



Réunion RSA Artois-Picardie

AEAP 14/12/2021

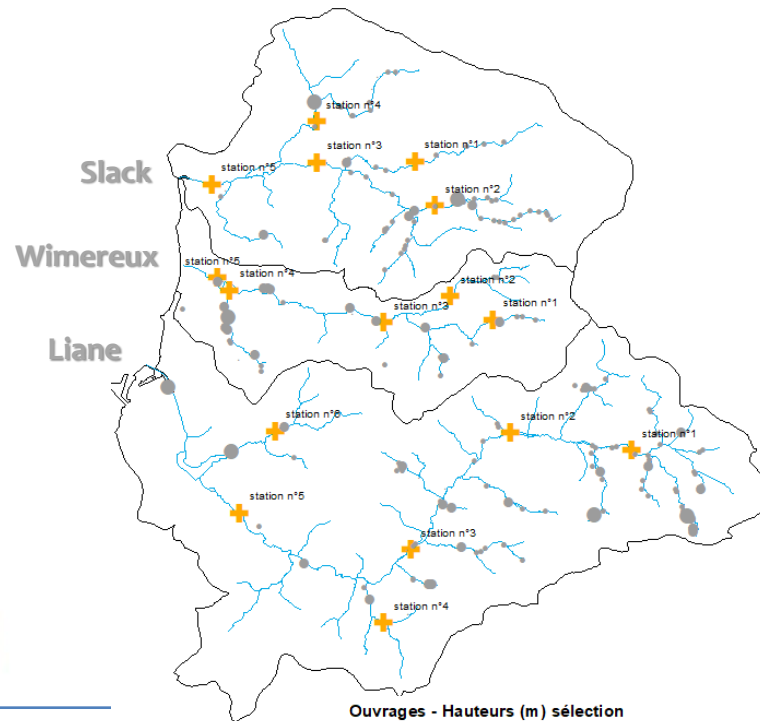
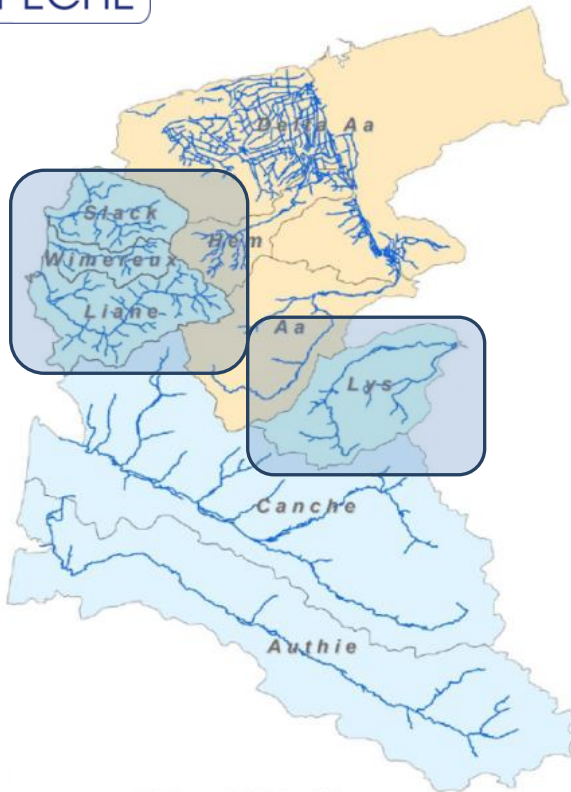
Bilan des suivis Anguille 2021 dans le Pas de Calais

Pêches monitoring – Côtiers boulonnais et bassin de la Lys

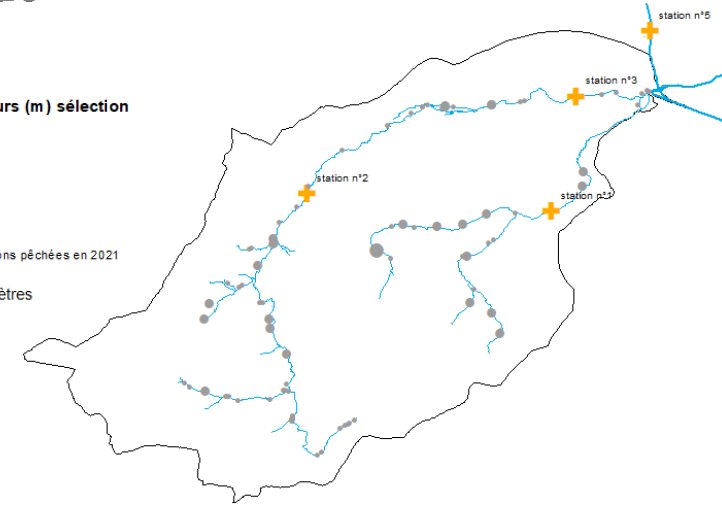


Benoît RIGAULT - *Chargé de missions*

Laetitia MUNCH - *Chargée d'études Poissons Migrateurs*



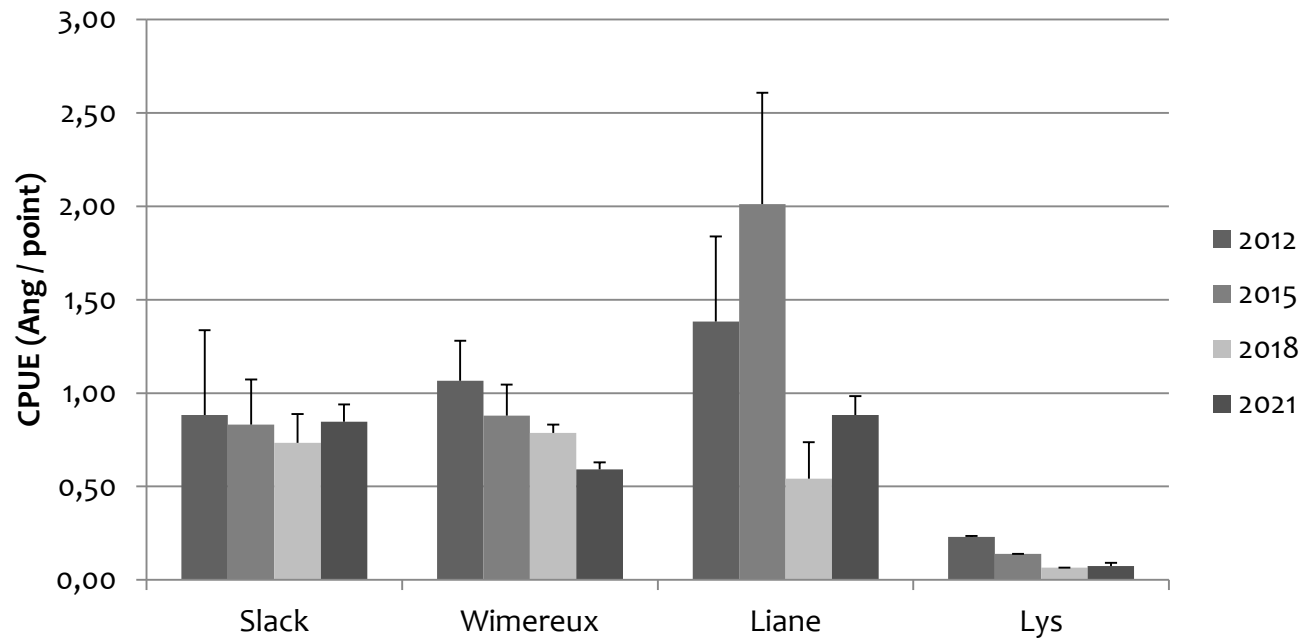
Ouvrages - Hauteurs (m) sélection
HautChutEt



Bassins	EPA 30pts	EPA 75pts	Total	Dates d'échantillonnage
Slack	5	-	5	6 et 7 septembre
Wimereux	5	-	5	7, 8 et 10 septembre
Liane	6	-	6	8, 9 et 13 septembre
Lys	3	1	4	13 et 15 septembre
TOTAL	19	1	20	6 au 15 septembre

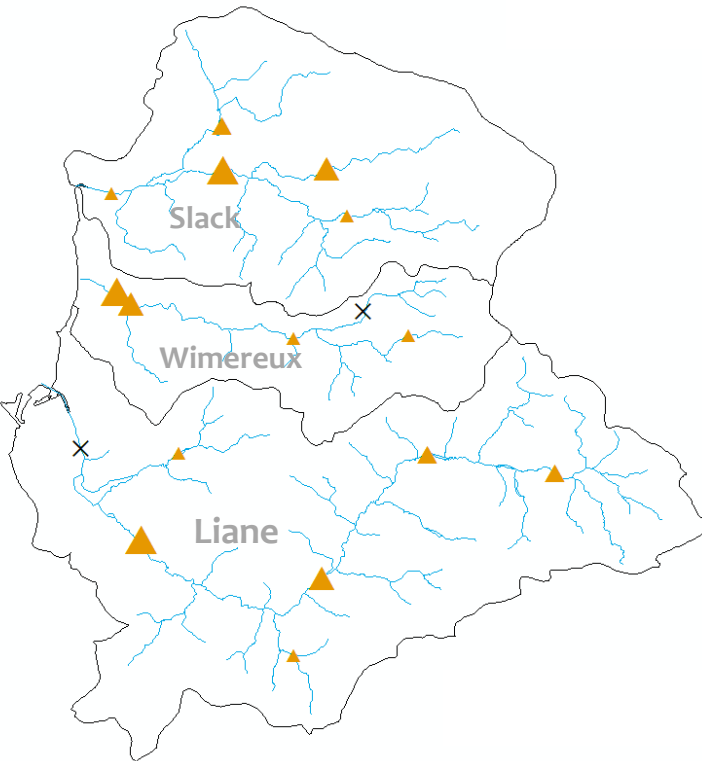
Avarie technique lors de l'opération :
Seuls 30 points ont pu être réalisés

