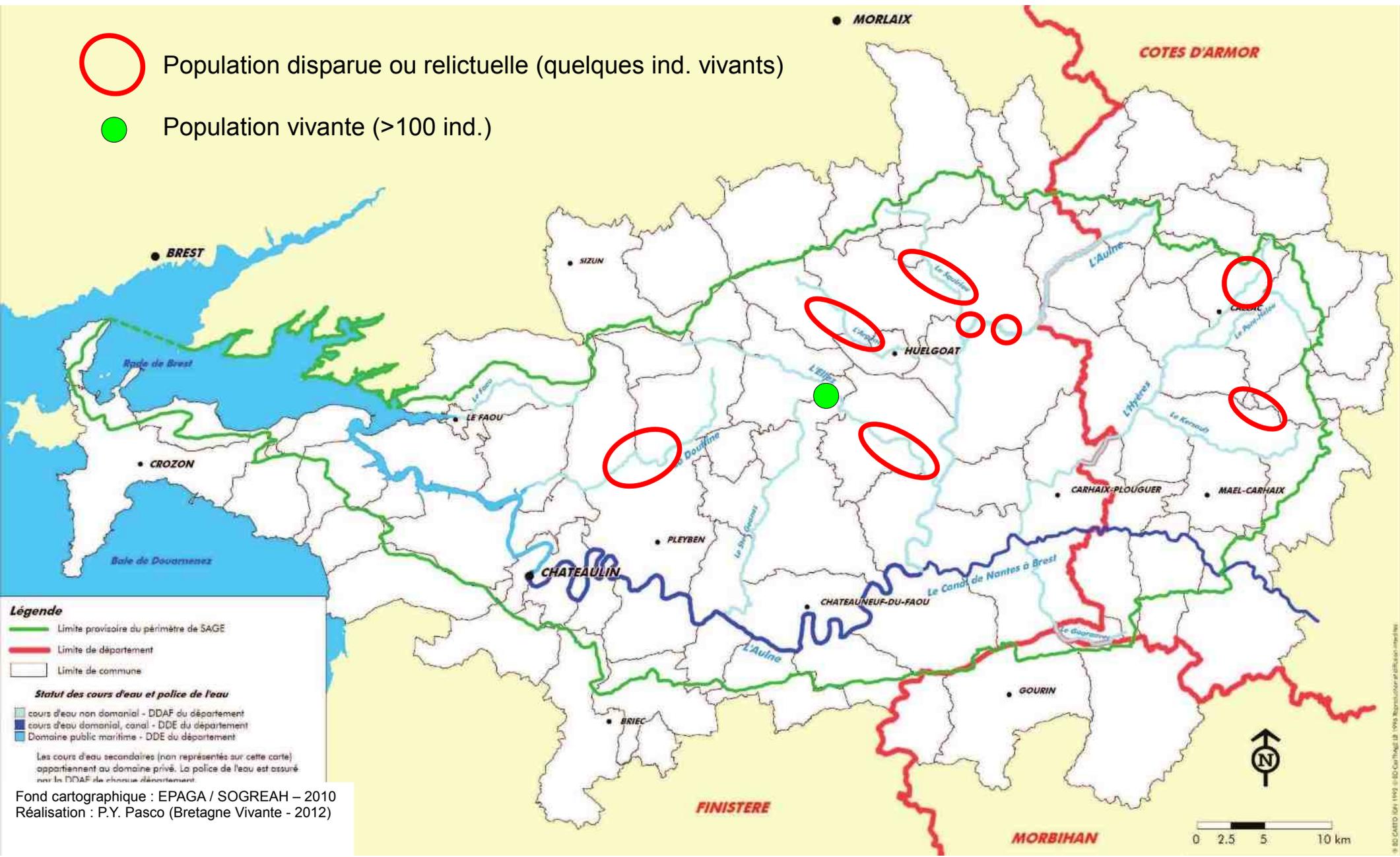


La moule perlière sur le bassin-versant de l'Aulne

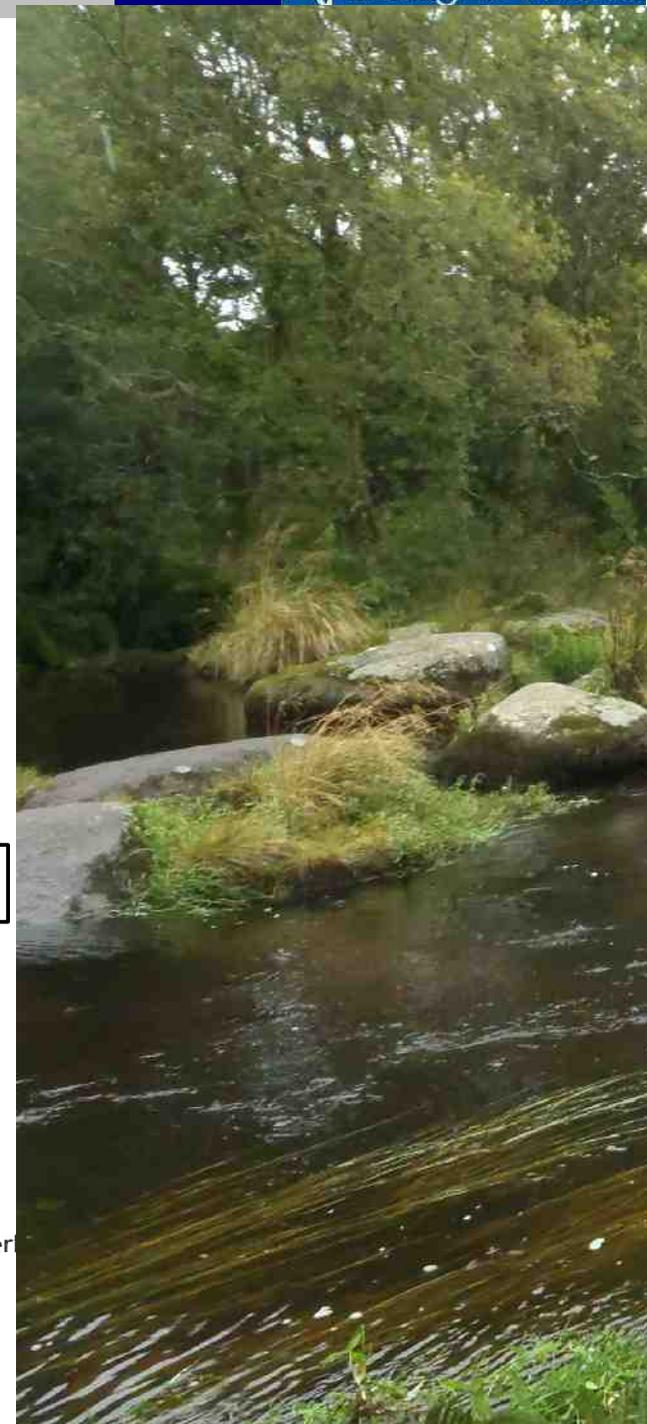
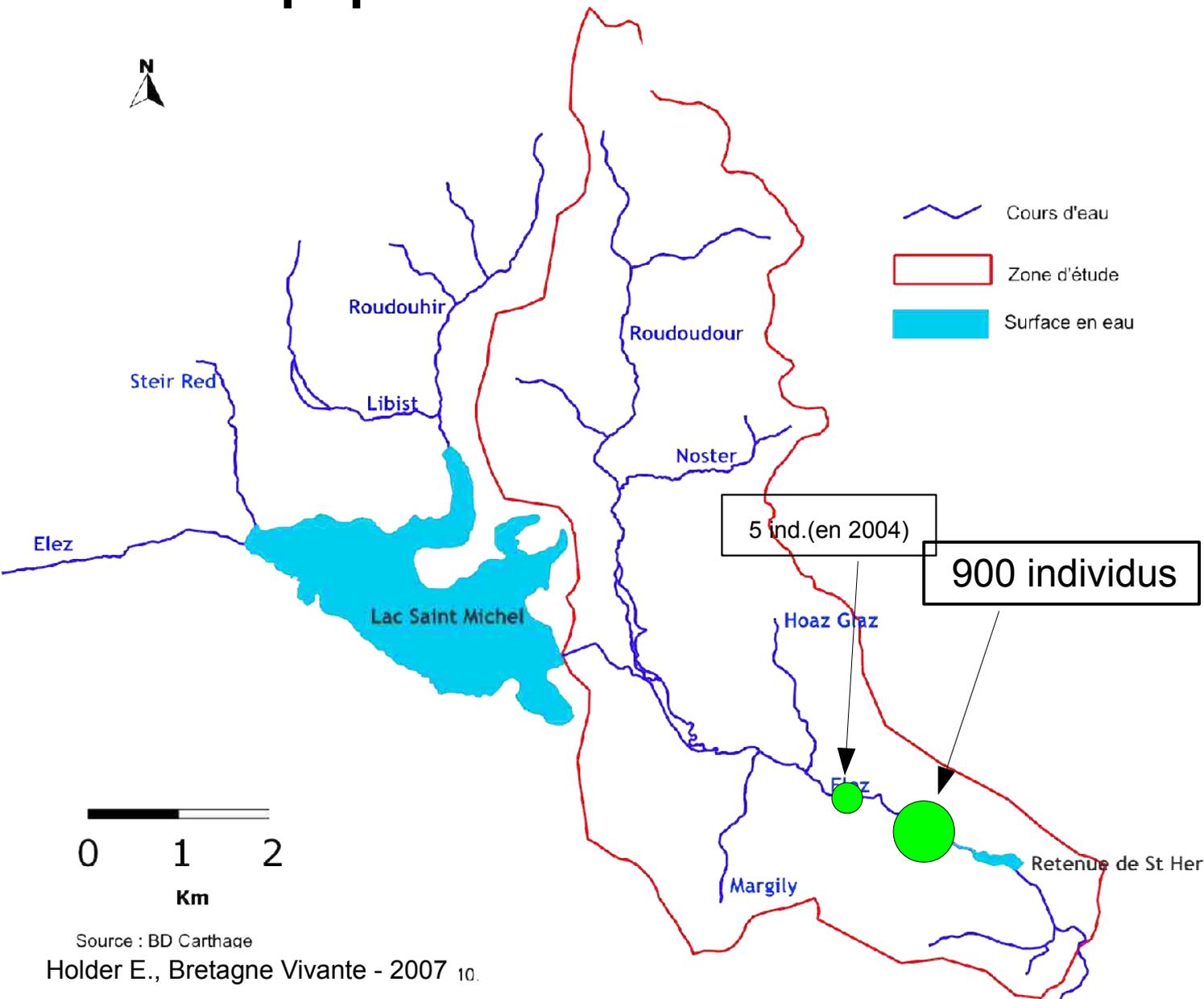
d'après Ogès (1953), Quéré (1998), Cochet (1998), Holder (2007), les témoignages de J. Le Doaré et P. Bourdon et des données de Bretagne Vivante

○ Population disparue ou relictuelle (quelques ind. vivants)

● Population vivante (>100 ind.)



