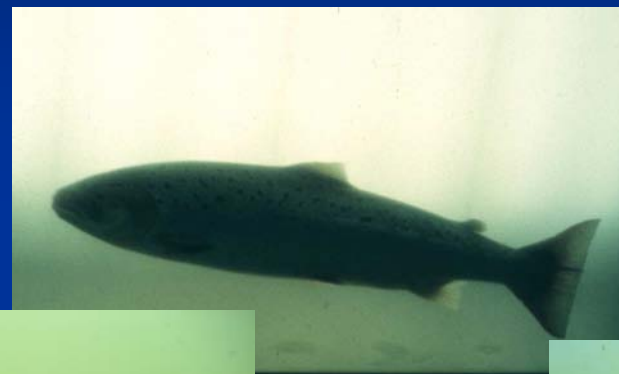


# SUIVI DES STATIONS DE COMPTAGE DU BASSIN DE LA LOIRE



Jean Michel BACH, LOGRAMI



## A – Les installations

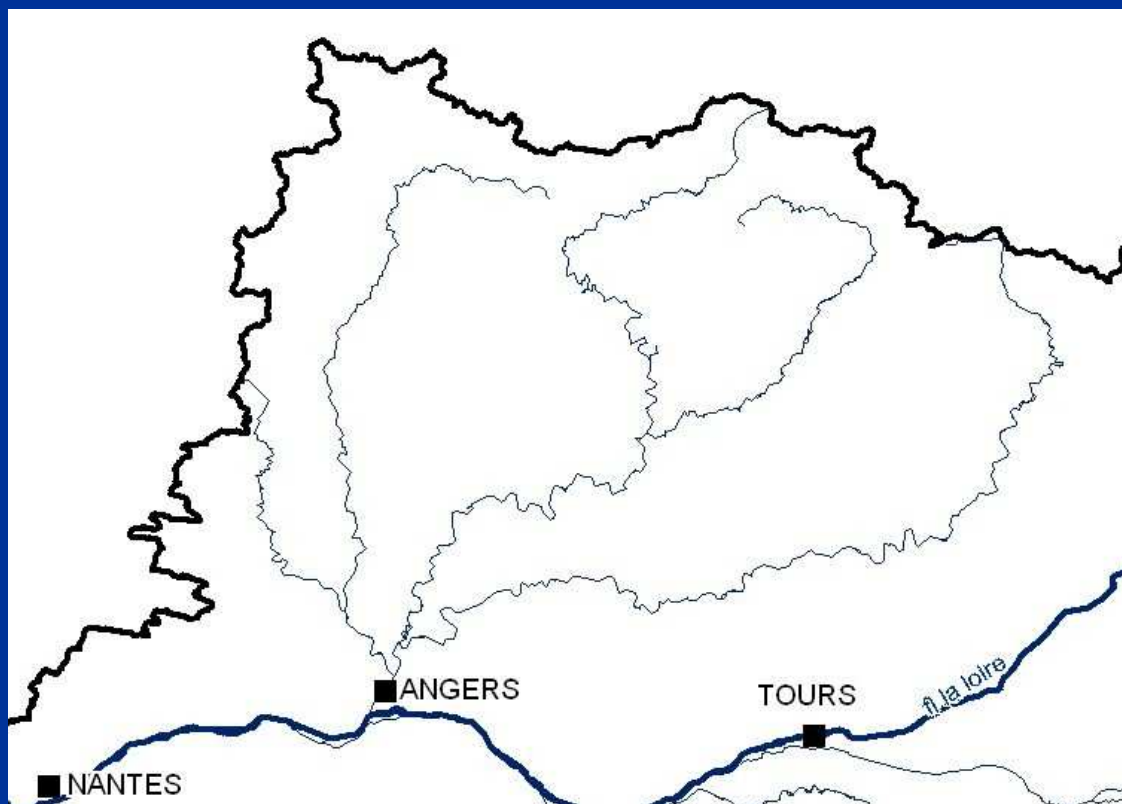
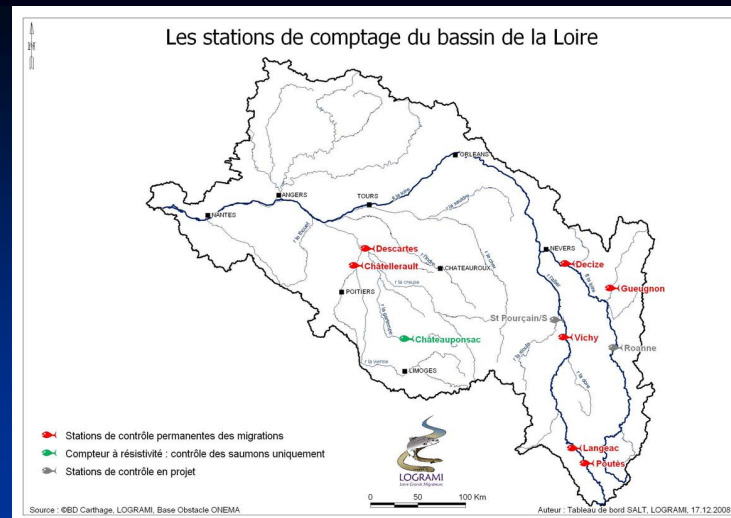
- 7 stations de vidéo comptage en fonctionnement sur le bassin.
- 1 compteur à résistivité
- 2 stations de vidéo comptage en projet