Résultats globaux par bassins

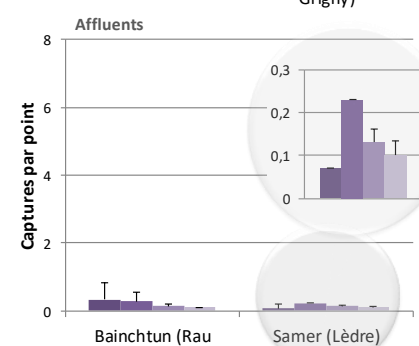
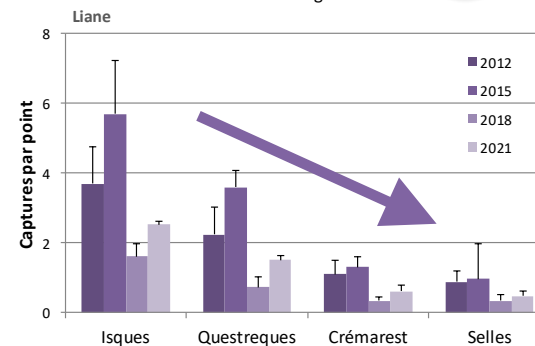
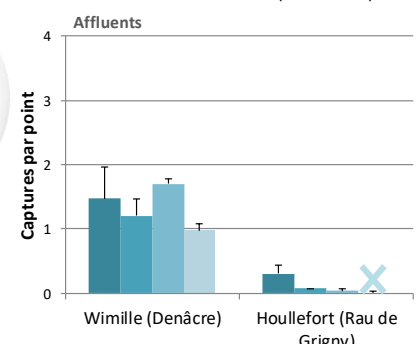
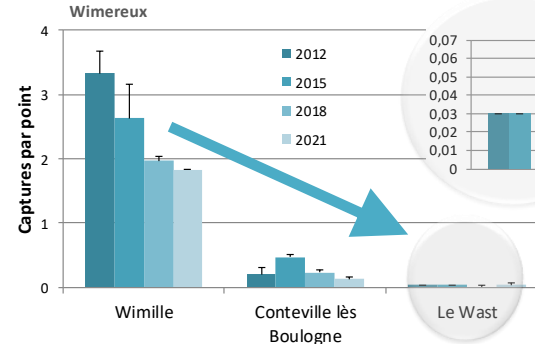
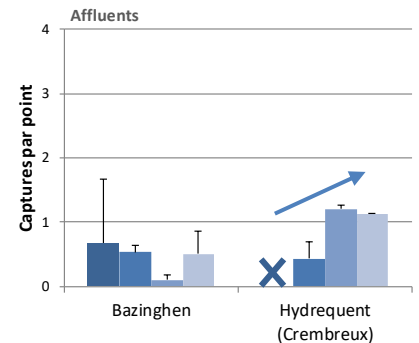
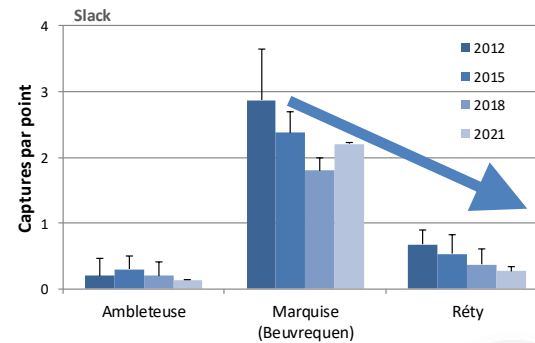


- Baisse progressive des captures depuis le début du suivi dans chaque bassin
- Augmentation en 2021 pour la Liane et la Slack

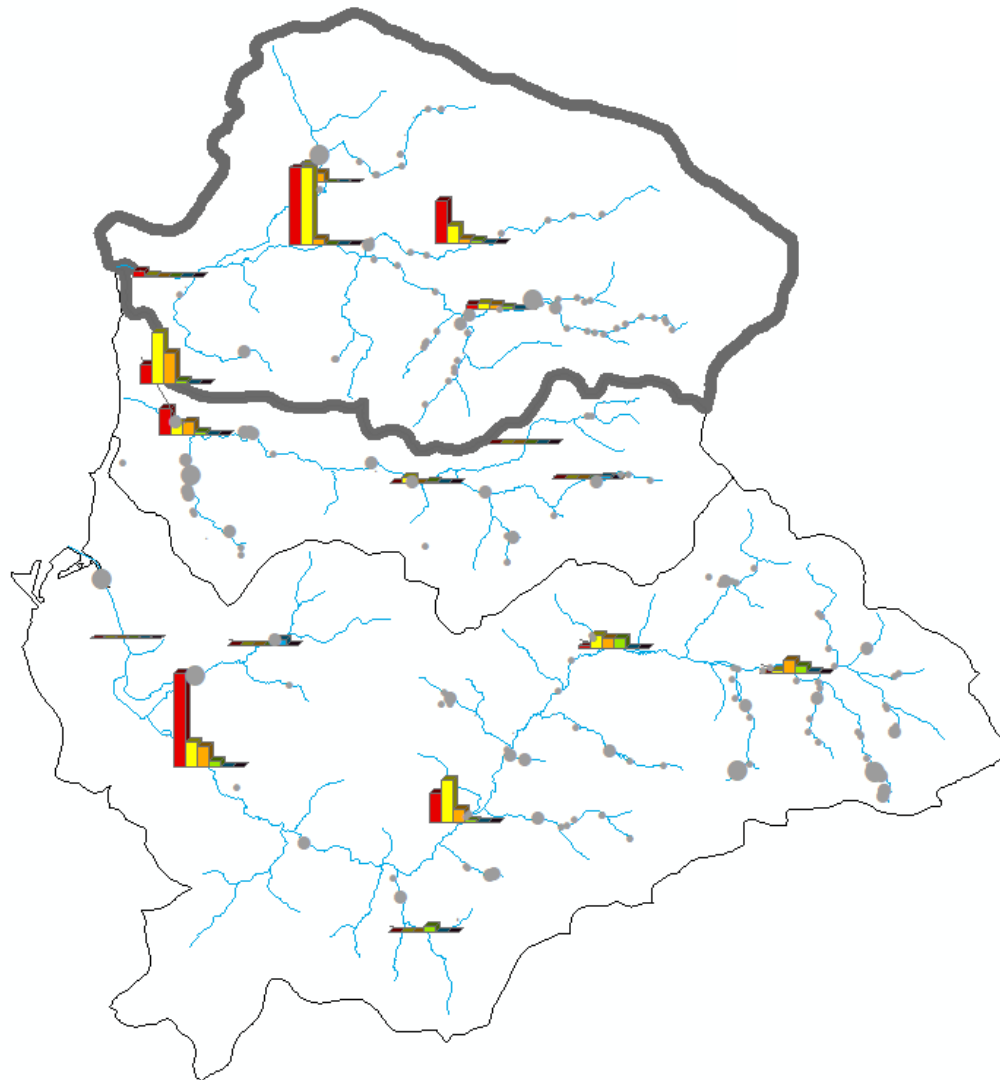
Résultats par stations



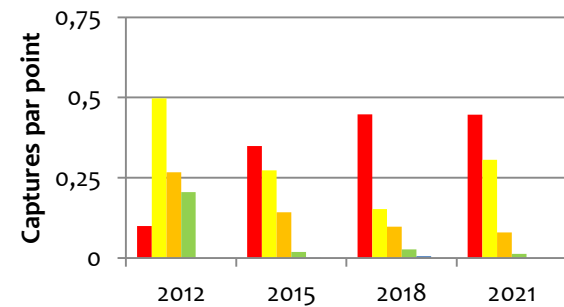
- Erosion des effectifs de l'aval vers l'amont sur les axes principaux (migration densité dépendante)



Slack

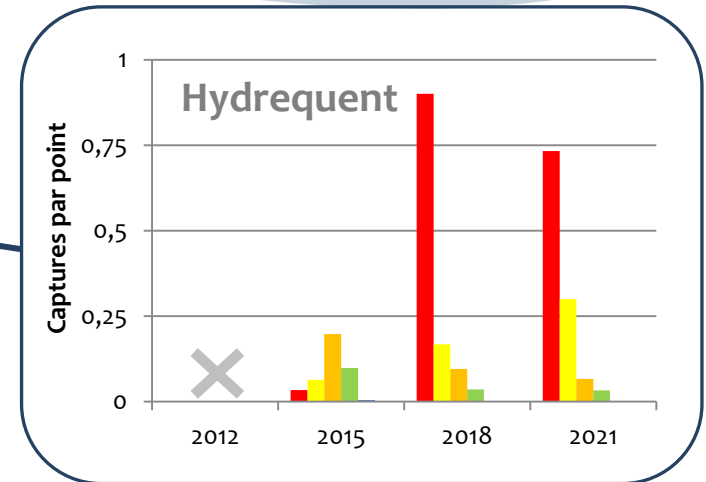
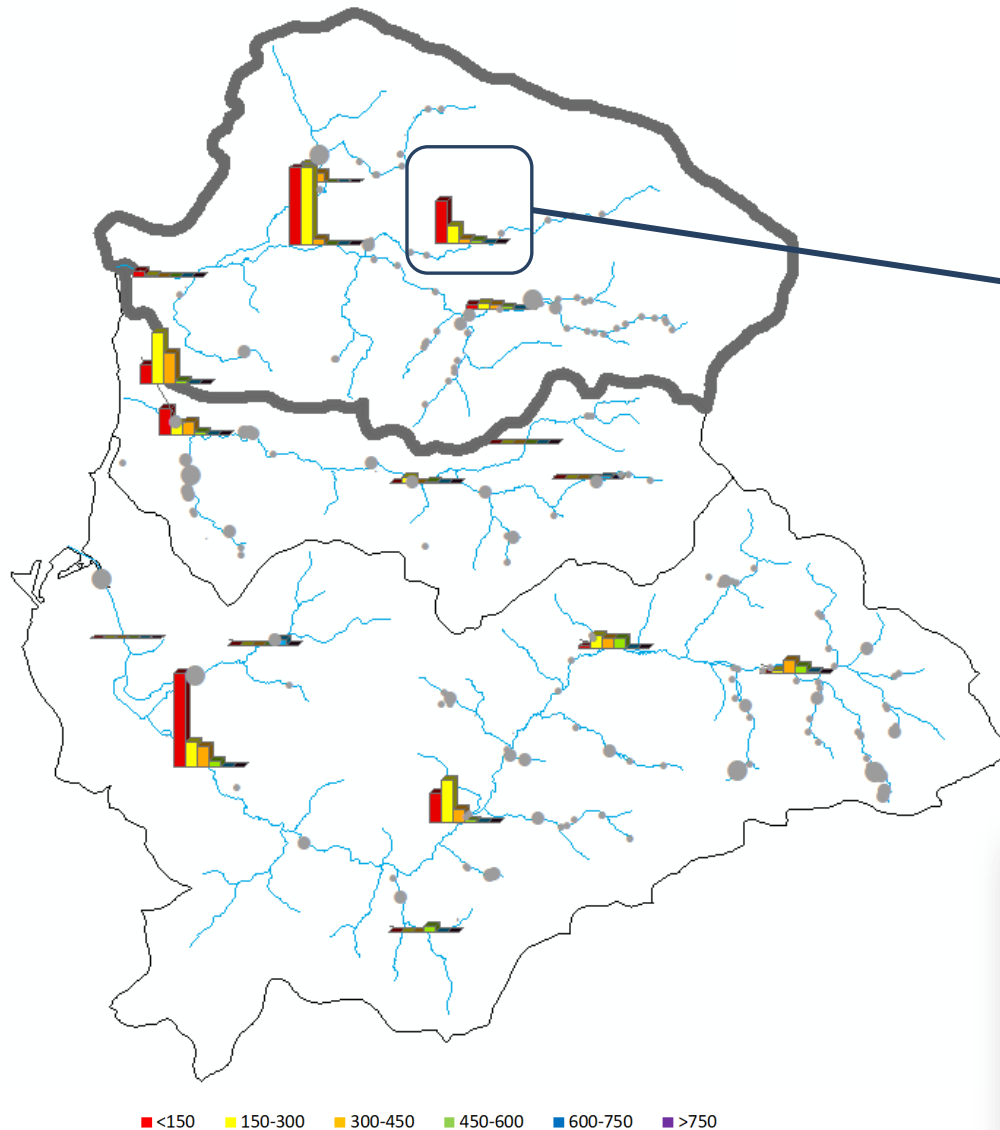


■ <150 ■ 150-300 ■ 300-450 ■ 450-600 ■ 600-750 ■ >750



- Evolution classe de taille de l'aval vers l'amont
- Augmentation du recrutement depuis 2012