La population de l'Elez



FACULTÉ DES SCIENCES DE MARSEILLE

LABORATOIRE D'ÉCOLOGIE TERRESTRE ET LIMNIQUE

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE DE LA CONTAMINATION
DE MARGARITANA MARGARITIFERA (L) PAR LE ¹³⁷CESIUM

Thèse de Doctorat de Spécialité de Biologie Appliquée

(Option écologie terrestre et limnique)

présentée par

Monsieur L. FOULQUIER

Décembre 1966

JURY

Président : Mr le Professeur M. ABELOOS
Mr le Professeur René MOLINIER
Mr le Professeur J. TIMON-DAVID
Mme D. SCHACHTER

Invités : Mr le Professeur M. AVARGUES
Mr P. BOVARD

PREMIER MINISTRE

CEA - R 3054

COMMISSARIAT À
L'ÉNERGIE ATOMIQUE

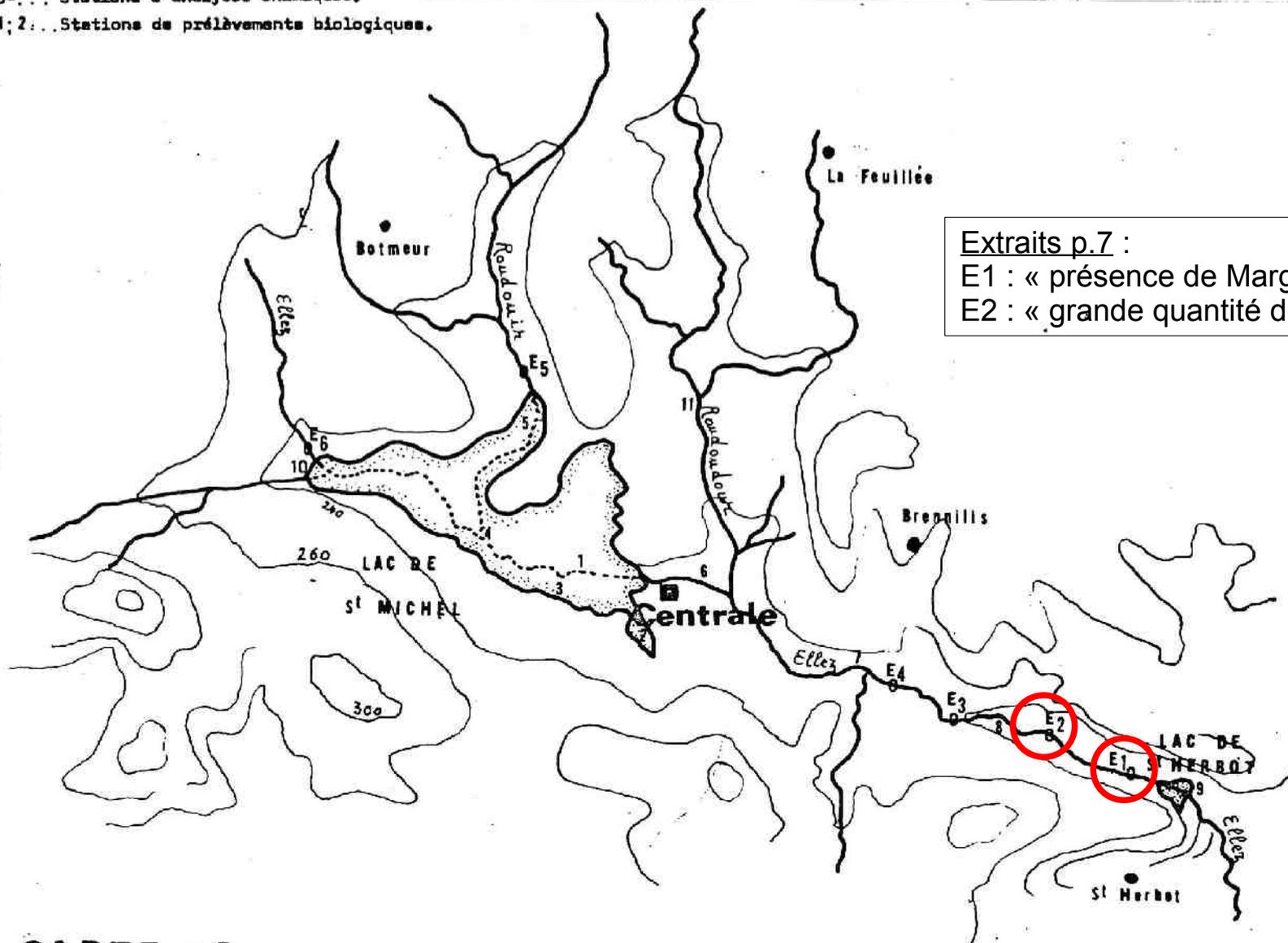
CONTAMINATION EXPÉRIMENTALE
DE MARGARITANA MARGARITIFERA (L)
(BIVALVE D'EAU DOUCE)
PAR LE CESIUM 137

par

Luc FOULQUIER, Pierre BOVARD, André GRAUBY

Rapport CEA - R 3054

0C... Stations d'analyses chimiques.
1;2... Stations de prélèvements biologiques.



Extraits p.7 :

E1 : « présence de Margaritana »

E2 : « grande quantité de Margaritana »

CARTE n 2

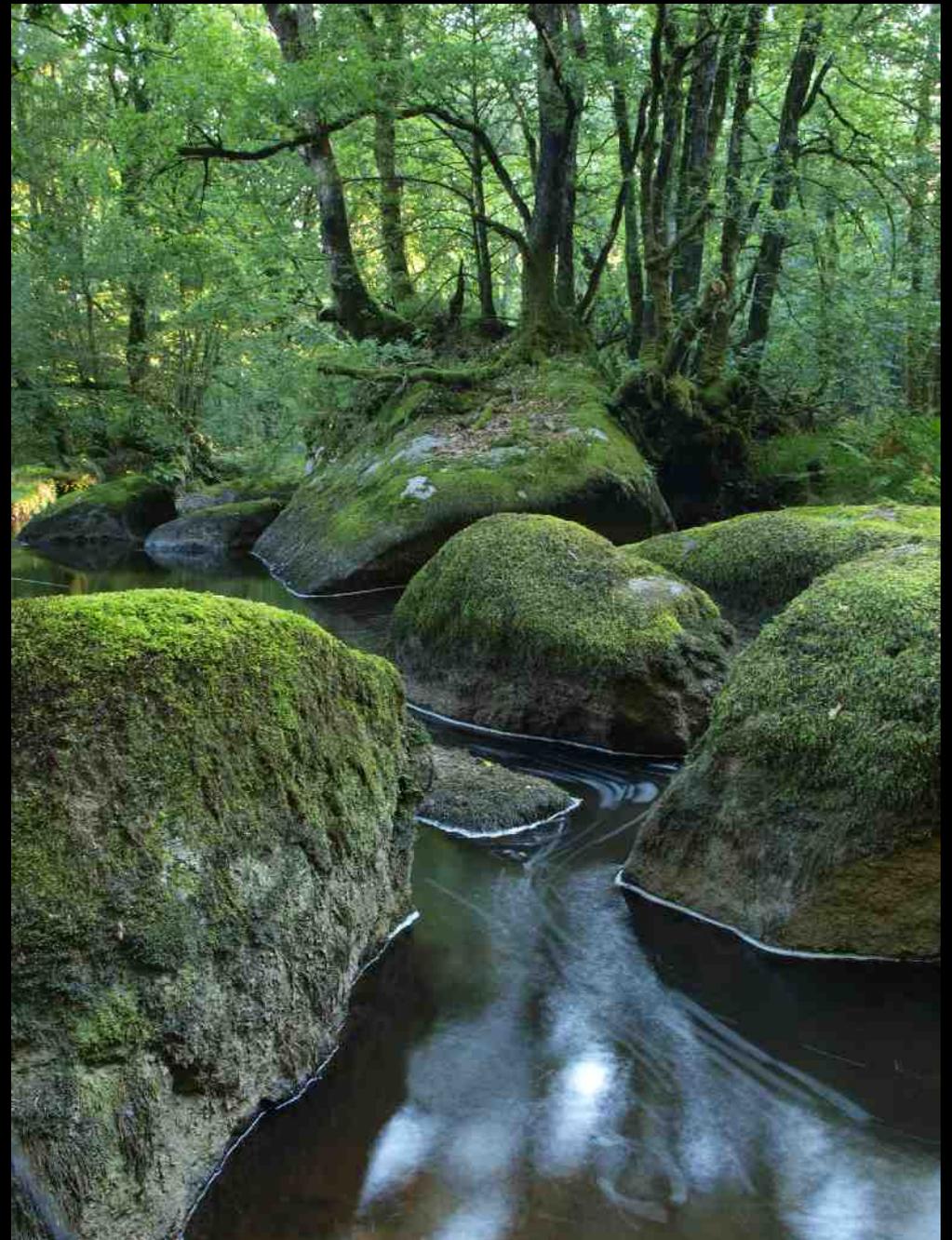
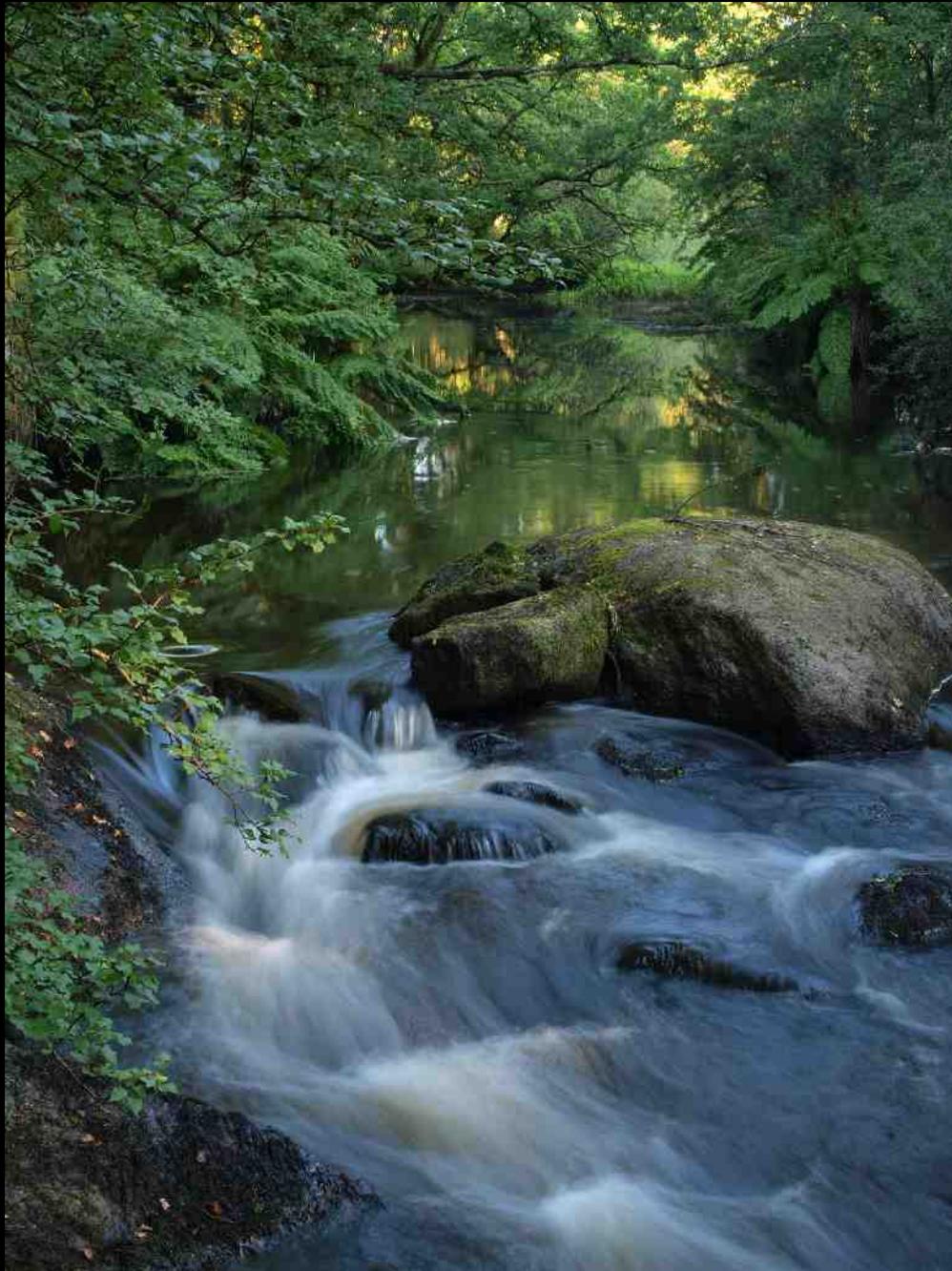
Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COORDONNÉE
PAR :