## 3 grands sous bassin sur la Loire :

- La Maine : pas de stations



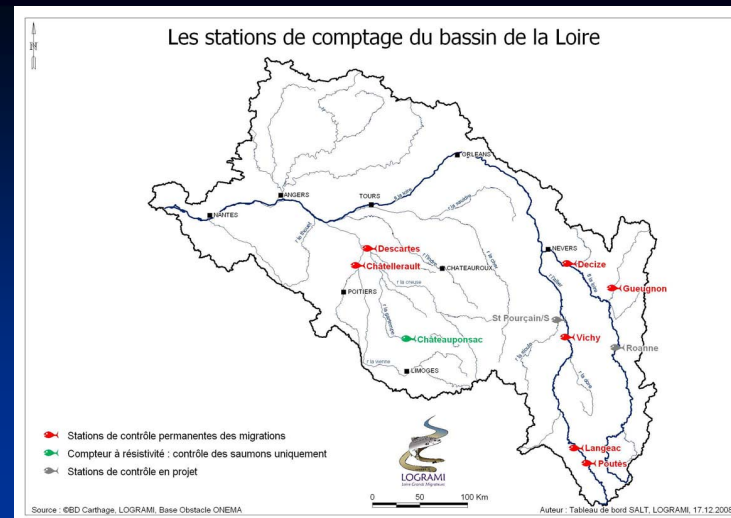
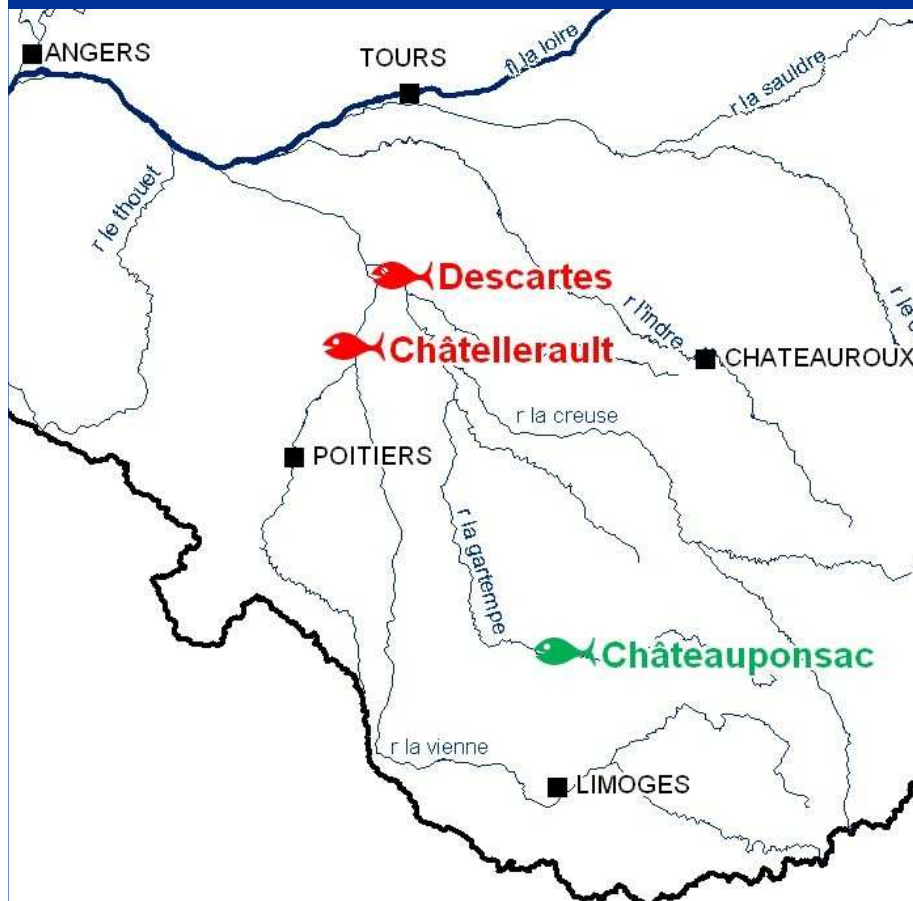
Bassin important pour l'anguille compte tenu de sa proximité avec l'estuaire