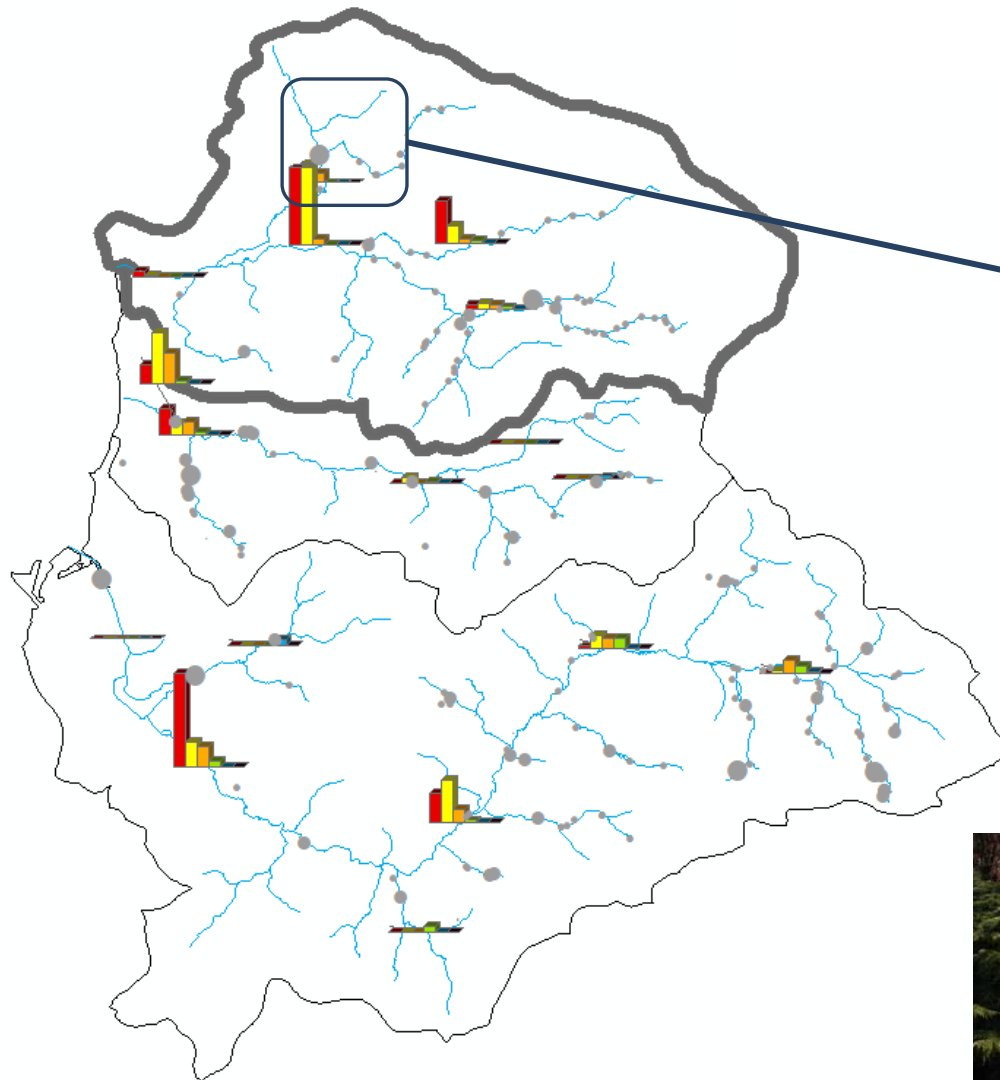
Slack



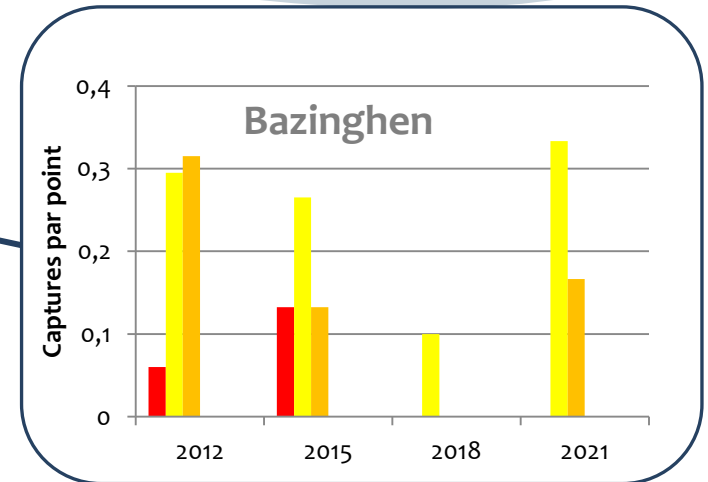
- Confirmation de l'évolution du recrutement (<150 mm) sur la station d'Hydrequent (Crembreux) en nette progression depuis 2015
- Effet des manœuvres de vannes du bras de décharge du moulin de Marquise depuis 2014



Slack



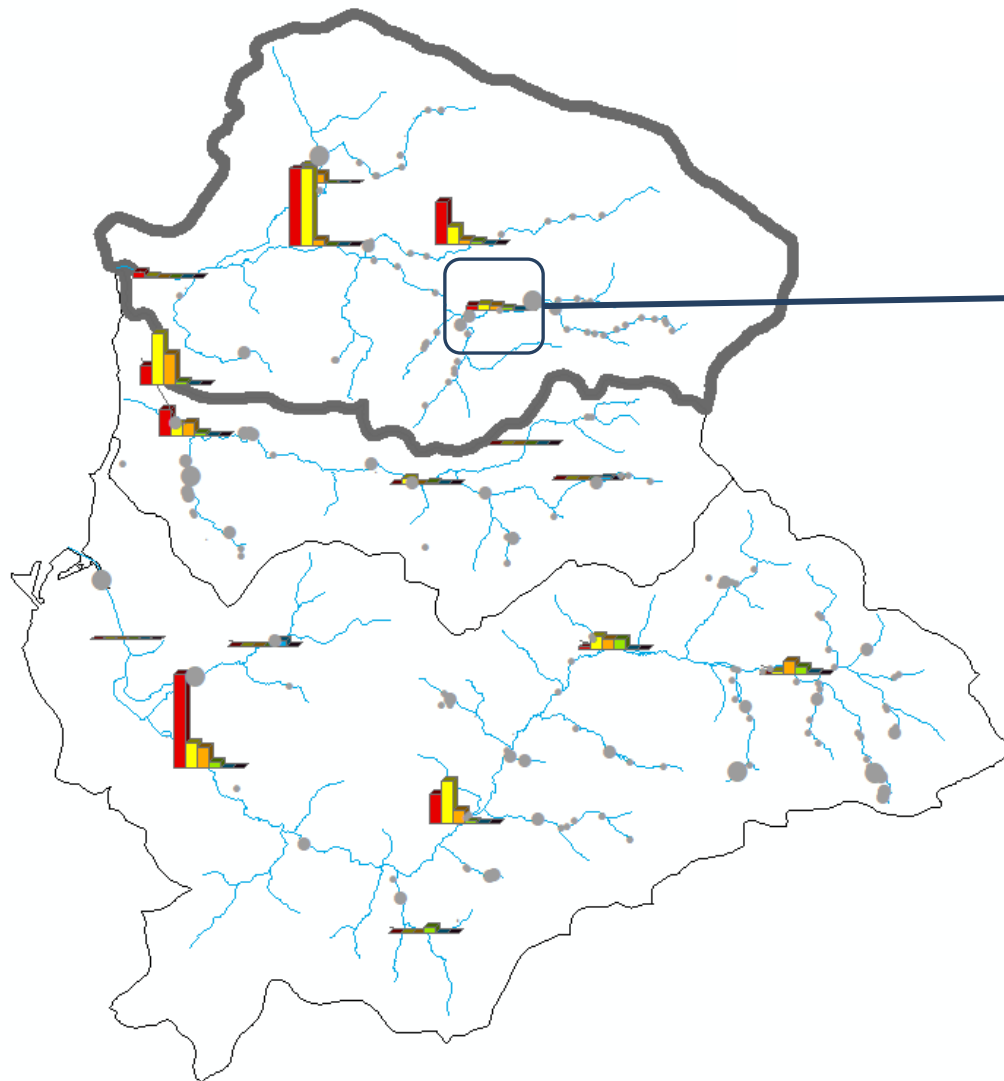
■ <150 ■ 150-300 ■ 300-450 ■ 450-600 ■ 600-750 ■ >750



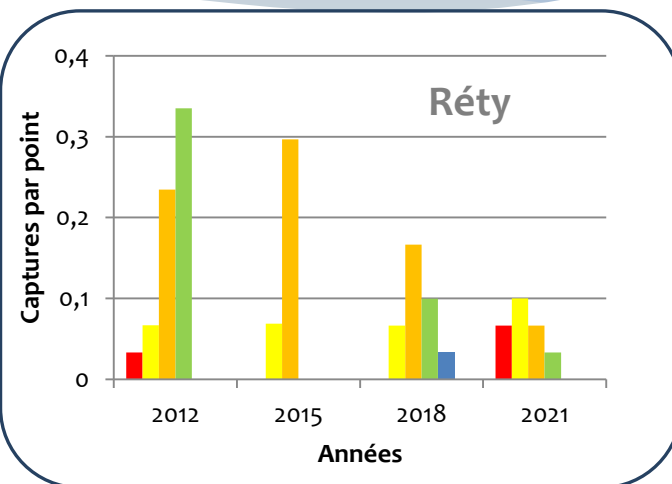
- Augmentation des densités des classes de taille [150-300] et [300-450]
- Effet de l'arasement du moulin de Rougeberne (2020)