scranib



Photos : R.P. Bolan

Programme LIFE+

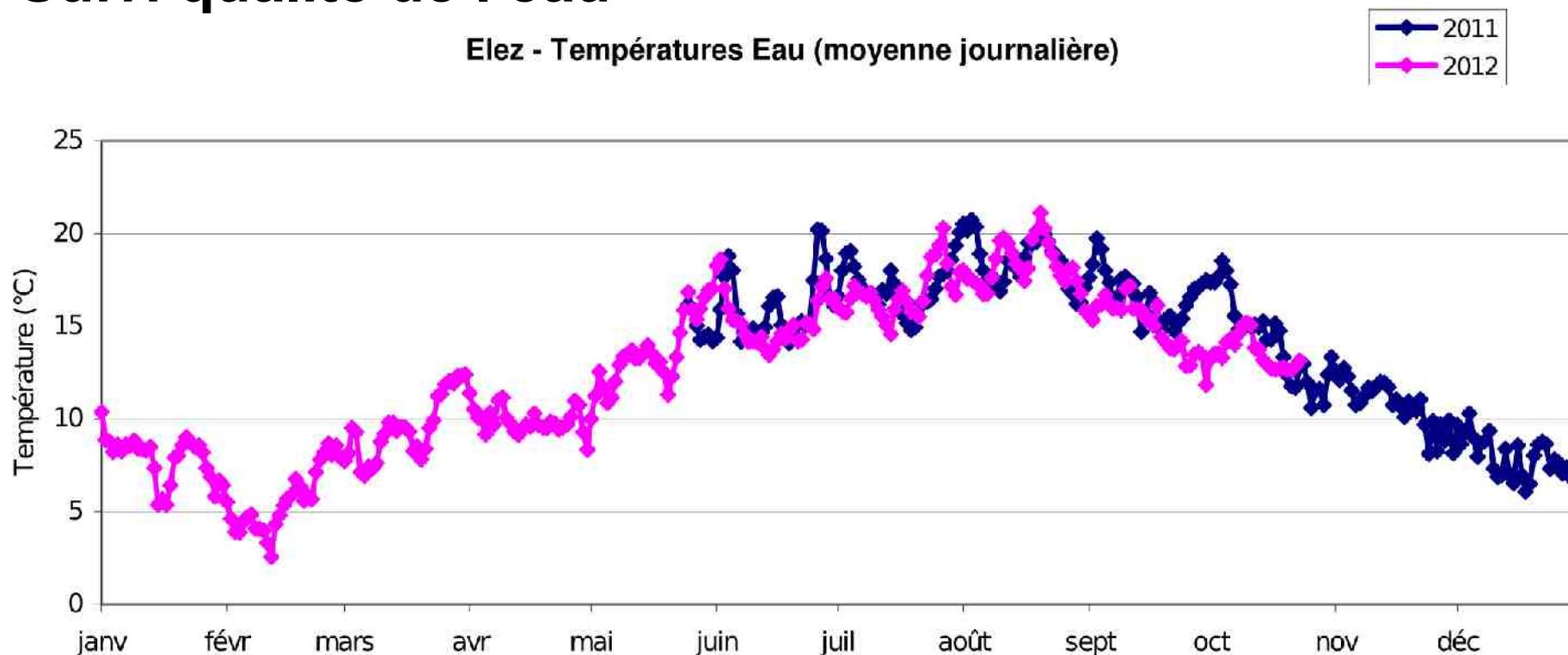
CONSERVATION DE LA MOULE PERLIERE D'EAU DOUCE DU MASSIF ARMORICAIN

UNE
ACTION
COOR-
DONNEE
PAR :

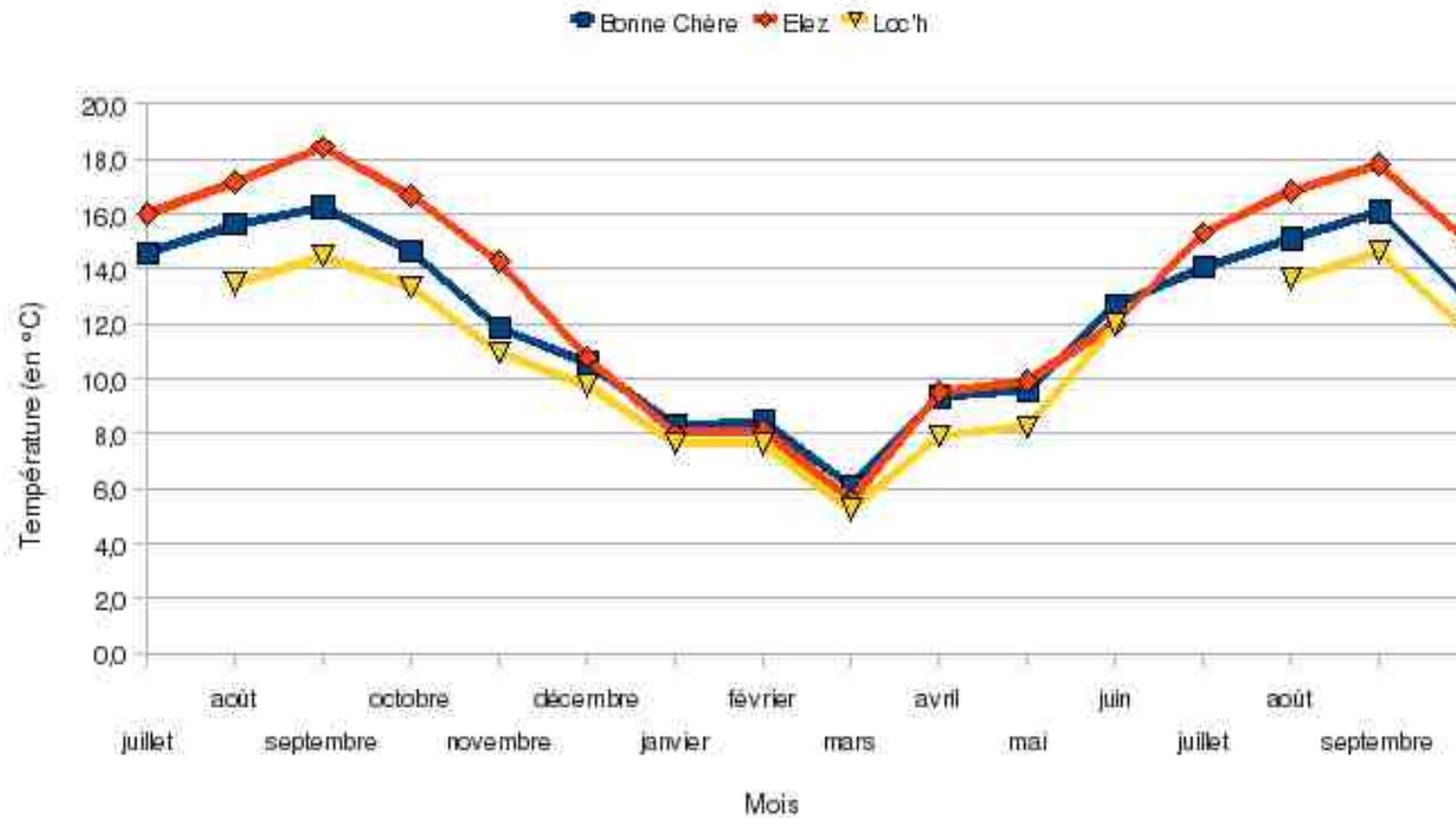


Suivi qualité de l'eau

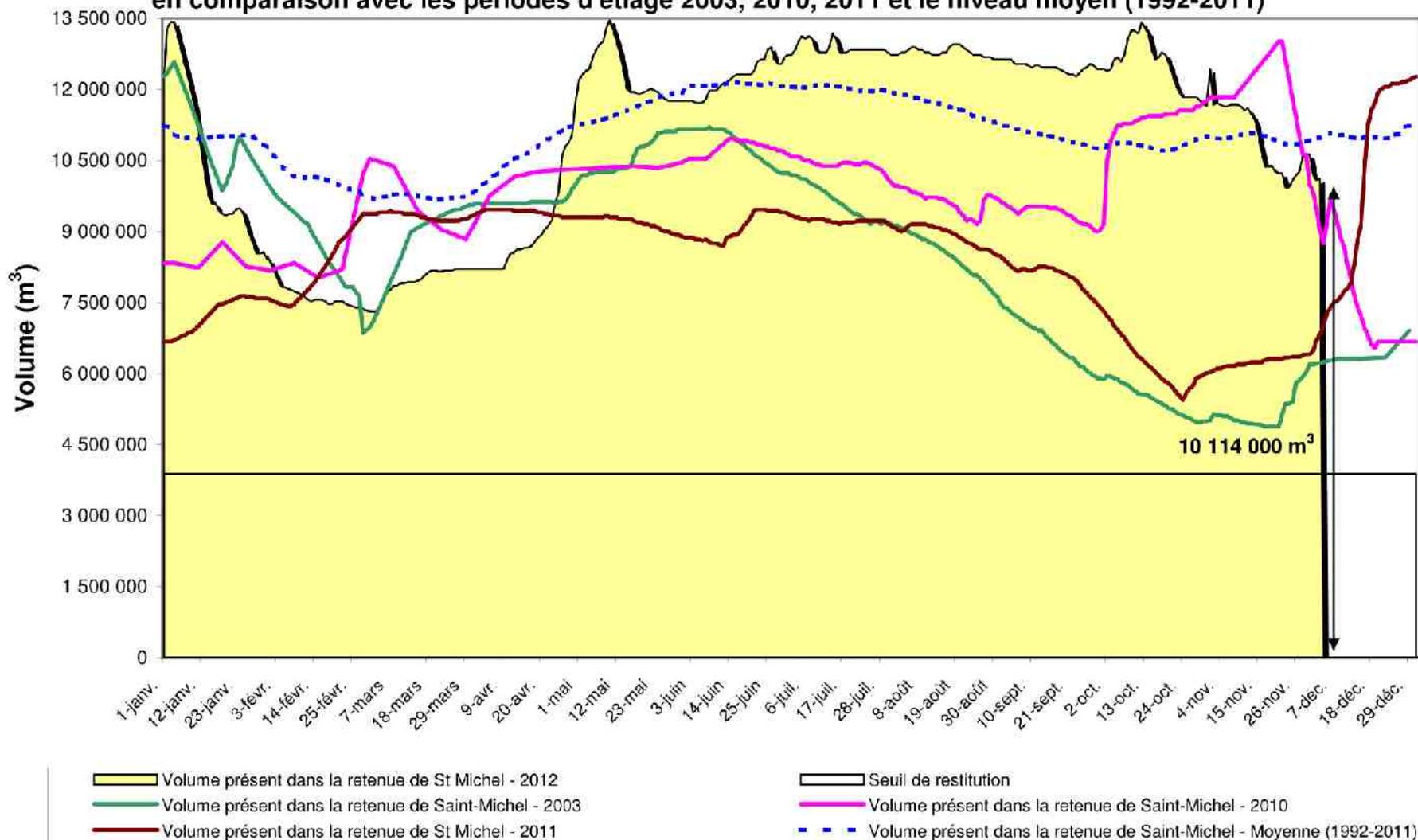
Elez - Températures Eau (moyenne journalière)



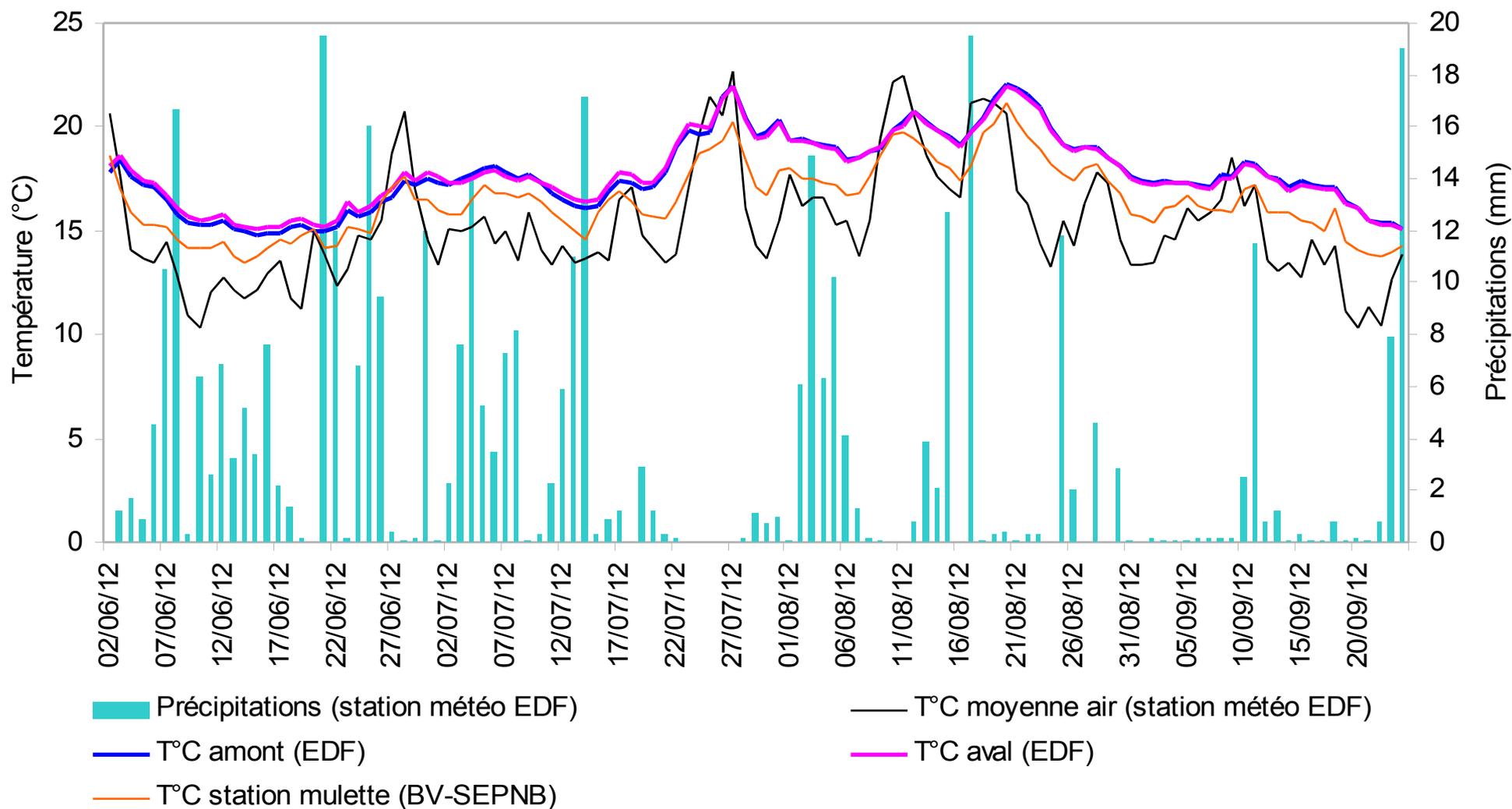
Evolution de la température (moyenne mensuelle)
entre juin 2011 et octobre 2012