# 3 grands sous bassin sur la Loire :



## La Vienne : 3 stations

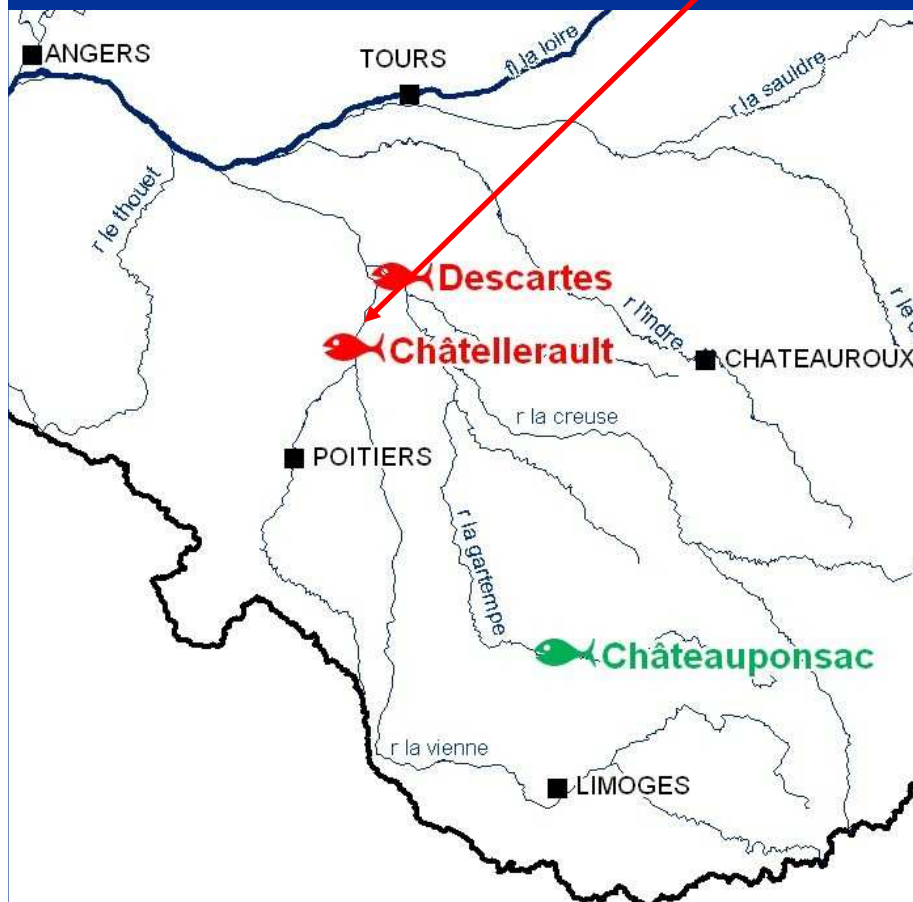


## ➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- La Vienne : 3 stations

### Châtelleraut :

- Mise en service en 2004.
- Un dispositif de franchissement au niveau du barrage.
- 1 poste d'enregistrement

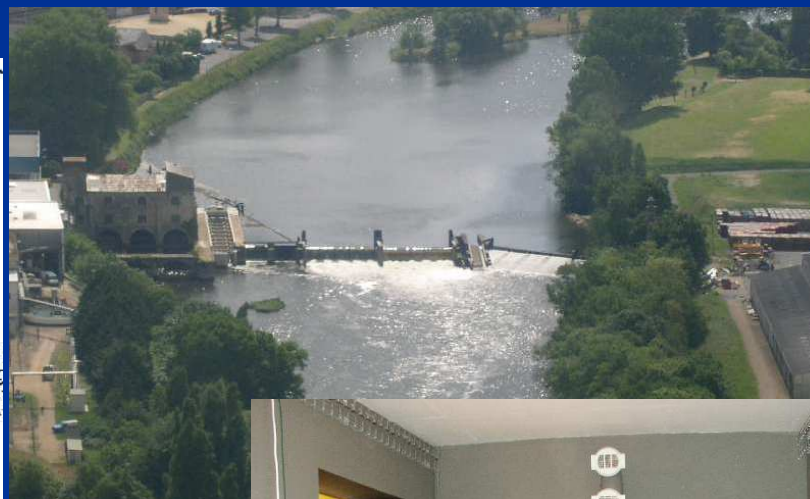
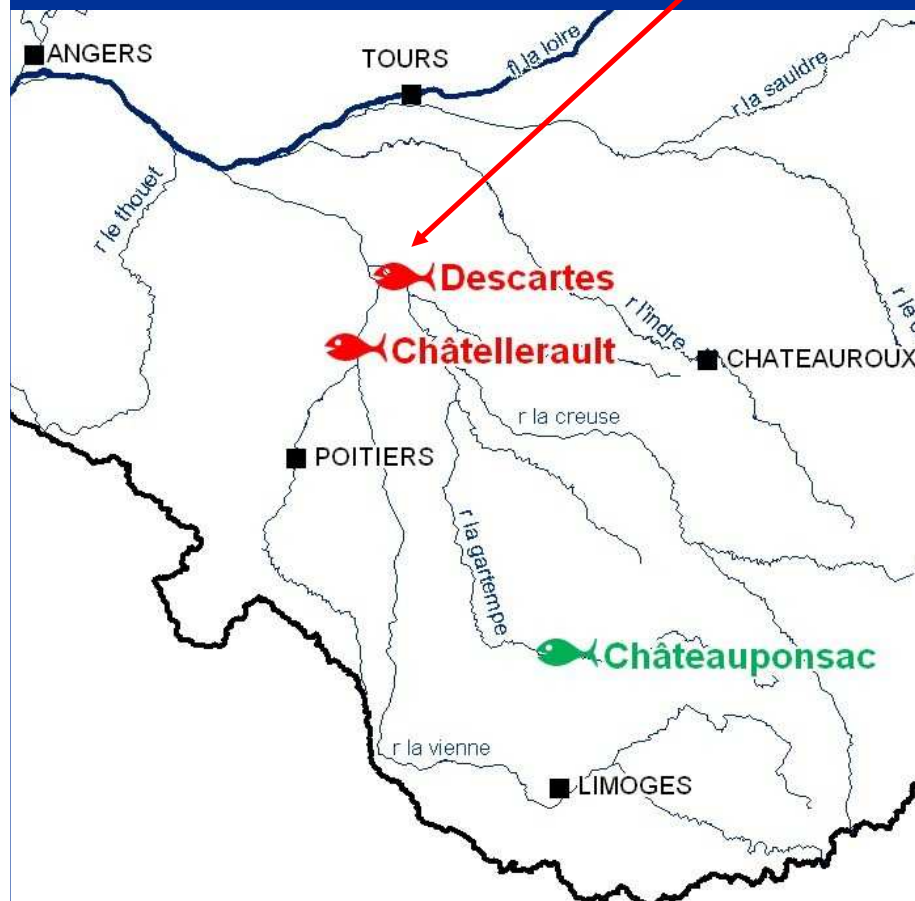


## ➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- La Vienne : 3 stations

### Descartes :

- Mise en service en 2007.
- Un dispositif de franchissement au niveau du barrage.
- 2 postes d'enregistrement

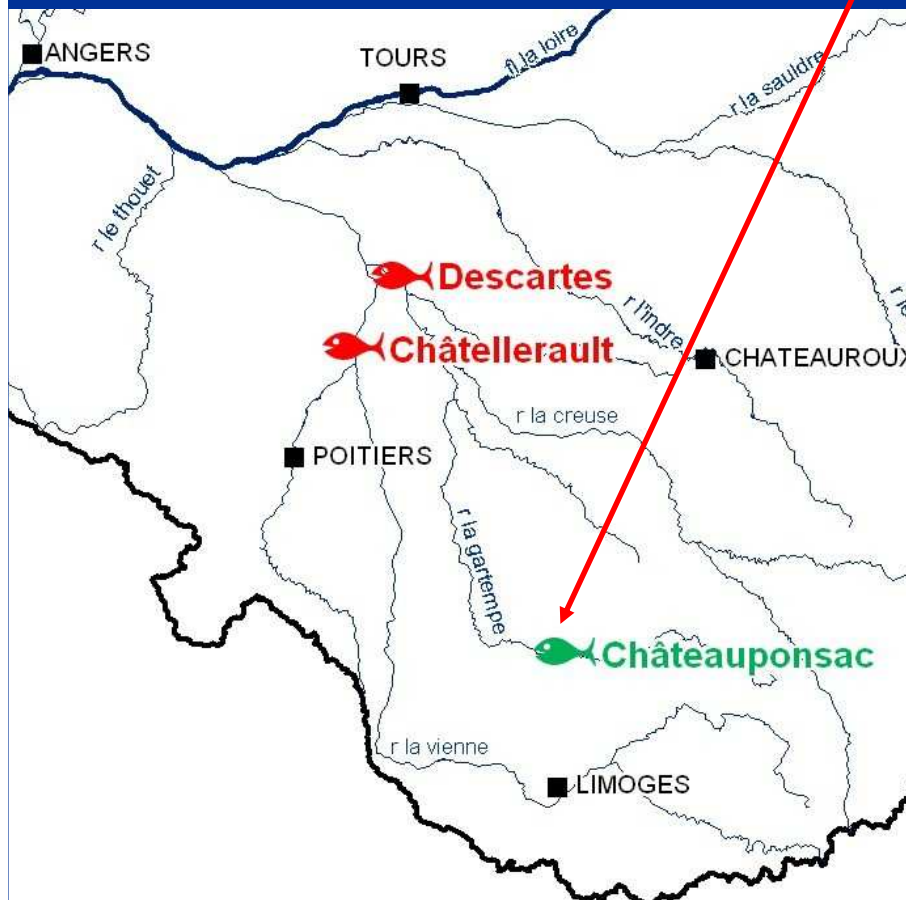


## ➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- La Vienne : 3 stations

### Châteauponsac :

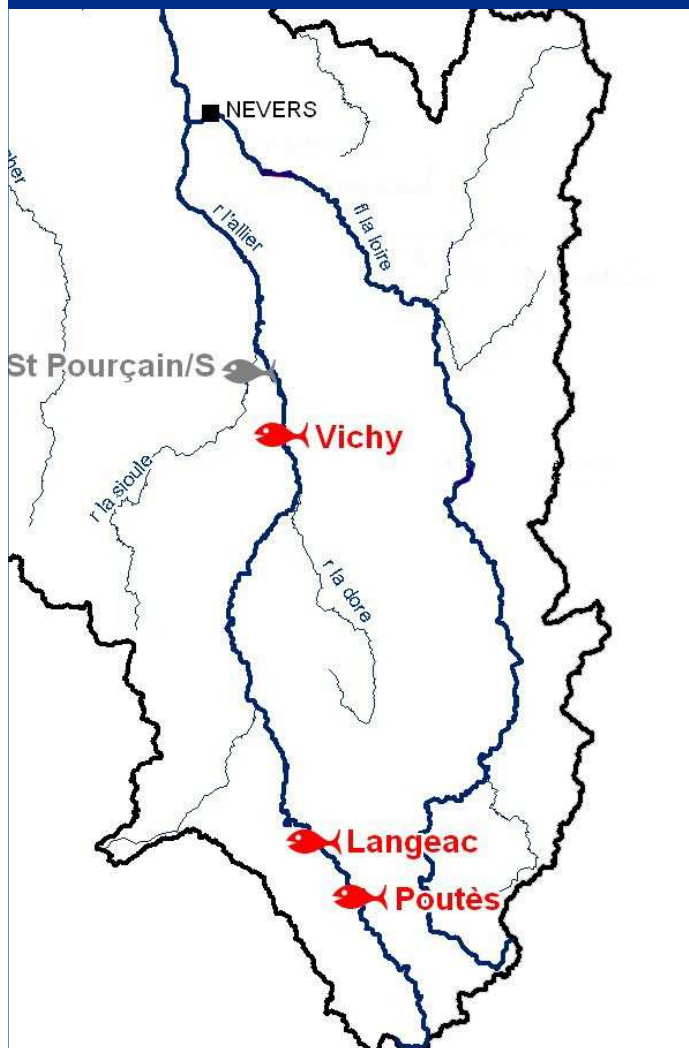
- Mise en service en 2001.
- Un dispositif de franchissement au niveau de l'usine.
- 1 compteur à résistivité