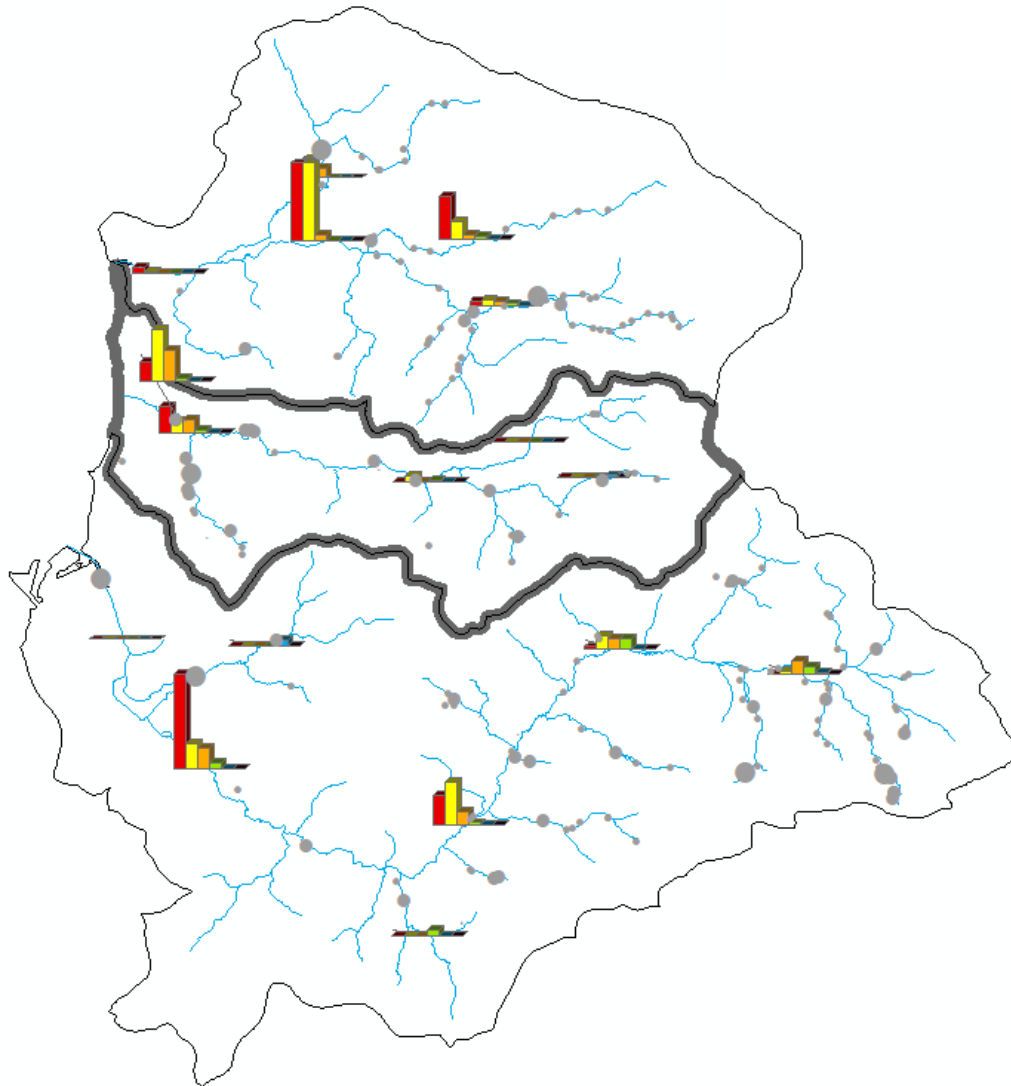
Slack



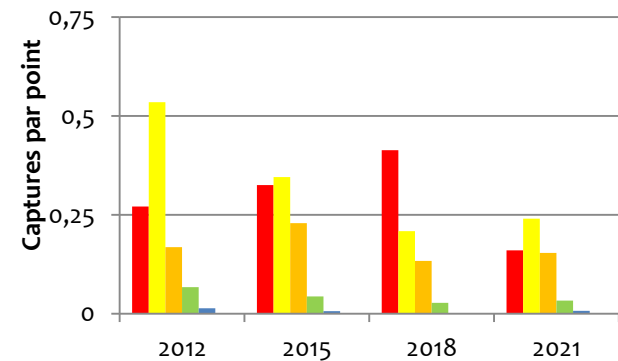
■ <150 ■ 150-300 ■ 300-450 ■ 450-600 ■ 600-750 ■ >750



- Evolution du recrutement (<150 mm) sur la station de Rety (Slack)
- Arasement du seuil de la Chapelle Ste-Godeleine (ouvrage prioritaire anguille - été 2021)

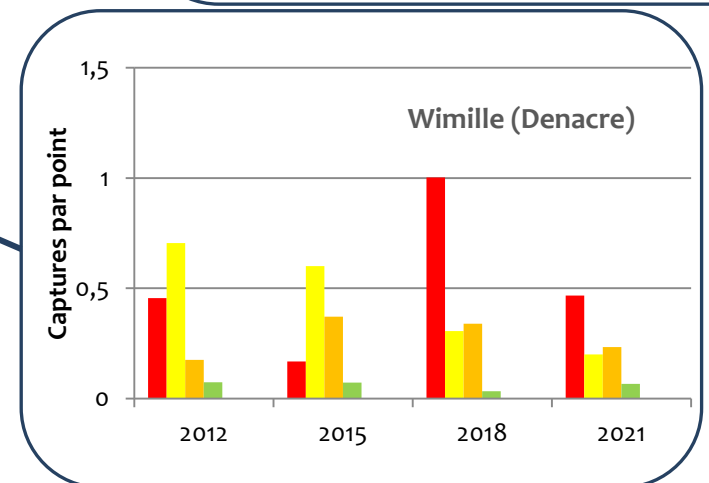
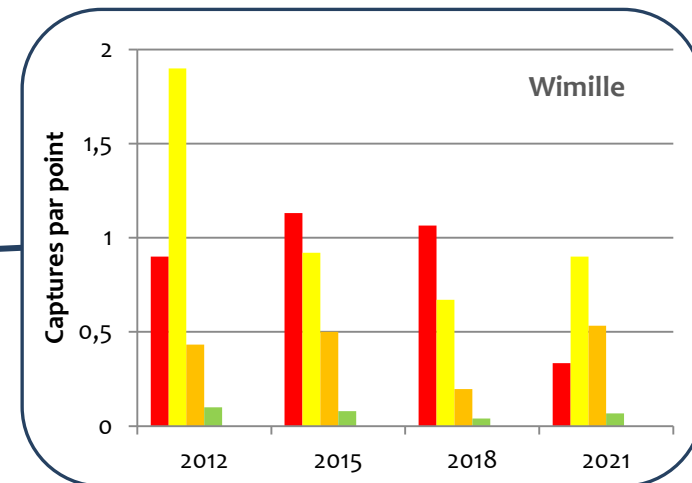
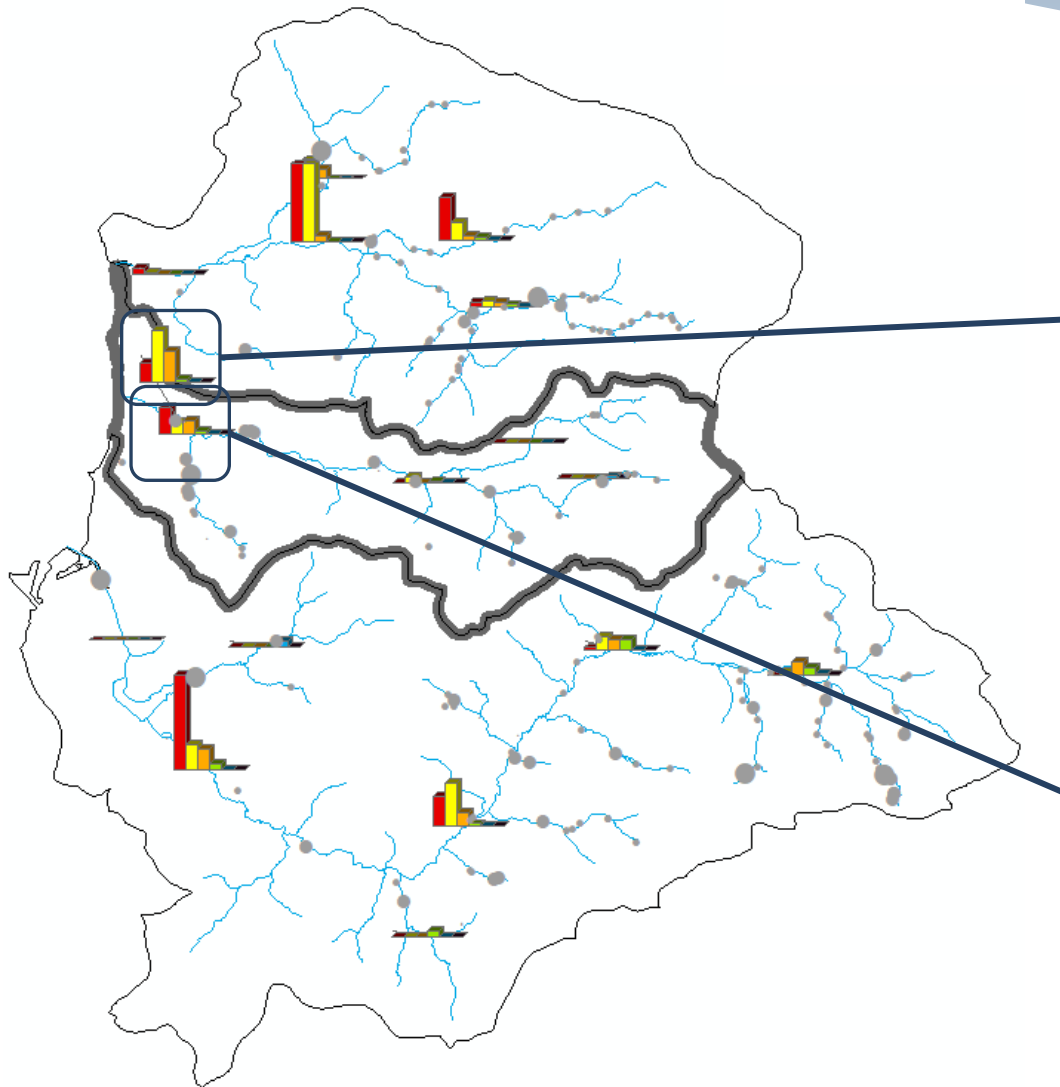