Evolution du volume de la retenue de St Michel au cours de l'année 2012 en comparaison avec les périodes d'étiage 2003, 2010, 2011 et le niveau moyen (1992-2011)



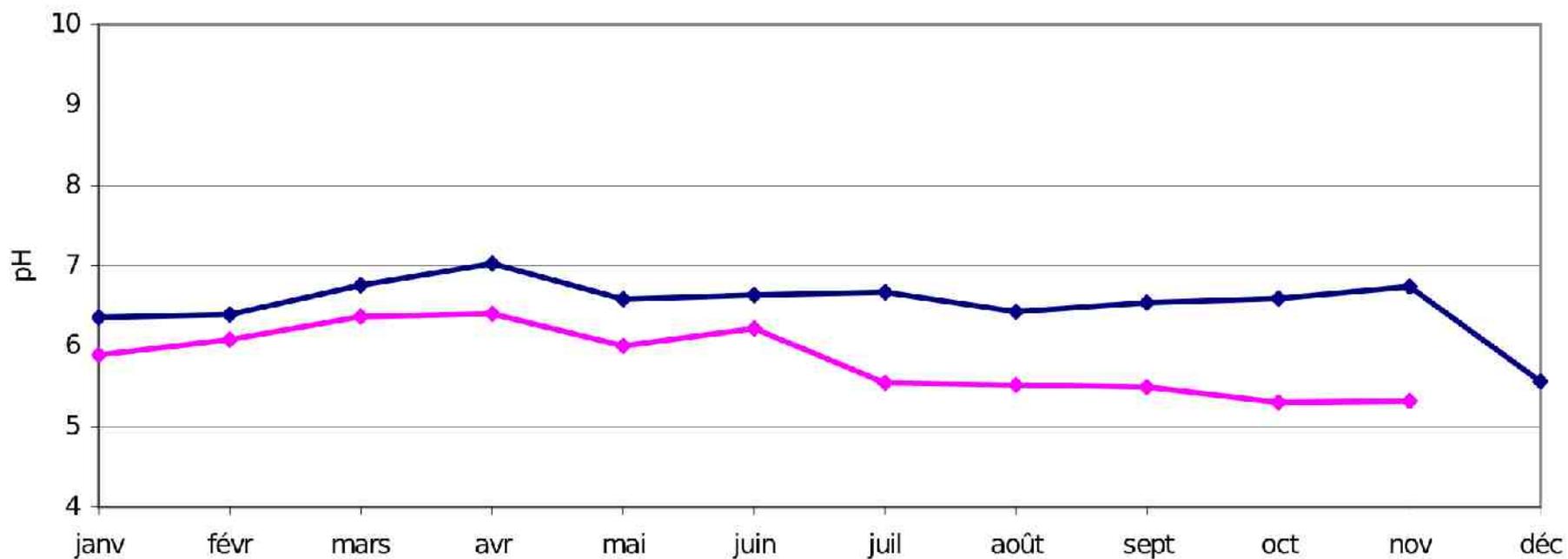
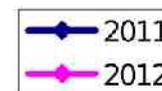
Suivi qualité de l'eau



Température en amont et en aval du chenal en comparaison avec la température moyenne de l'air, la température moyenne de l'Elez au niveau de la station de mulette et les précipitations journalières