## 3 grands sous bassin sur la Loire :

- L'Allier : 3 stations + 1 projet

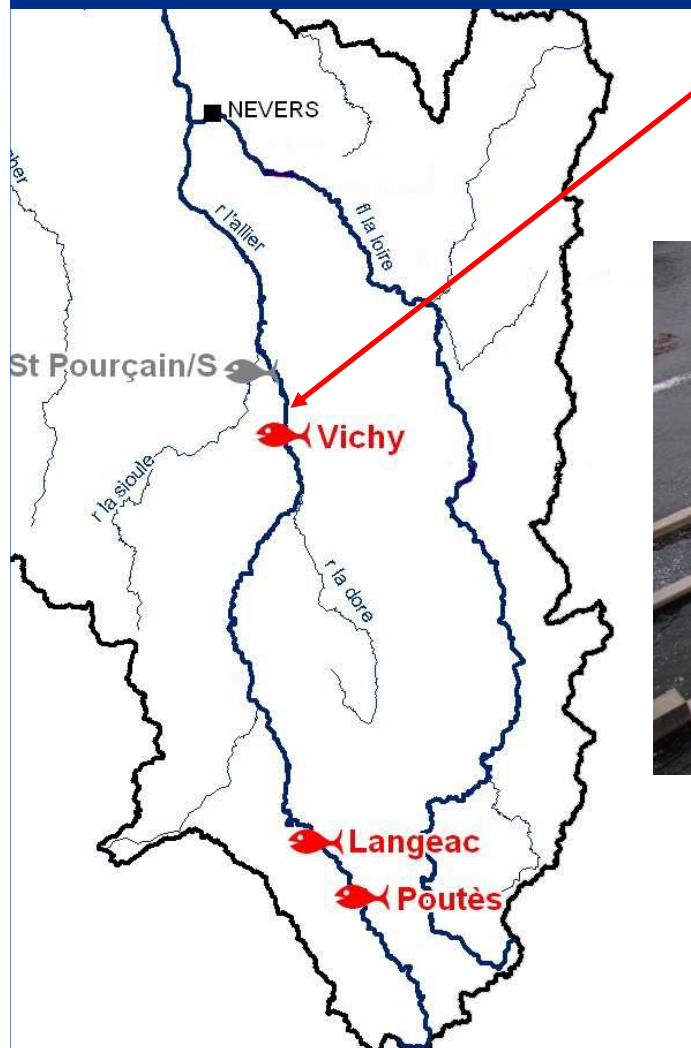


➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- L'Allier : 3 stations + 1 projet

Vichy :

- Mise en service en 1996
- Un dispositif de franchissement sur chaque rive
- 2 postes d'enregistrement

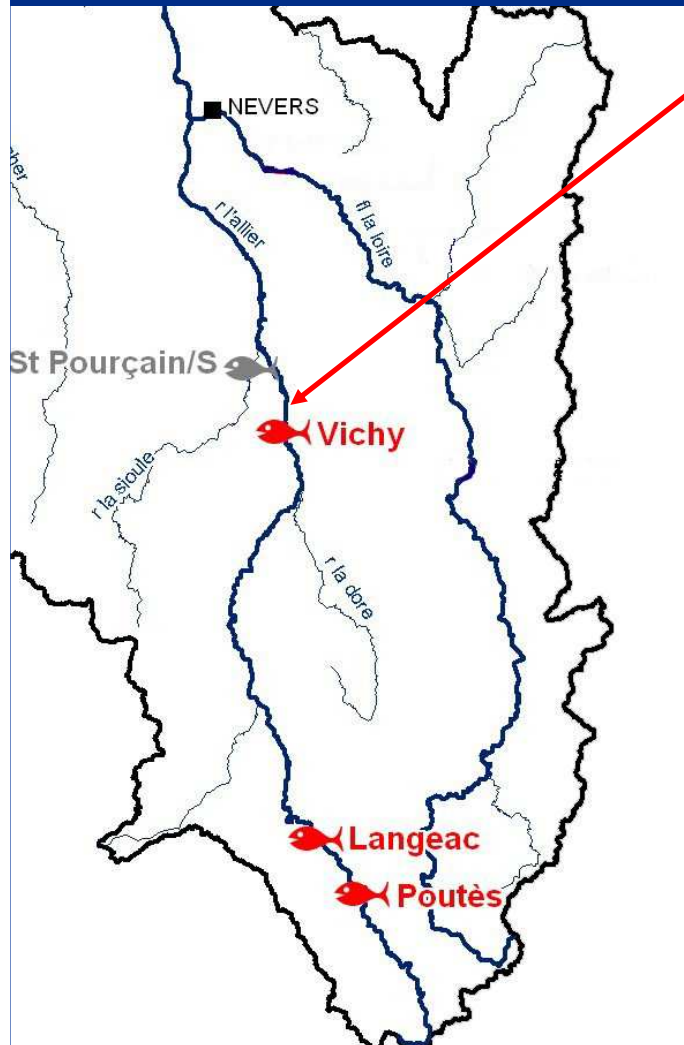


➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- L'Allier : 3 stations + 1 projet

Vichy :

- Mise en service en 1996
- Un dispositif de franchissement sur chaque rive
- 2 postes d'enregistrement