■ <150 ■ 150-300 ■ 300-450 ■ 450-600 ■ 600-750 ■ >750



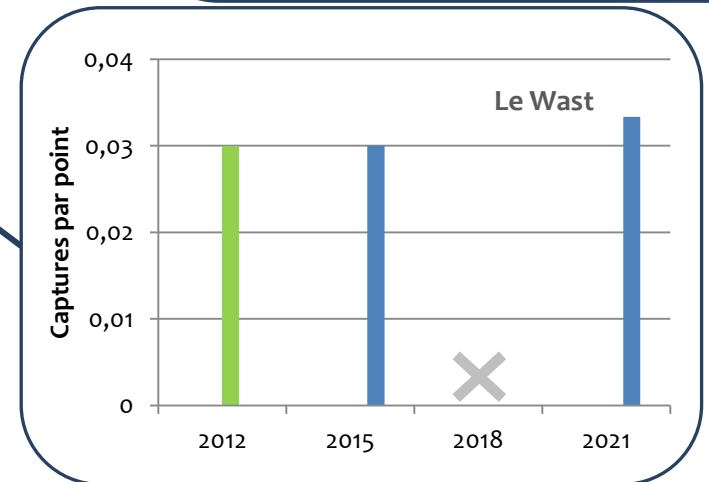
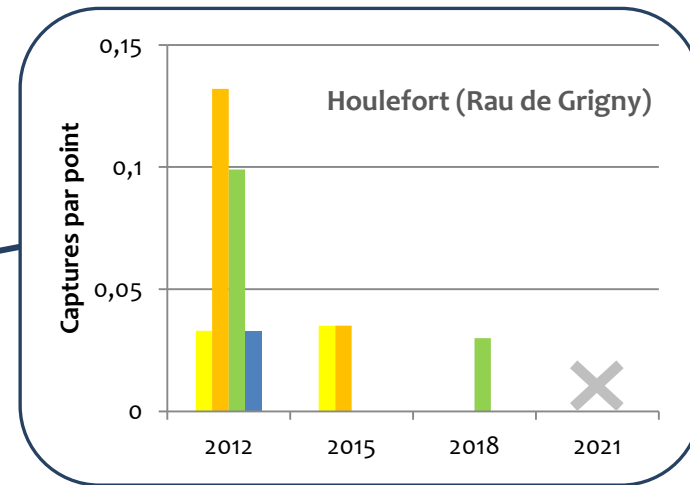
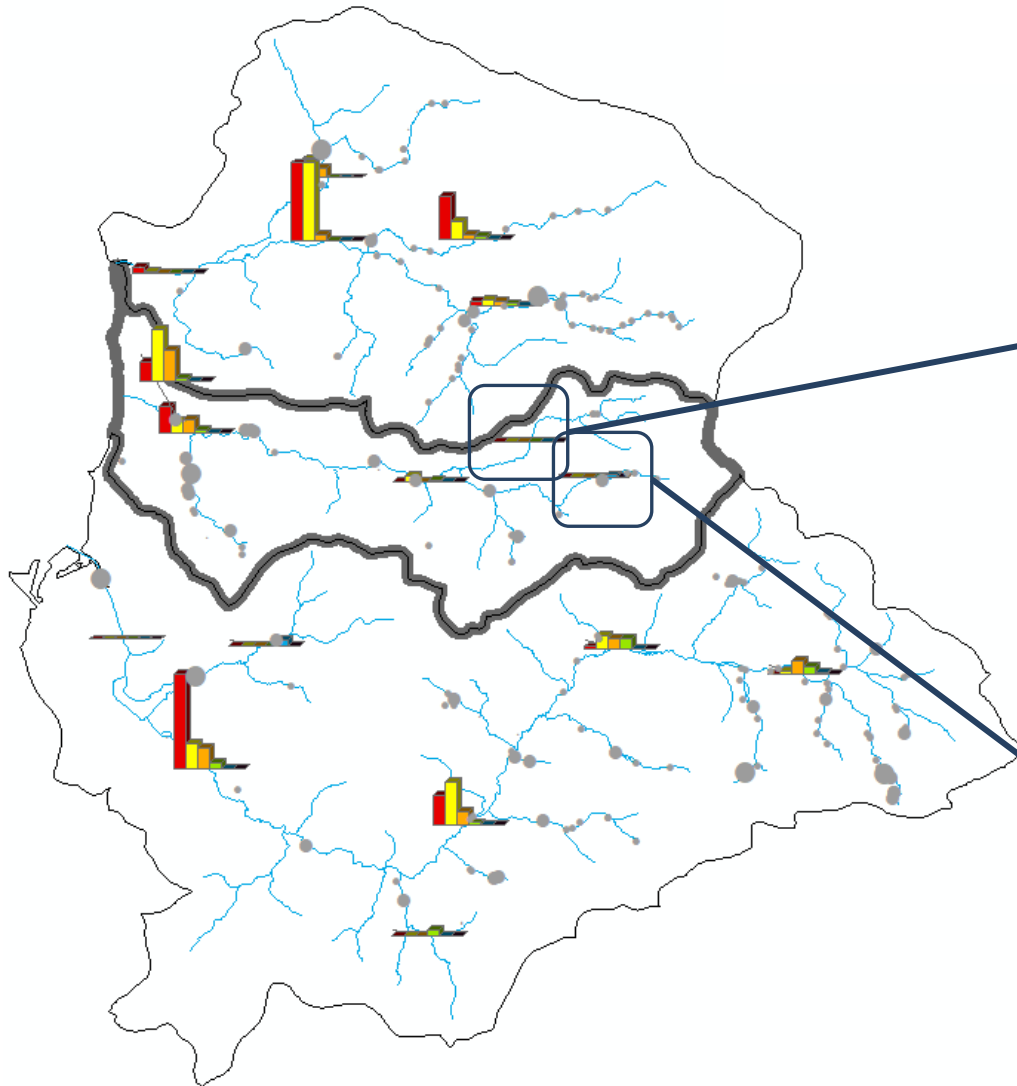
- Chute rapide des effectifs vers l'amont
- Recrutement plus faible que lors des précédentes campagnes

Wimereux

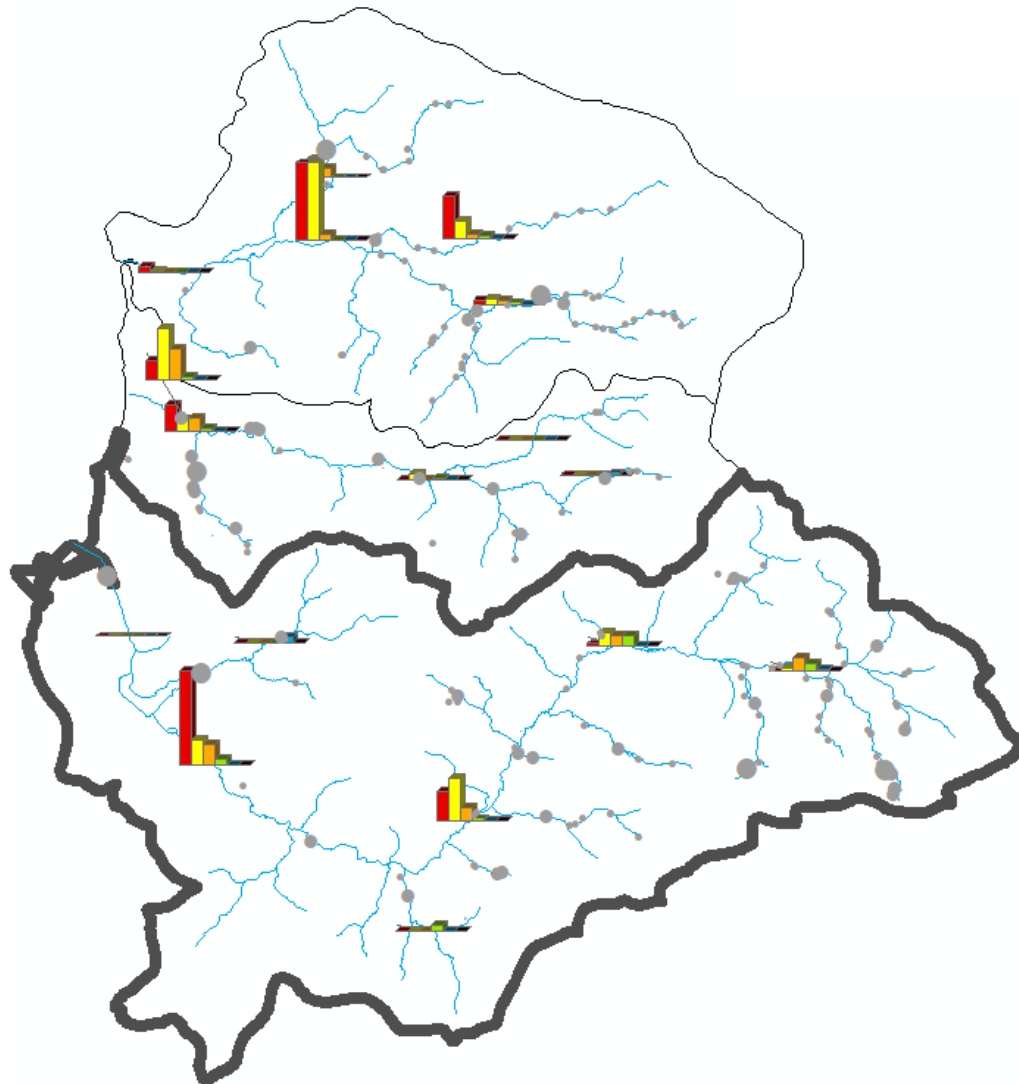


■ <150 ■ 150-300 ■ 300-450 ■ 450-600 ■ 600-750 ■ >750

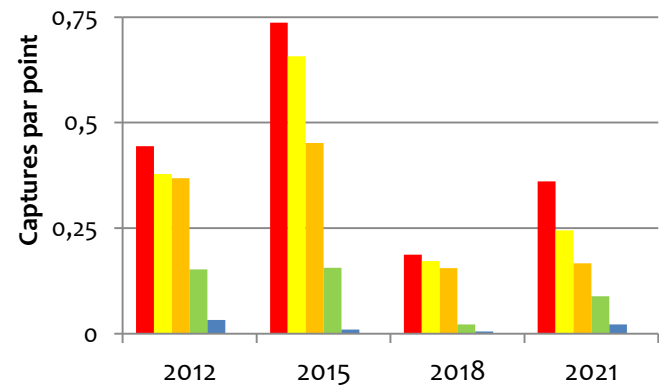
➤ Recrutement uniquement à Wimille (stations sur Wimereux et Denacre) - En baisse



Liane

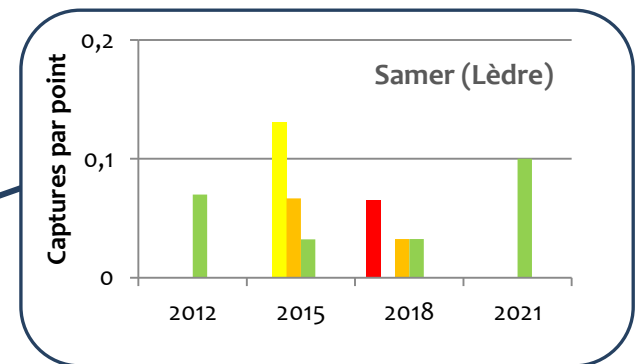
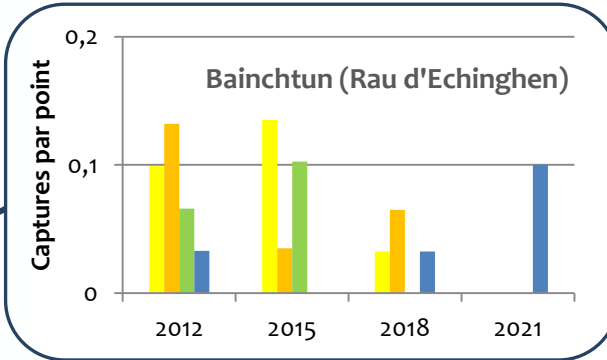
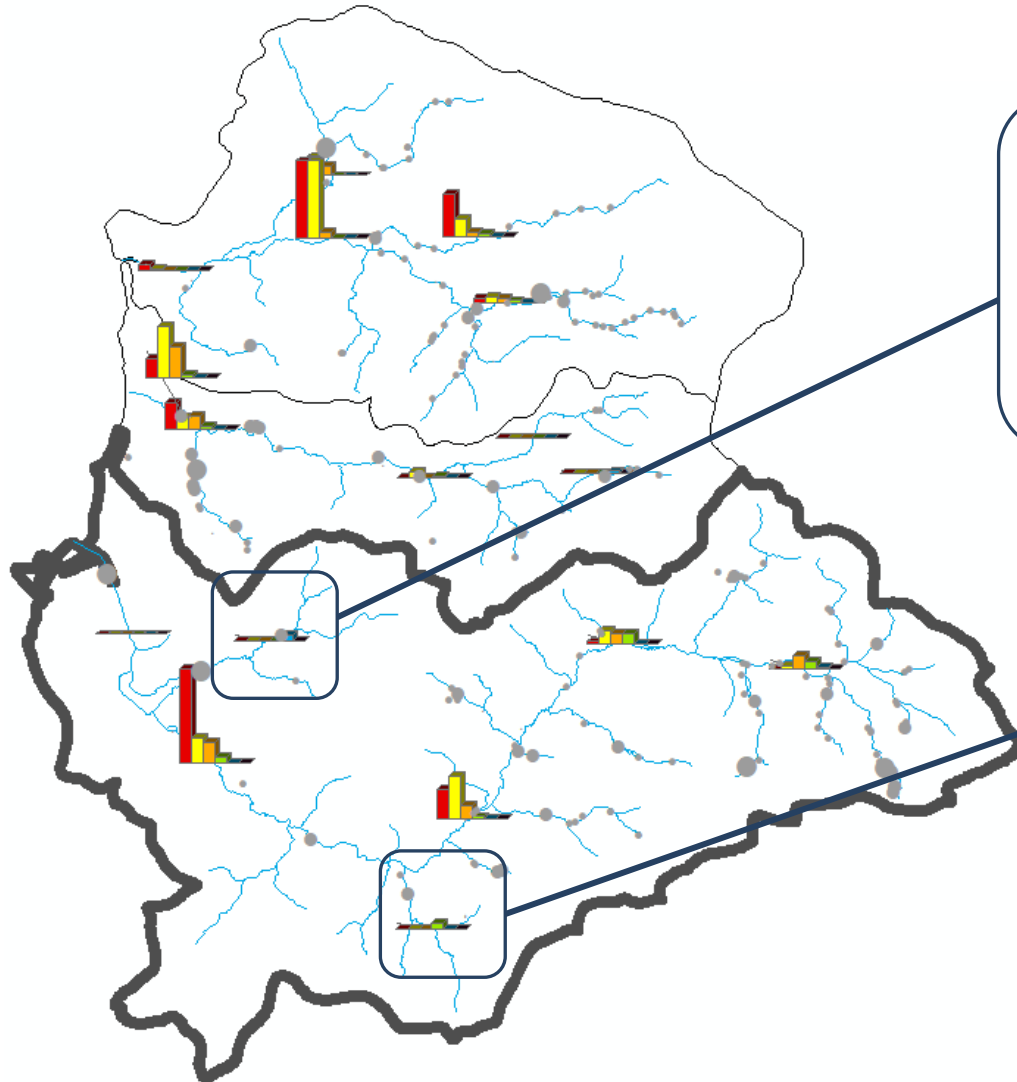