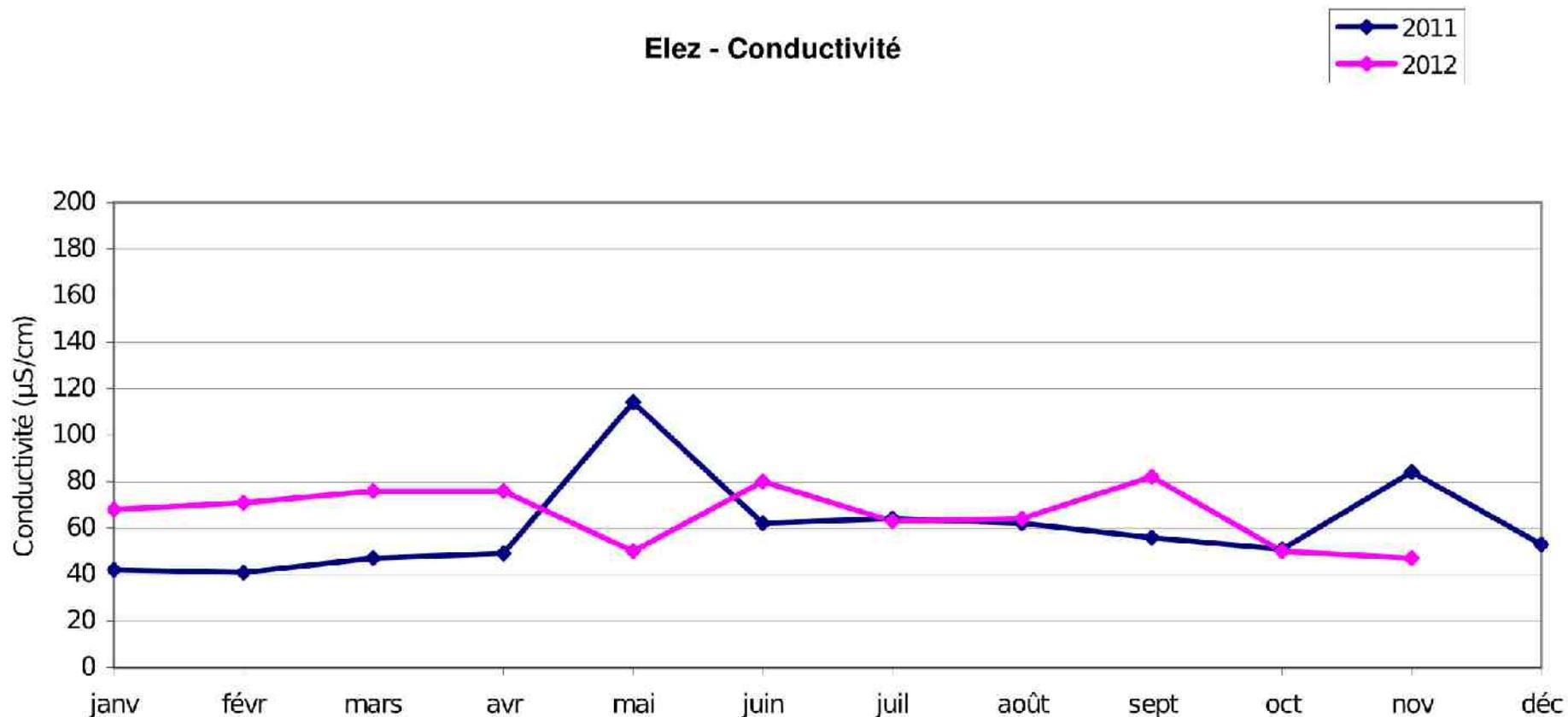
Suivi qualité de l'eau

Elez - pH

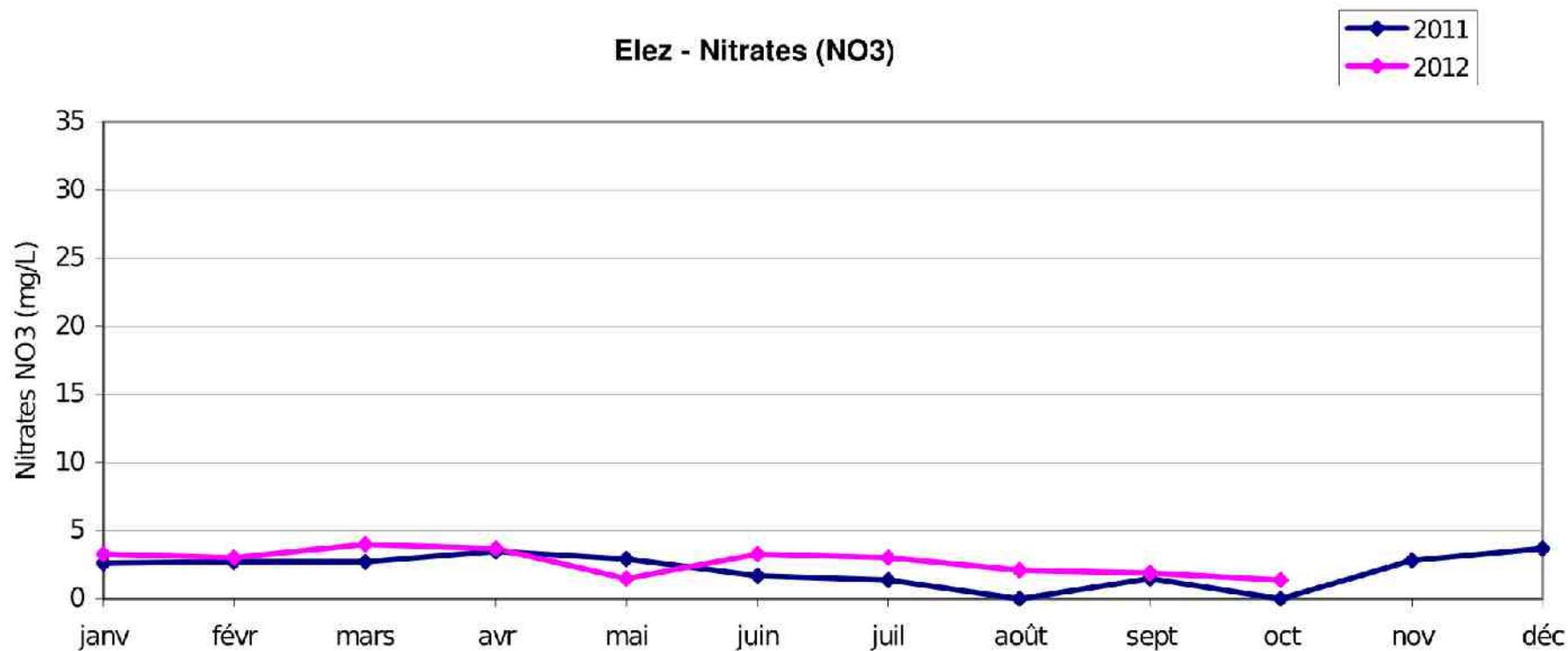


Suivi qualité de l'eau

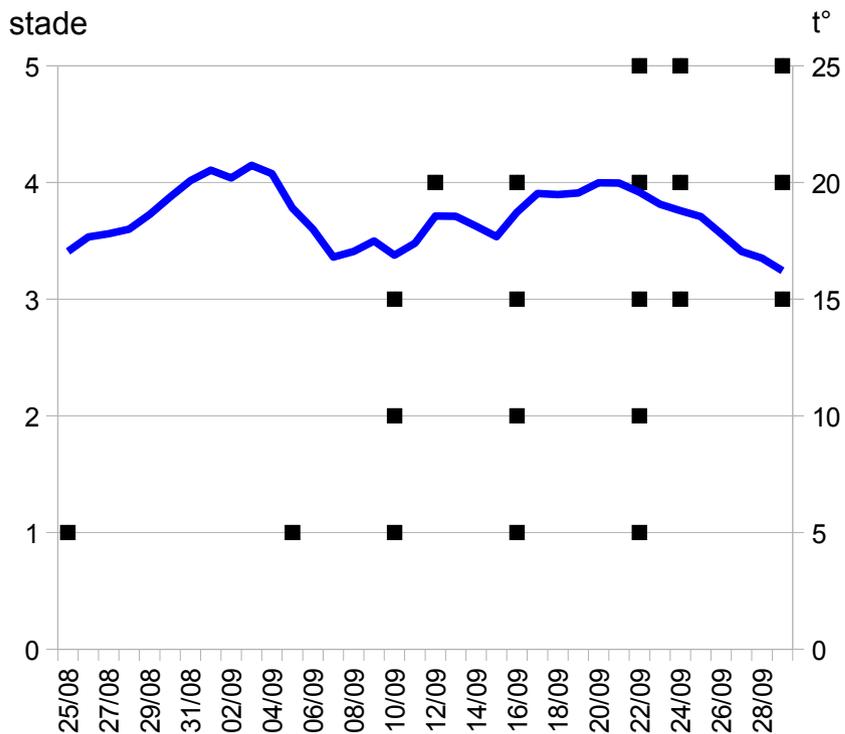
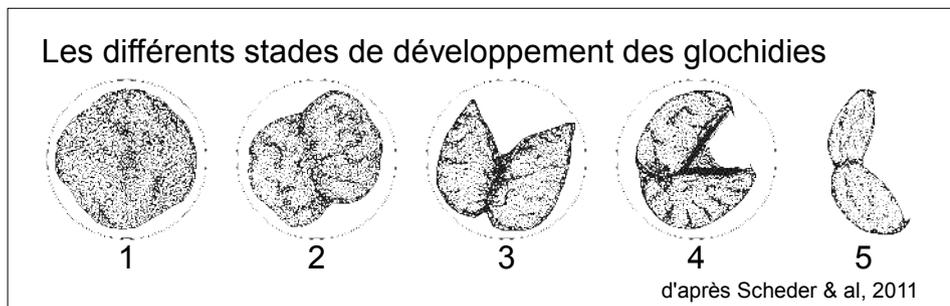
Elez - Conductivité



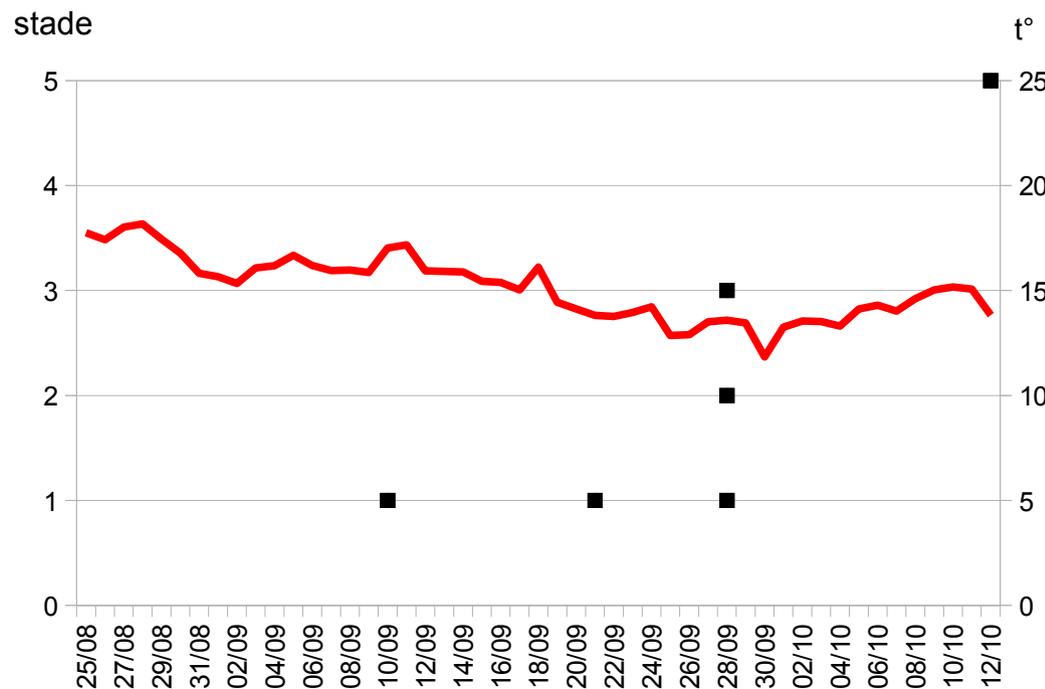
Suivi qualité de l'eau



Suivi de gravidité



2011



2012

récolte des glochidies

	Date	Estimation du nombre de glochidies
2011	16/09/2011	2 000 000 (E008, E011, E012)
	20/09/2011	1 000 000 (E008)
	21/09/2011	3 475 000 (E018, E020, E022, E023)
2012	12/10/2012	Env. 5 000 000 (E019, E021, E024)



mise en contact de poissons locaux

- pêche électrique d'une 20aine de truites
- calcul d'une concentration de glochidie adaptée
(500-1000 glochidies / poissons)
- mise en contact ~ 45 min et remise à l'eau



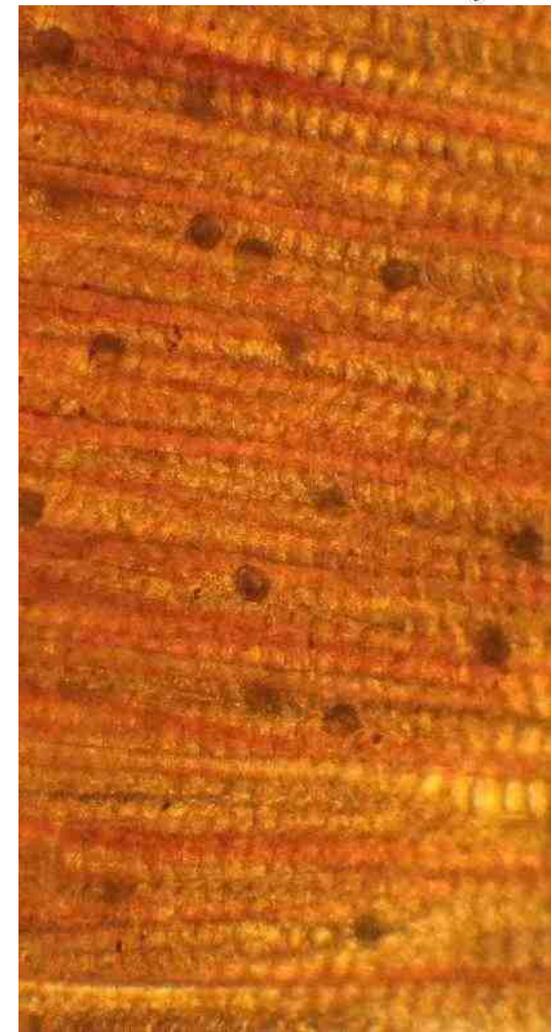
Élevage ex-situ à la station d'élevage du Favot (Brasparts - 29)

➔ infection de truites farios avec glochidies en 2011 et 2012



Tube 2: Mouvement de la truite

© Benoît DEJONNE



Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COOR-
DONNEE
PAR :



Élevage ex-situ à la station d'élevage du Favot (Brasparts - 29)

➡ récolte de jeunes moules de l'Elez : fin-mai – début juin 2012



Élevage ex-situ à la station d'élevage du Favot (Brasparts - 29)



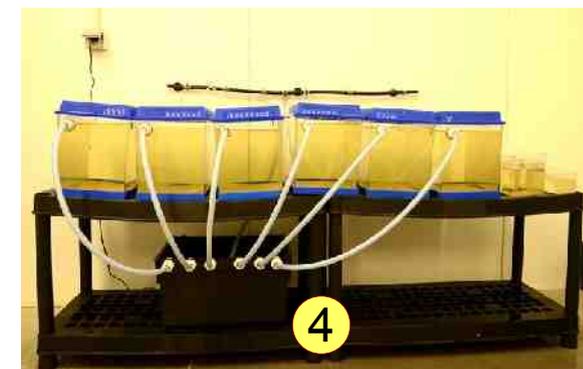
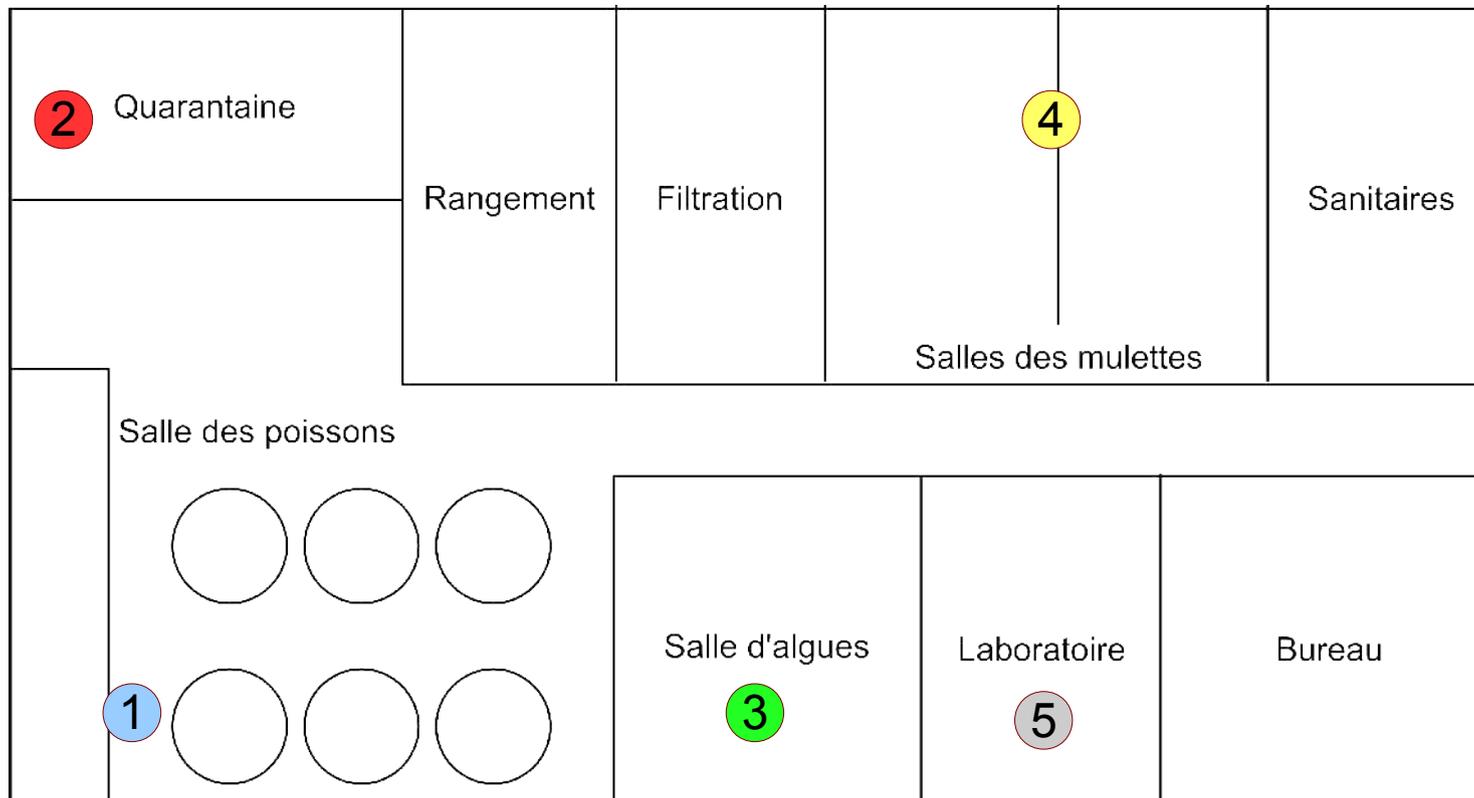
Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COOR-
DONNEE
PAR :

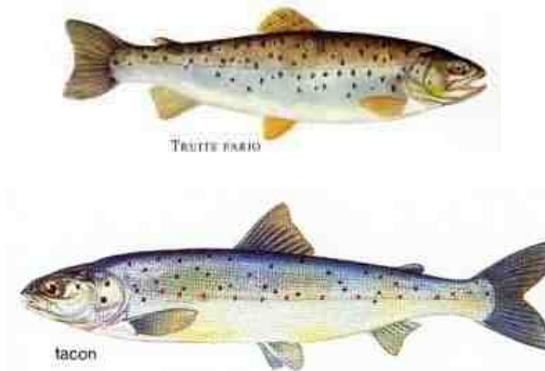


La station d'élevage de moule perlière du Favot (Brasparts - 29)



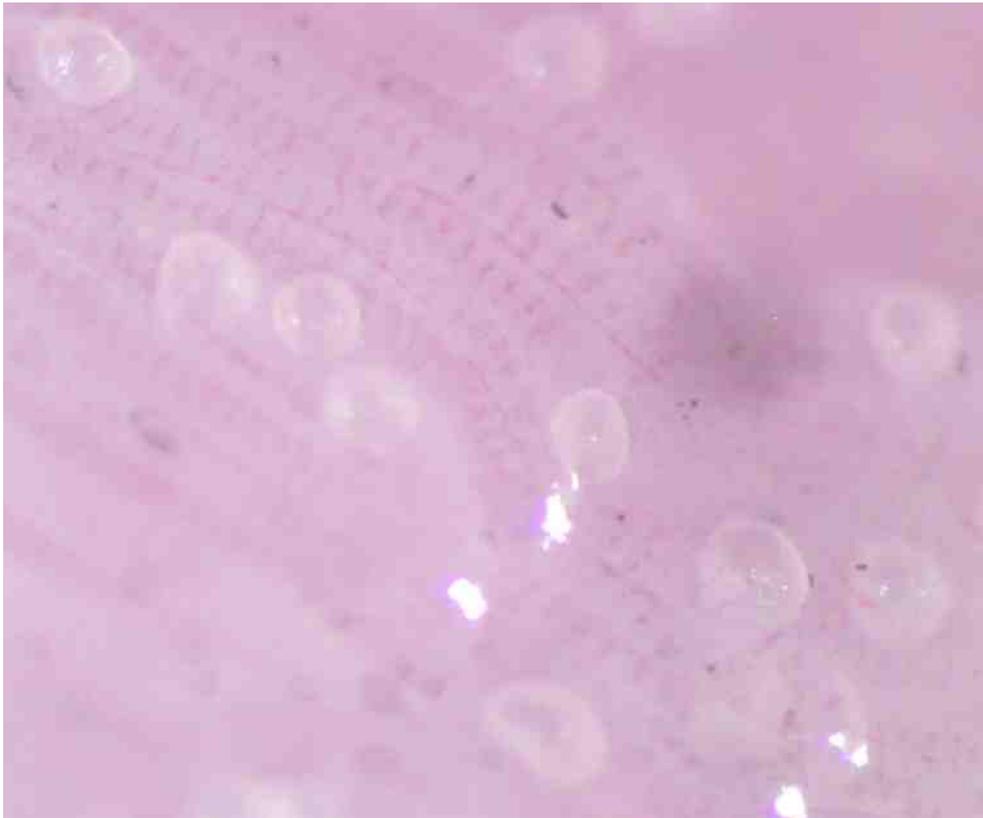
Étude moulette poisson-hôte

UMR INRA Agrocampus Ouest - Ecologie et Santé des Ecosystèmes - Rennes



Étude moule poisson-hôte

Truite fario

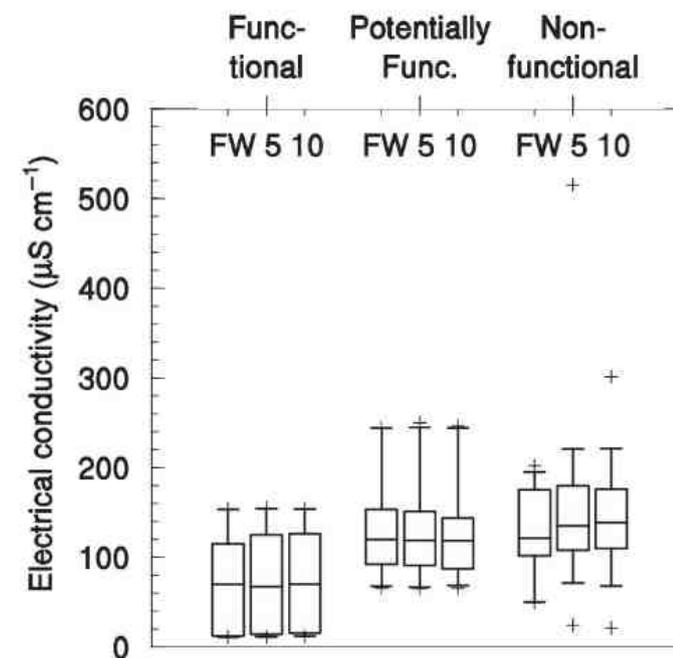
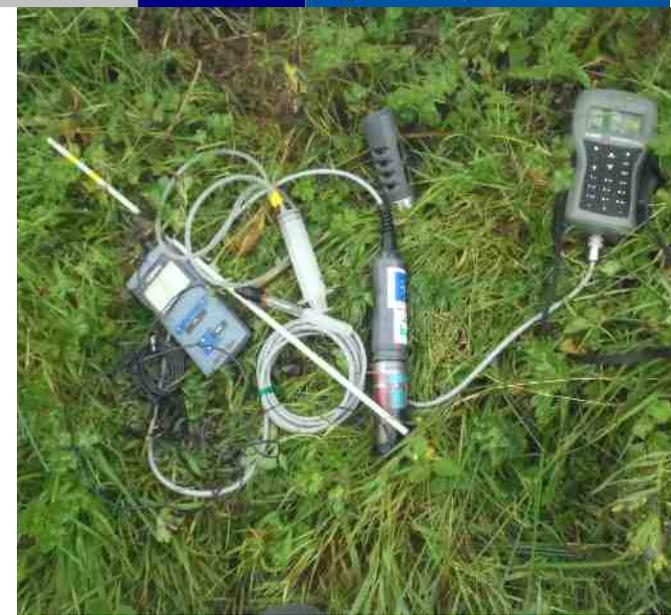
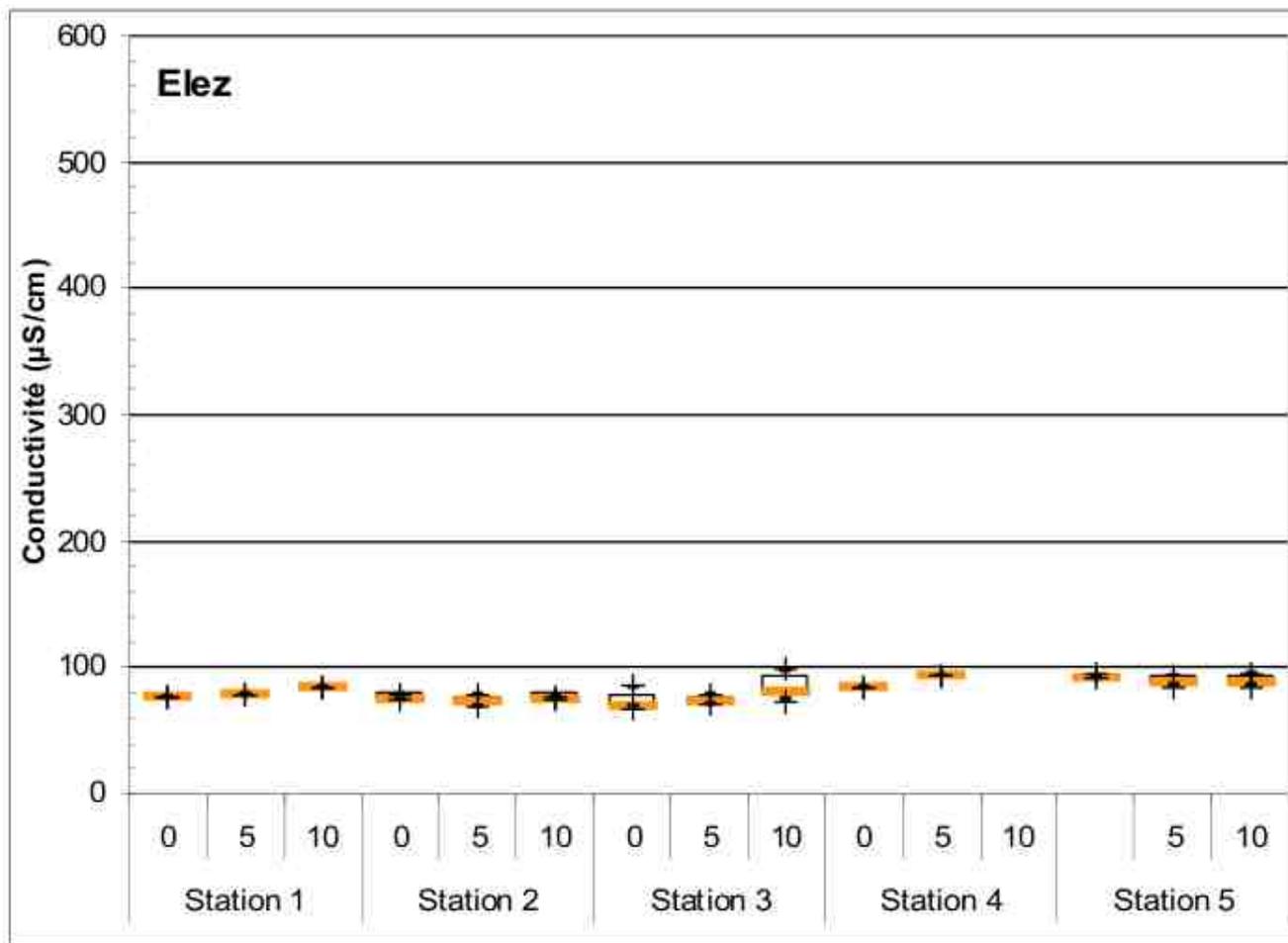