■ <150 ■ 150-300 ■ 300-450 ■ 450-600 ■ 600-750 ■ >750



- Evolution classe de taille de l'aval vers l'amont
- Recrutement en amélioration depuis 2018

Liane

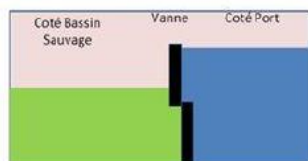


Affluents:

- Population vieillissante
- Accessibilité problématique

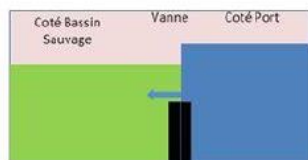
Monitoring Anguille Côtiers boulonnais – bassin de la Lys

Ouvrage Marguet



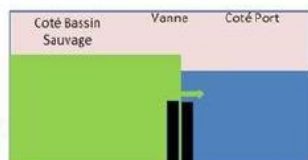
Etape N°5
Marée Descendante
Dénivelé > - 0,50 m
Vanne fermée

Pas de Passage



Etape N°6
Marée Descendante
Dénivelé < - 0,50 m
Vanne ouverte.

Passage migration porté



Etape N°7
Marée montante
Dénivelé > 0,50 m
Vanne fermée ou
ouverte pour évacuation

Passage migration Nagée

➤ Rappel fonctionnement manœuvre des vannes

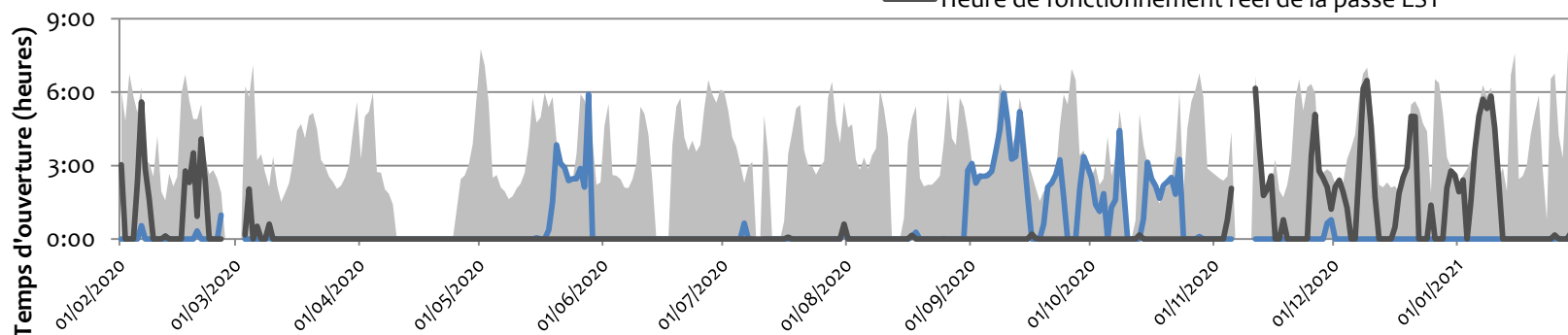
- Ouverture lorsque différence de niveau entre mer et Liane < 50cm
- Durée d'ouverture dépendant des conditions hydro (débit / marée)

➤ Temps d'ouverture théorique calculé

- d'après les données de niveau fournies par la CAB

➤ Temps d'ouverture effectif comparé au temps théorique

■ Heure de fonctionnement théorique
— Heure de fonctionnement réel de la vanne centrale
— Heure de fonctionnement réel de la passe EST

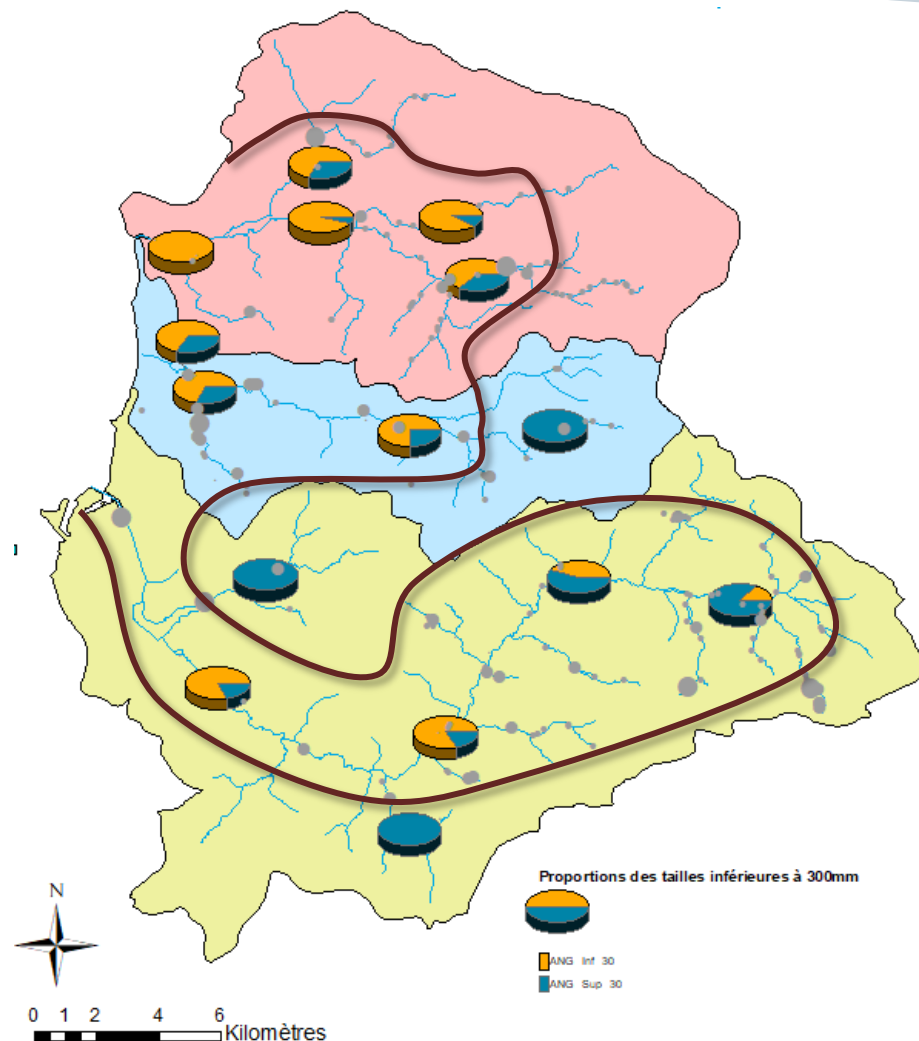


- **2020** : Seulement **25%** de temps d'ouverture respecté
- **2021** : FD62 pas destinataire des données de manœuvre

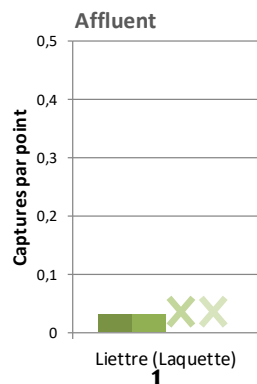
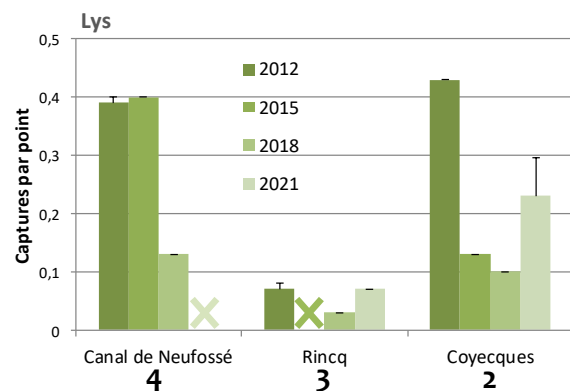
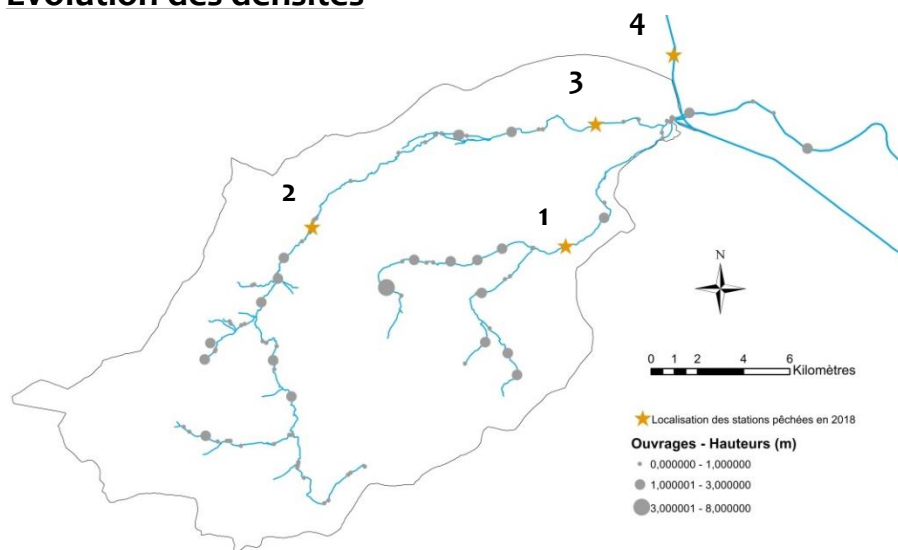
➤  Limite de front de colonisation anadrome

(présence composante
< 300 mm)