Saumon

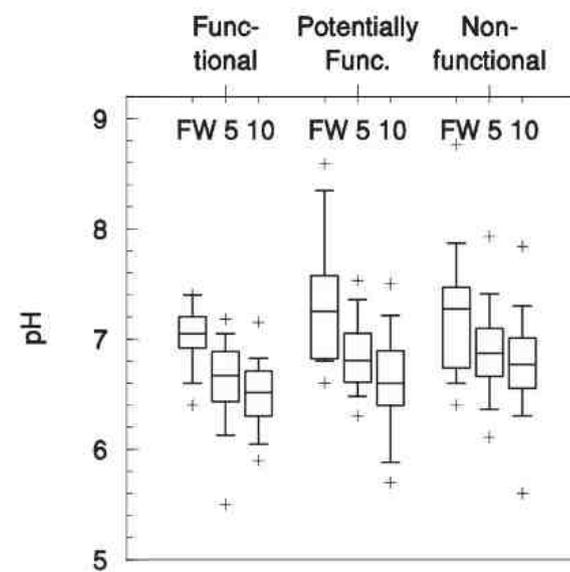
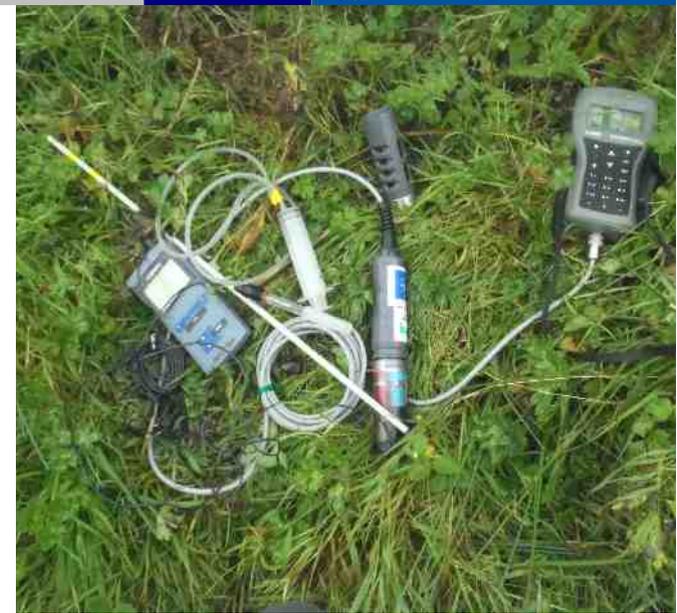
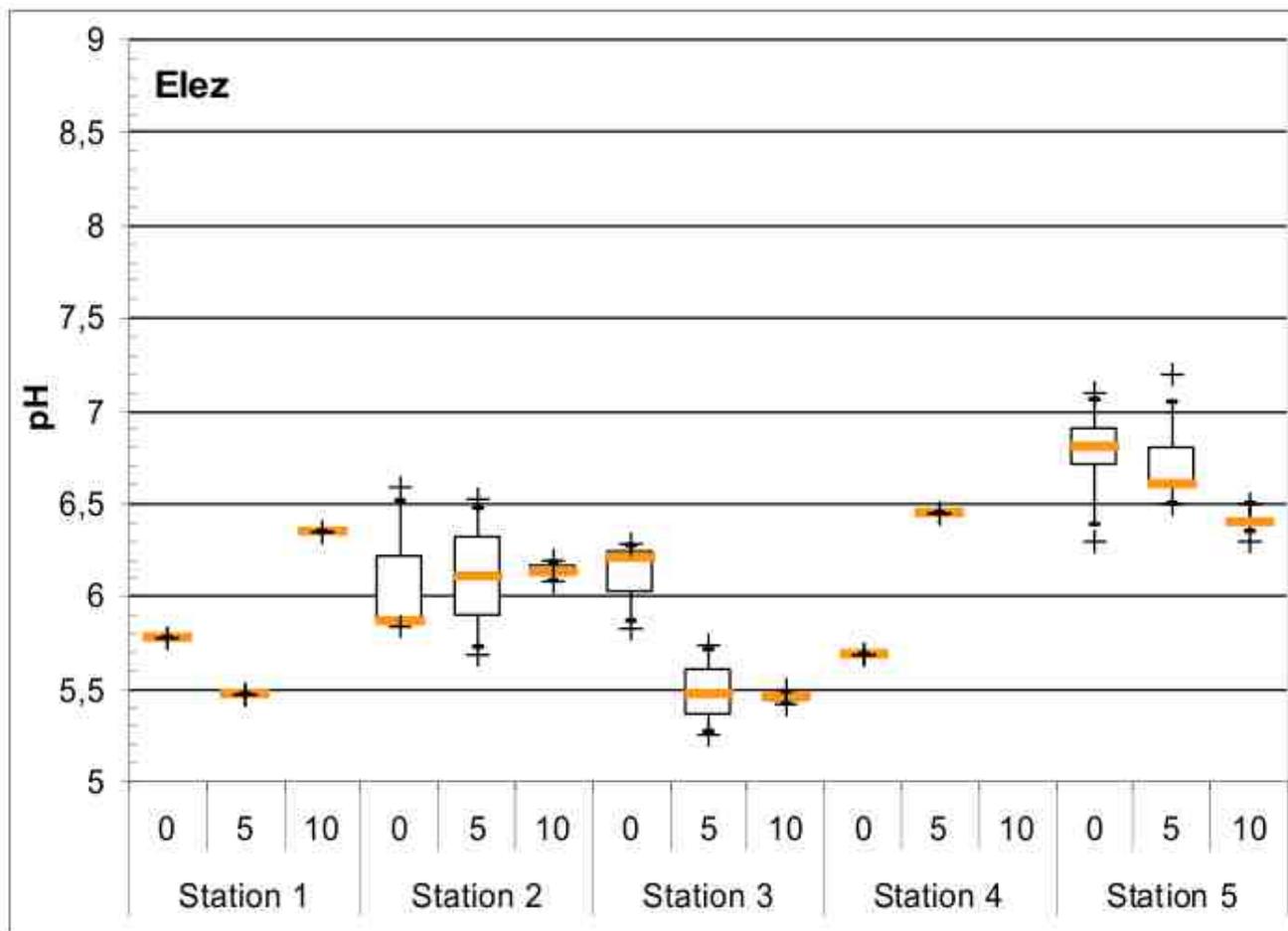


-> La truite est l'hôte préférentiel des mulettes sur le bassin de la Sarre

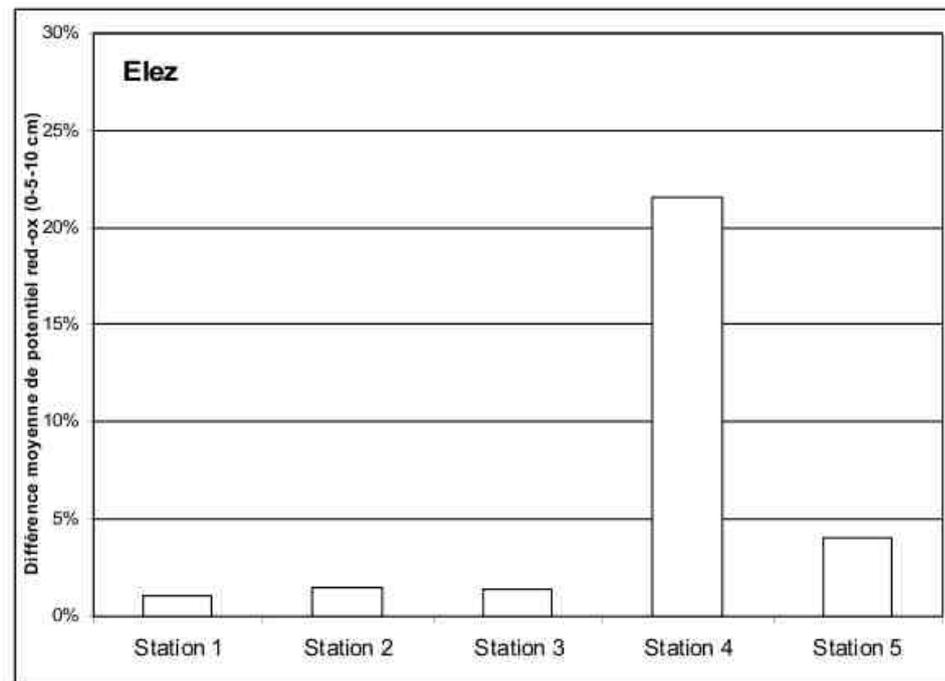
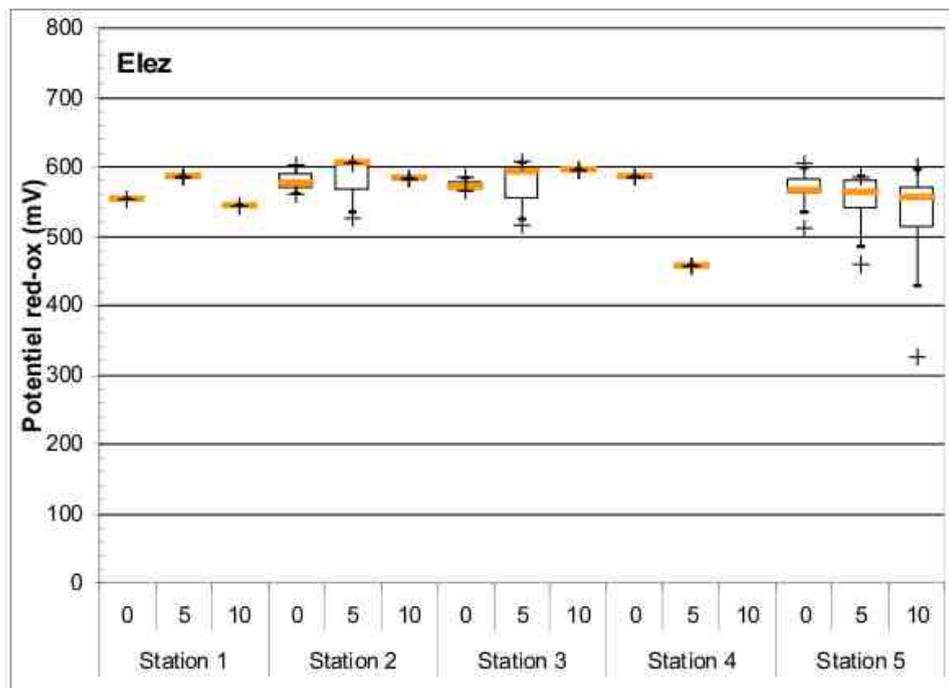
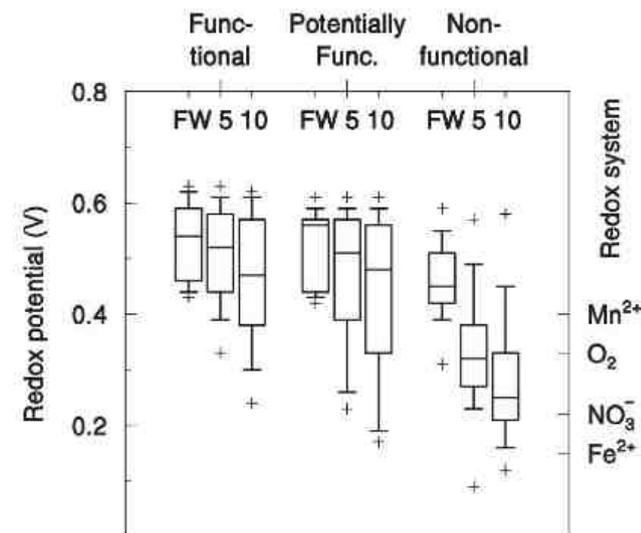
Suivi de la qualité des sédiments



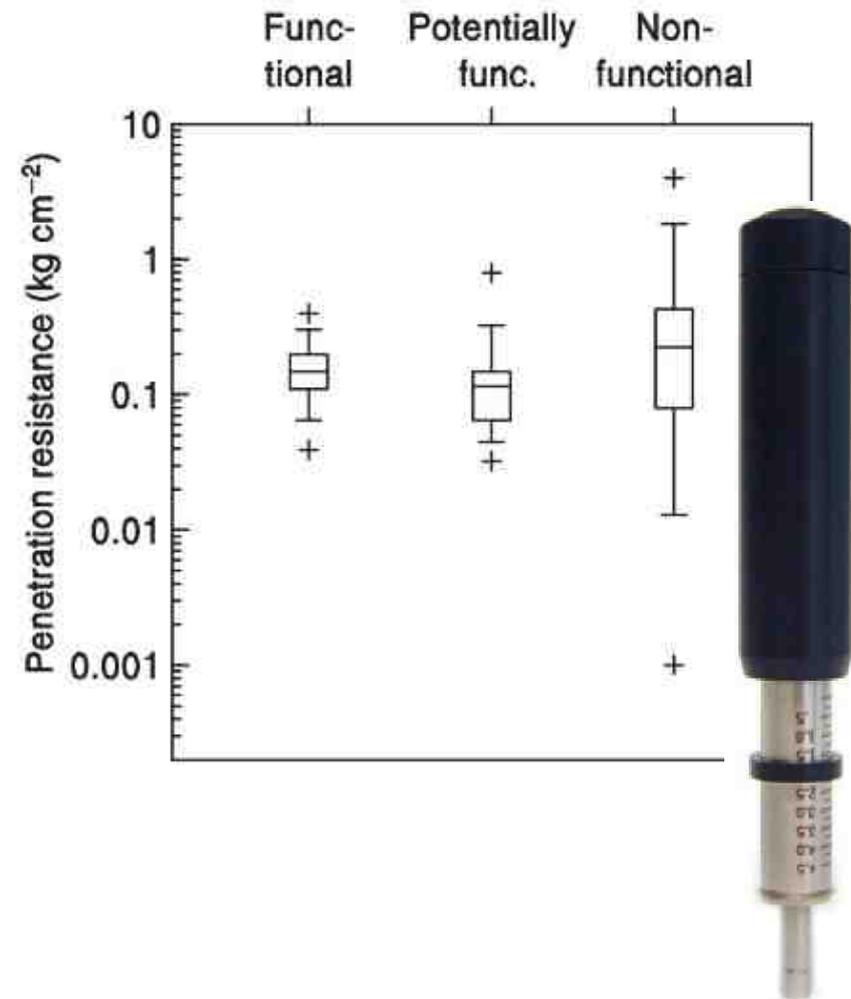
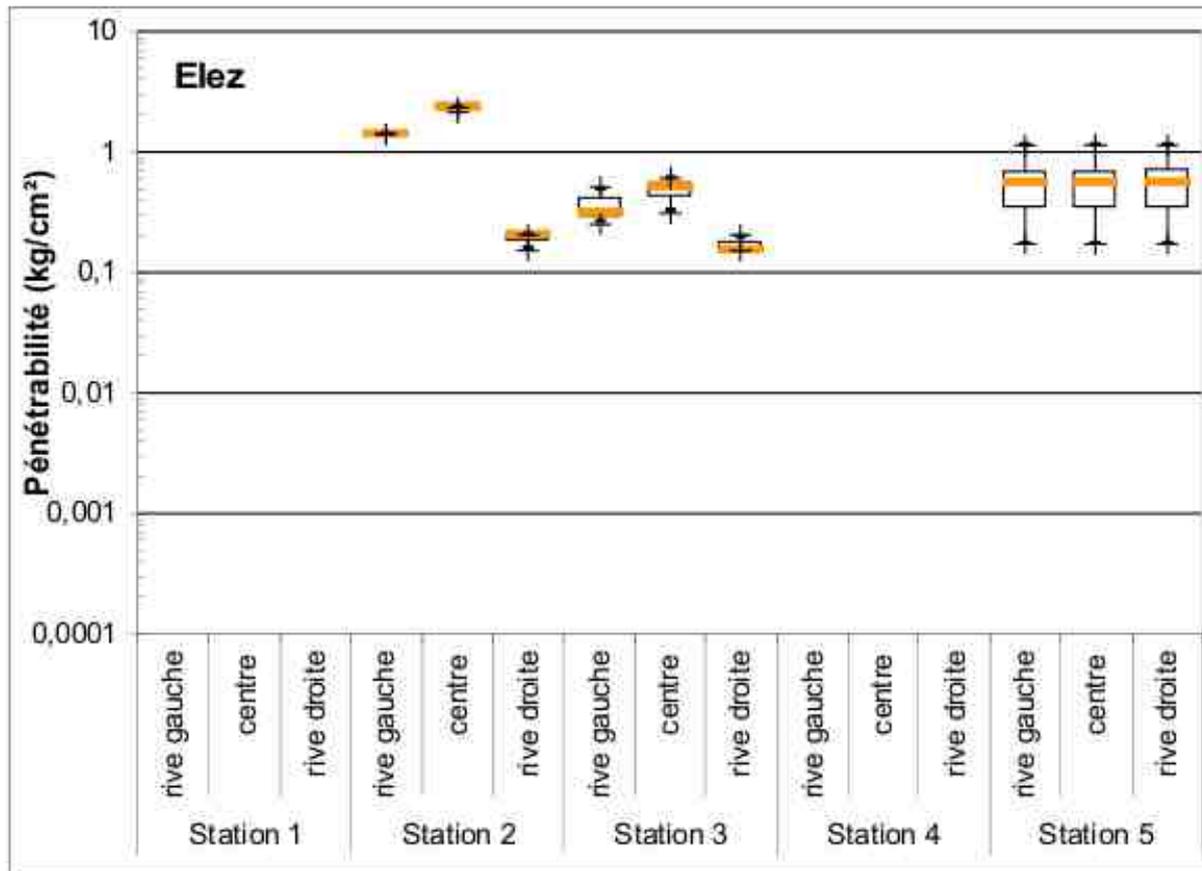
Suivi de la qualité des sédiments