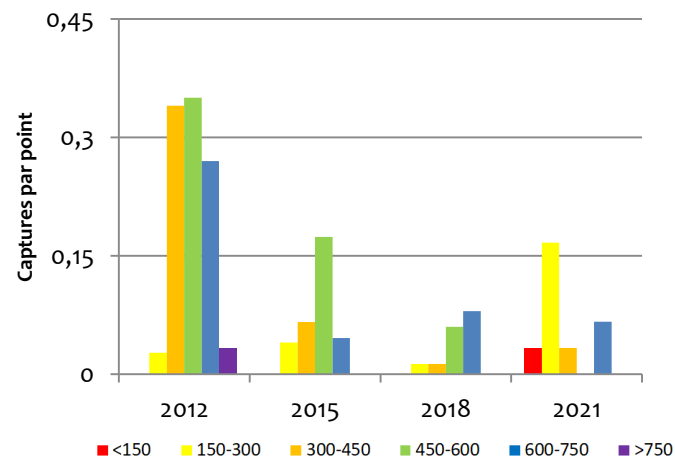
= **Zone active**



Evolution des densités

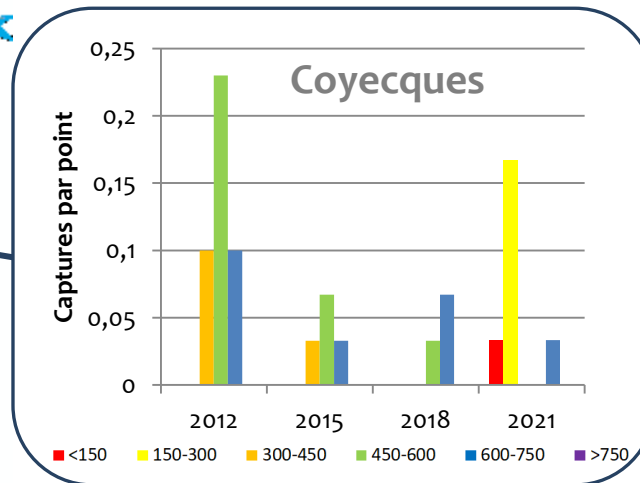
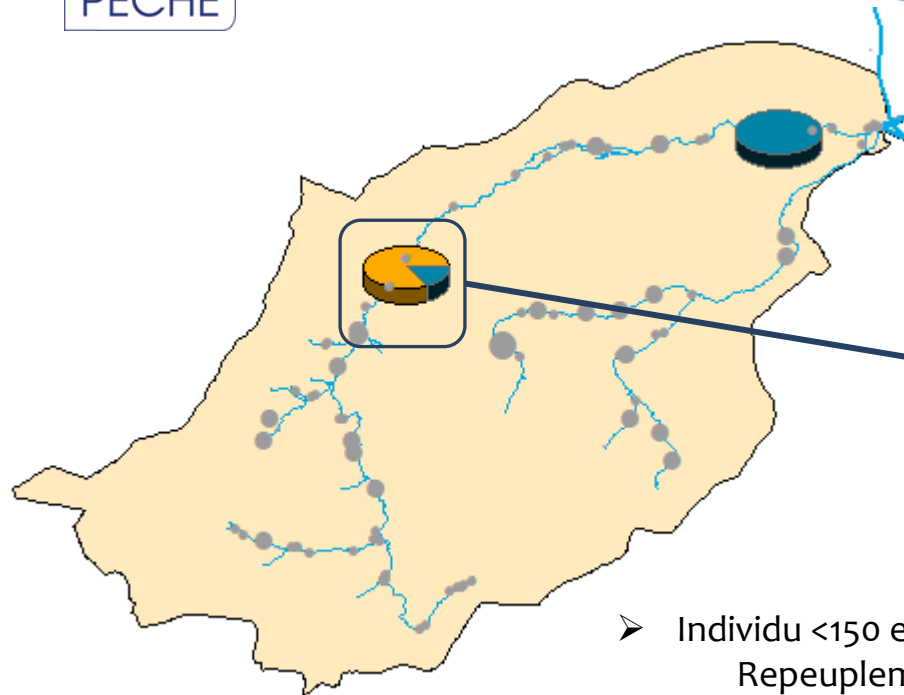


Evolution des structures en tailles



➤ Présence de jeunes individus [>150]

➤ Pas de tendance d'évolution aval / amont des densités



- Individu <150 et [150-300] issus de repeuplement ?
Repeuplement Lys : 38kg déversé en mars 2016
- Suivi en 2019 :

Proportions des tailles inférieures à 300mm

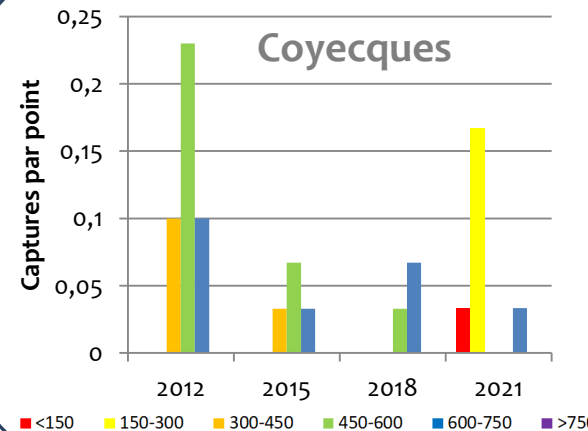
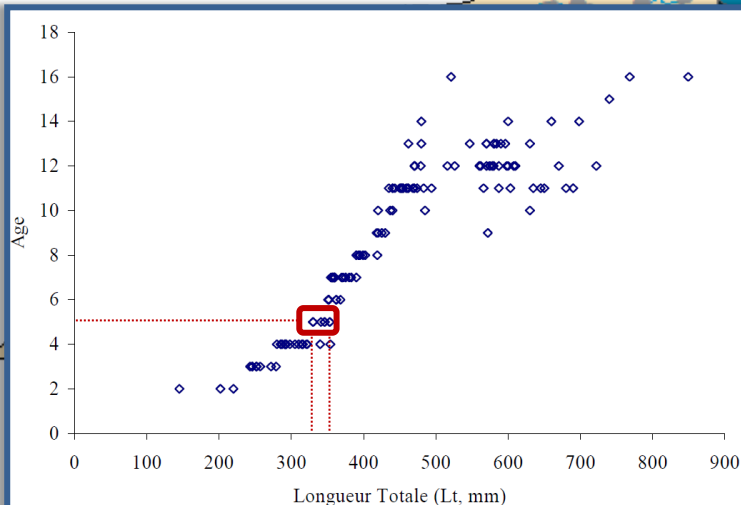


ANG Inf 30
ANG Sup 30

Station	Effectif échantillonné	CPUE (Effectif moyen/EPA)	Effectif taille cible (110 - 180 mm)	% d'individus de la taille cible	Taille moyenne (mm)	Taille min (mm)	Taille max (mm)	Ecart- type (mm)
1	3	0,2	1	33,3%	441	128	522	282
2	2	0,1	1	50,0%	412	133	690	394
3	9	0,5	6	66,7%	277	113	699	229
MOYENNE	5	0,2	2,7	50,0%	/	/	/	/
TOTAL	14	/	8	/	/	/	/	/

Figure 2 : Récapitulatif des effectifs échantillonnés et conservés par station (FISH PASS, 2019)

- Si issu du déversement, individus de 5ans <150mm : retard de croissance !
- Perturbations physiologiques liées au déversement ?



ou <150 et [150-300] issus de repeuplement ?

Repeuplement Lys : 38kg déversé en mars 2016

➤ Suivi en 2019 :

Proportions des tailles inférieures à 300mm



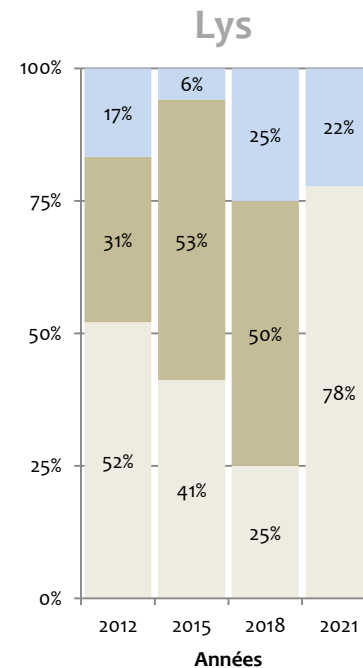
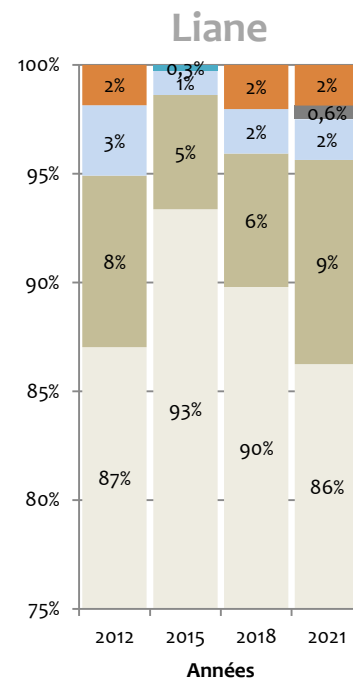
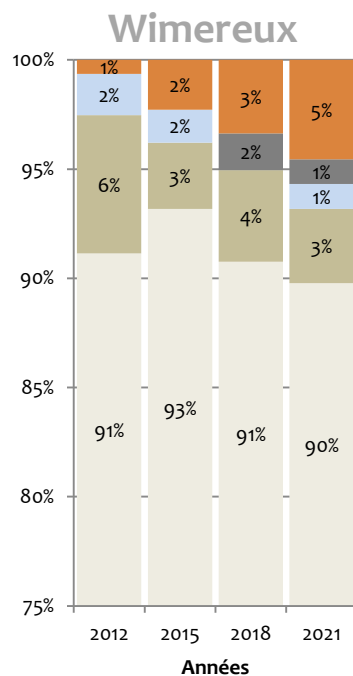
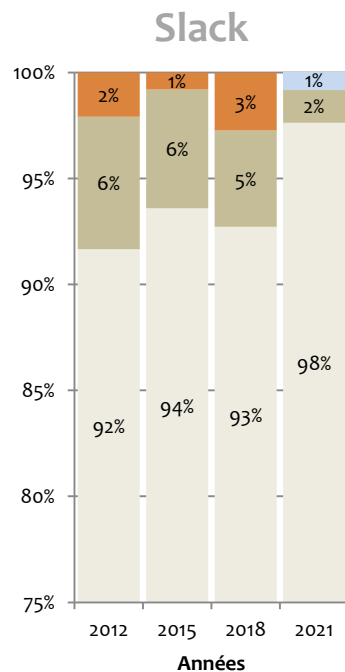
ANG Inf 30
ANG Sup 30

Station	Effectif échantillonné	CPUE (Effectif moyen/EPA)	Effectif taille cible (110 - 180 mm)	% d'individus de la taille cible	Taille moyenne (mm)	Taille min (mm)	Taille max (mm)	Ecart- type (mm)
1	3	0,2	1	33,3%	441	128	522	282
2	2	0,1	1	50,0%	412	133	690	394
3	9	0,5	6	66,7%	277	113	699	229
MOYENNE	5	0,2	2,7	50,0%	/	/	/	/
TOTAL	14	/	8	/	/	/	/	/

Figure 2 : Récapitulatif des effectifs échantillonnés et conservés par station (FISH PASS, 2019)

- Si issu du déversement, individus de 5ans <150mm : retard de croissance !
- Perturbations physiologiques liées au déversement ?

Evolution des stades d'argenteure



■ Mâles migrants MII

■ Femelles migrantes FV

■ Femelles migrantes FIV

■ Femelles pré migrants FIII

■ Femelles jaunes FII

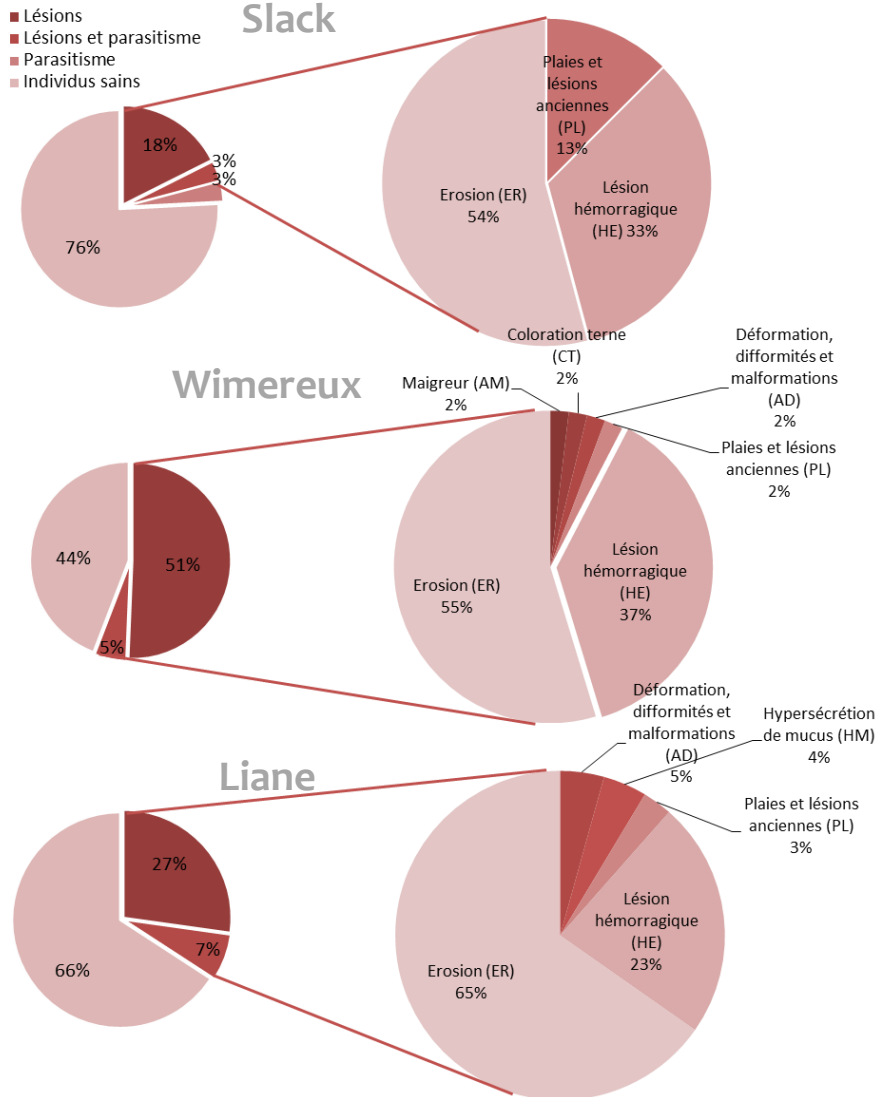
■ Indeterminés

➤ Entre **3 et 4%** de migrants / pré migrants sur les côtiers boulonnais
>15% sur la Lys (faibles effectifs)

➤ Majoritairement des **mâles** sur Slack / Wimereux - équilibré sur Liane
exclusivement des femelles sur Lys

Monitoring Anguille *Côtiers boulonnais – bassin de la Lys*

Etat sanitaire de la population échantillonnée



	Indice Pathologie		Etat masse d'eau	
	Note globale	Note excluant ER1	Etat écologique	Etat chimique
Slack	0,53 <i>Précaire</i>	0,47 <i>Précaire</i>	Moyen	Mauvais (HAP)
Wimereux	1,20 <i>Dégradée</i>	1,00 <i>Dégradée</i>	Moyen	Mauvais (HAP + Isoproturon)
Liane	0,78 <i>Précaire</i>	0,67 <i>Précaire</i>	Moyen	Mauvais

➤ Trop peu d'individus sur la Lys pour analyse

- Moins d'individus sains sur le Wimereux
- Erosions sont les lésions majoritaires (*cause frottement; pollution chimique HAP*)
- Corrélation Indice patho / Etat des masses d'eau



Monitoring Anguille *Côtiers boulonnais – bassin de la Lys*

Conclusion et Perspectives

➤ Slack

- **Augmentation** des densités globales
- **Augmentation** du recrutement à l'amont (Arasement seuil Chapelle Ste-Godeleine)

➤ Wimereux

- **Blocage** entre Wimille et Conteville : Seuil du Goulet (2,4m) → Arasement à venir

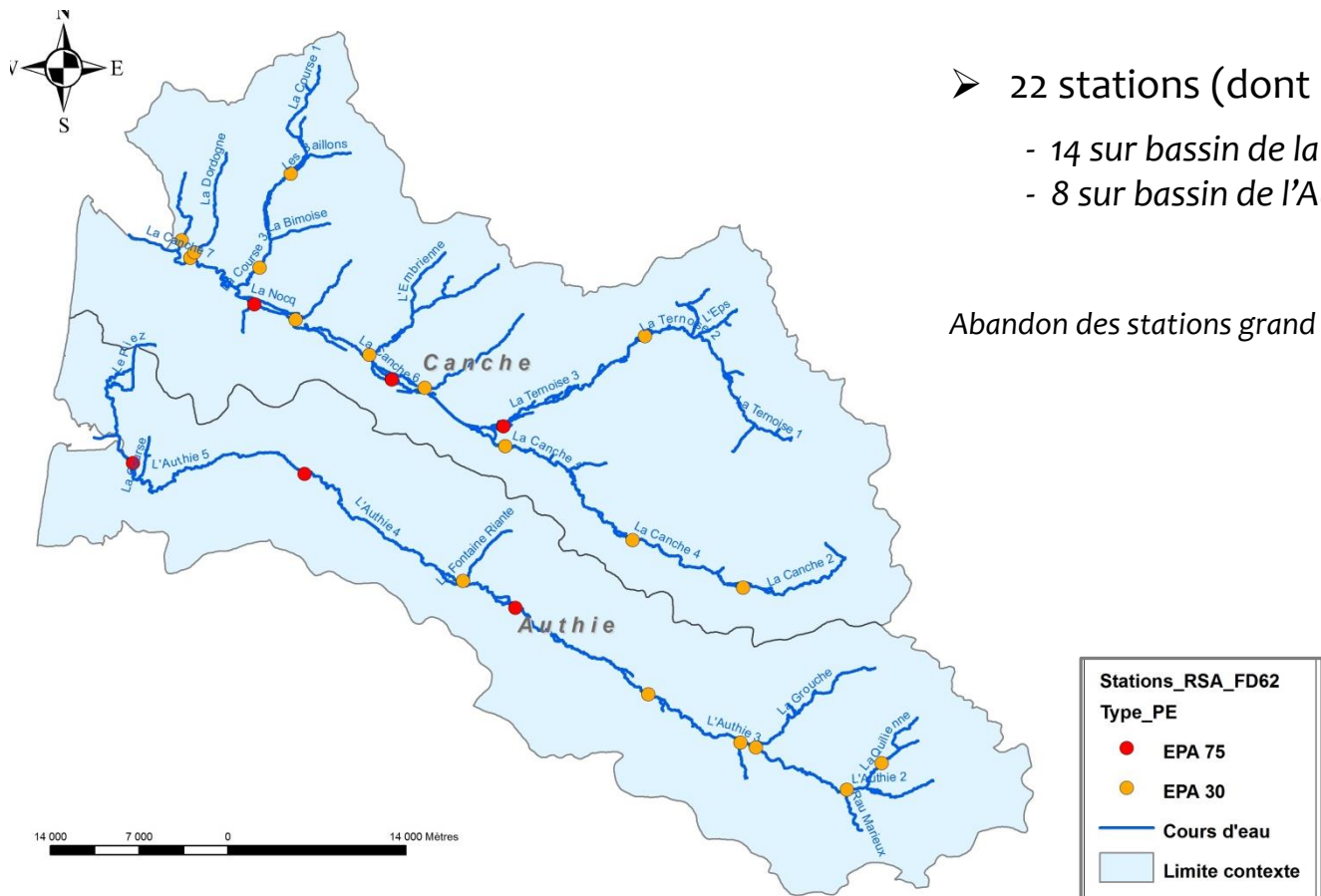
➤ Liane

- **Augmentation** des densités globales
- **Difficulté** d'accessibilité sur les affluents
- Aménagement du moulin de Questrecques à venir : **Amélioration** de la colonisation des secteurs amont

➤ Lys

- Echantillonnage **nul** sur canal de Neufossé et Laquette
- **Présence de jeunes individus** sur la Lys rivière (Coyecques) : déversement ?

Campagne 2022 sur les bassins de la Canche et de l'Authie



➤ 22 stations (dont 5 grand milieu)

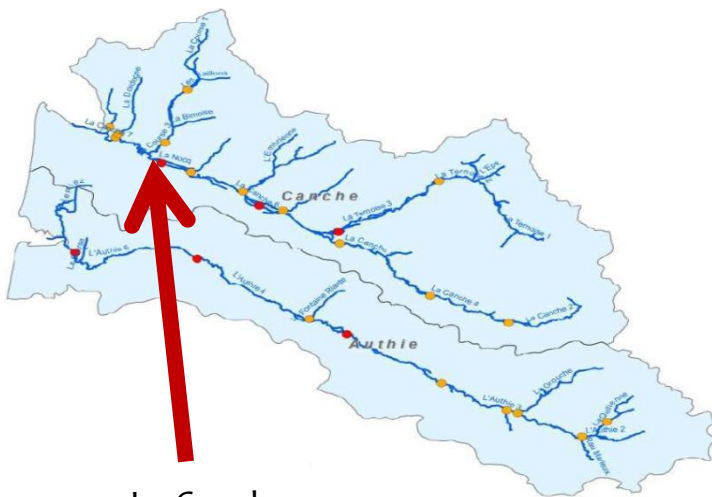
- 14 sur bassin de la Canche
- 8 sur bassin de l'Authie

Abandon des stations grand milieu aval (biais protocolaire)

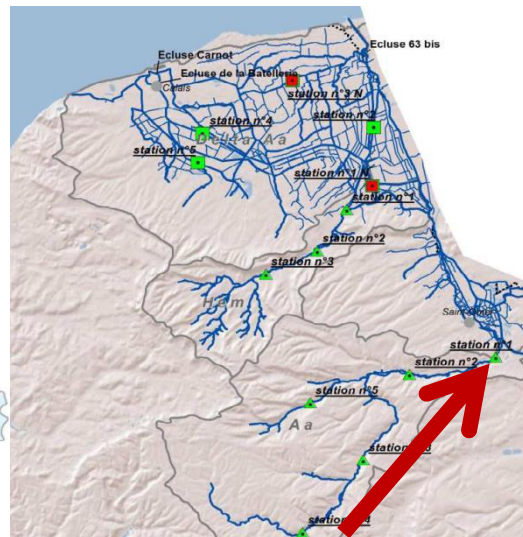
Mise en place d'un Indice de Recrutement Anguille (IRA)

But : Apprécier le recrutement à N-1 pour un bassin versant afin d'établir une chronique

- Station unique/BV, sur la partie aval
- Pas de temps annuel
- Protocole ≠ de l'IAA : - Cible l'habitat des petites classes de taille
- Temps de pêche : 5 min
- Chronique de l'effectif de la composante [110-150]



La Canche au moulin du Bacon



La Basse-Meldyck à Arques



La Liane à Pont-de-Briques



Merci de votre attention

© Georgeon - MRM



**Fédération du Pas de Calais
pour la pêche et la protection des milieux aquatiques**

Rue des Alpes 62 510 ARQUES
03.91.92.02.03