Suivi de la qualité des sédiments



Suivi de la qualité des sédiments



Renforcement des populations

effectué chaque année si la qualité du milieu est jugé suffisante

- ➔ choix des zones de renforcement direct
- ➔ choix des systèmes d'élevage *in-situ*



Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COOR-
DONNÉE
PAR :



Renforcement des populations



-> Trois zones de renforcement

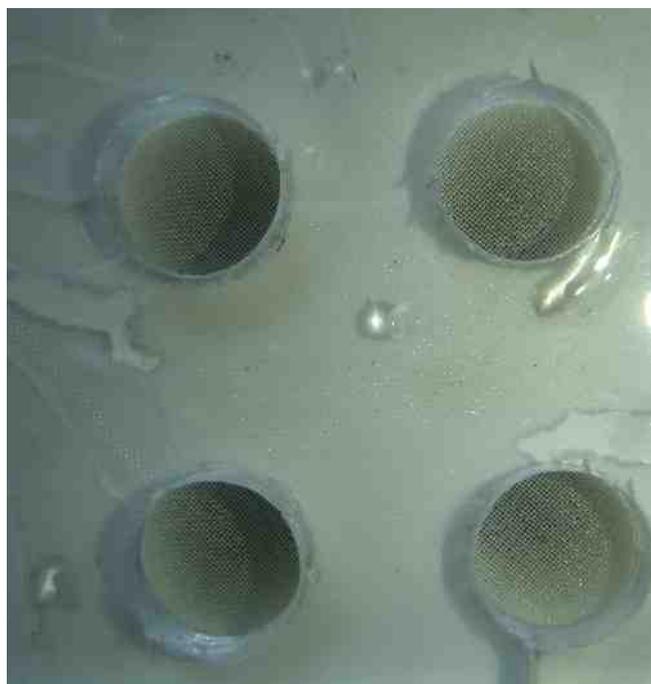
Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COORDONNEE
PAR :

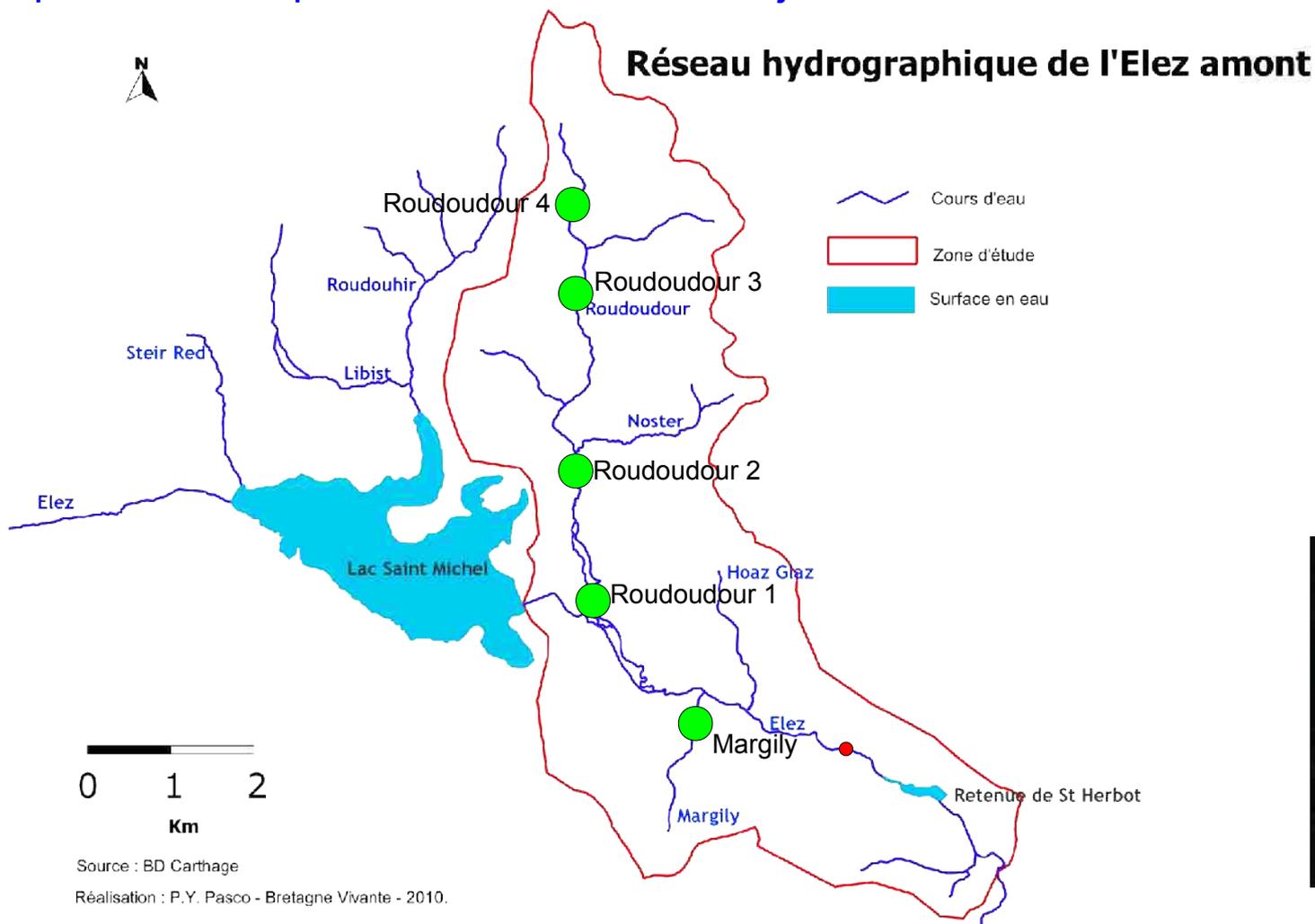


Renforcement des populations



Suivi de la population de poissons-hôtes

➔ pêche électrique d'indice d'abondance juvéniles truites



Suivi de la population de poissons-hôtes

➔ pêche électrique d'indice d'abondance juvéniles truites

	2007		2008		2009		2011		2012	
Station	Nb TRF 0+	Nb TRF 1+								
Margily	0	2	3	0	9	3	11	1	3	2
Roudoudour 1	0	0	0	0	0	0				
Roudoudour 2	0	0								
Roudoudour 3	1	0	0	0	10	0	7	0	6	1
Roudoudour 4			15	0	10	2	1	0	0	0
Total	1	2	18	0	29	5	19	1	9	3
Indice moyen	0	0	5	0	7	1	5	0	3	1

-> recrutement faible, mais présence de géniteurs

Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COORDONNÉE
PAR :



Inventaire des points à résoudre sur l'Elez



0 1 km



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

Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COOR-
DONNEE
PAR :



Chantier entretien ripisylve avec EDF le 3/07/2012



Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COOR-
DONNEE
PAR :



Visite de terrain avec le CG 29 le 1/04/2012



Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COOR-
DONNEE
PAR :



Visite de terrain avec M. Collombat (SHEMA)



Perspectives pour 2013

Poursuite du monitoring (eau - sédiments)

Renforcement des populations

deuxièmes renforcements directs et système d'élevage *in-situ*

Finalisation du plan de conservation

Étude des relations entre mulette et poissons-hôtes

suite de l'étude 2012

Station d'élevage

nouvelle récolte de glochidies

nouvelle récolte de jeunes mulettes

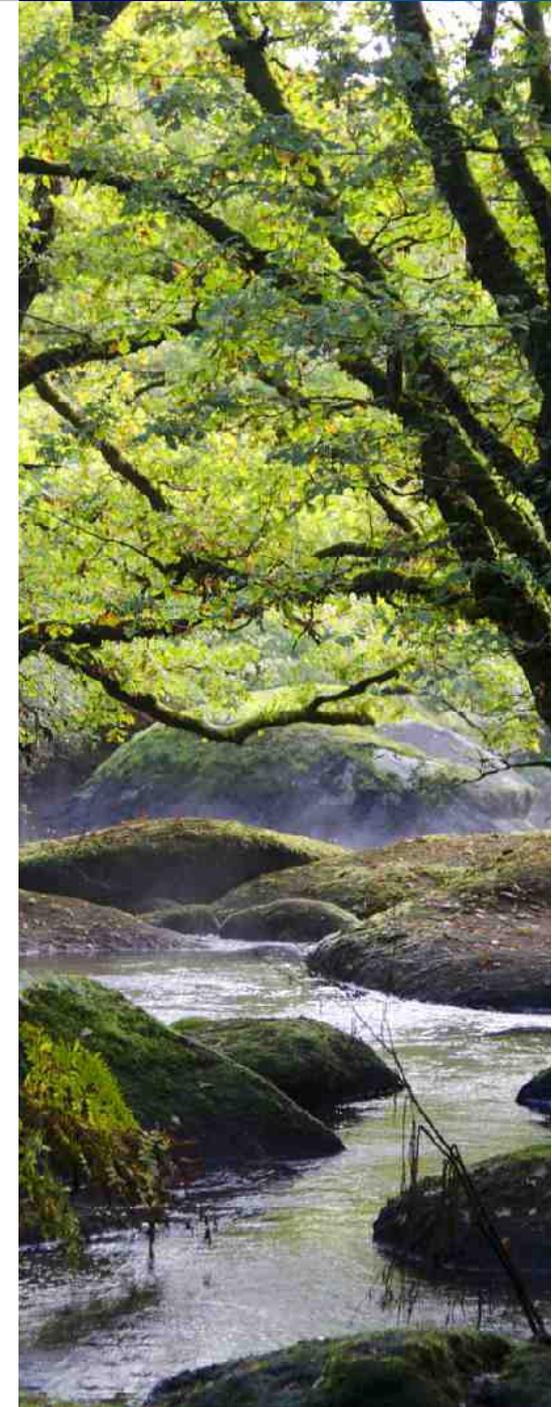
inauguration

Sensibilisation, communication

mise en place des visites de la station

3e lettre d'info

3e mini-film...



Programme LIFE+

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

UNE
ACTION
COOR-
DONNEE
PAR :



Merci pour votre attention



Fédération du Finistère pour la Pêche
et la Protection du Milieu Aquatique



COLLINES NORMANDES



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