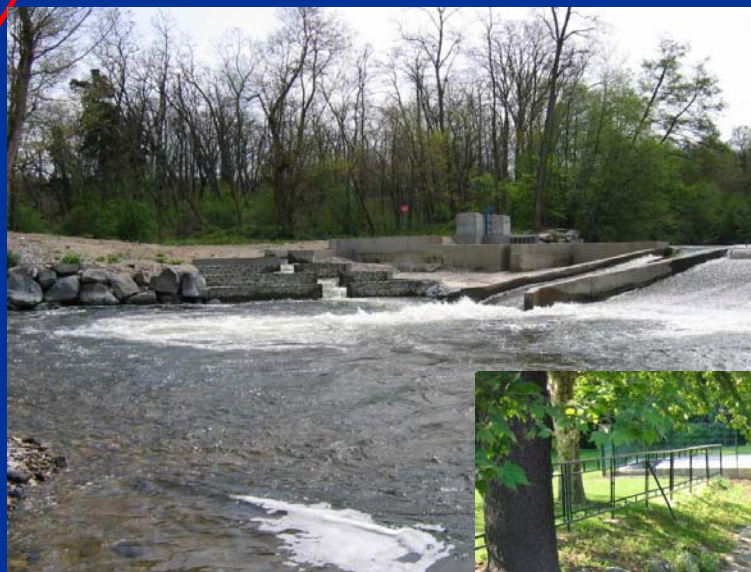
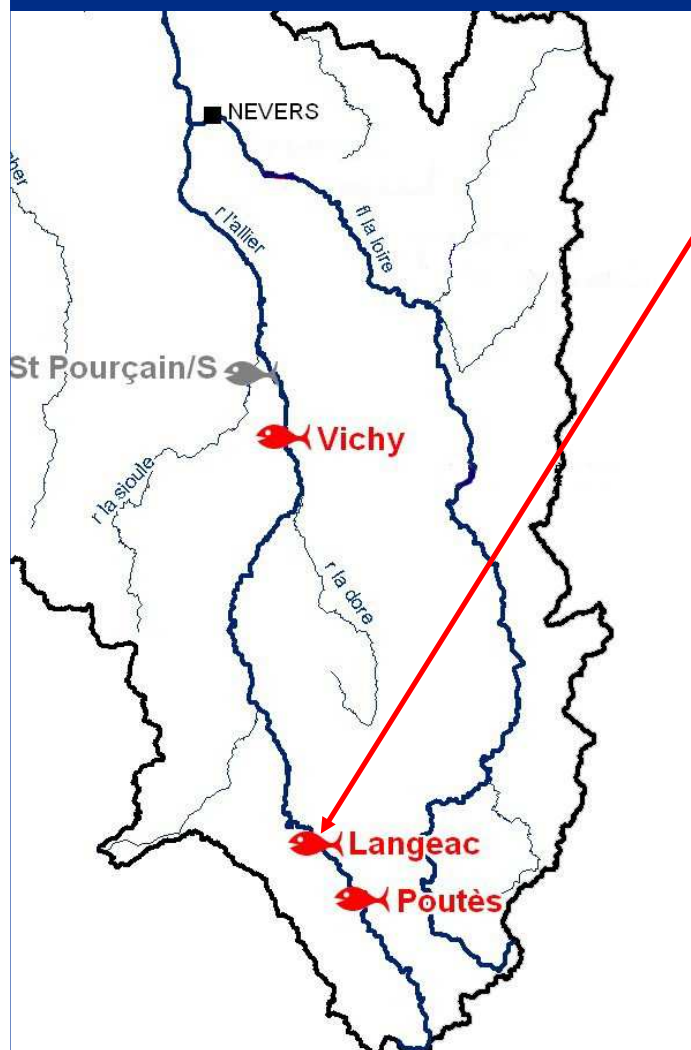


## ➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- L'Allier : 3 stations + 1 projet

### Langeac :

- Mise en service en 2003.
- Un dispositif de franchissement au barrage, un à l'usine.
- 2 postes d'enregistrement.

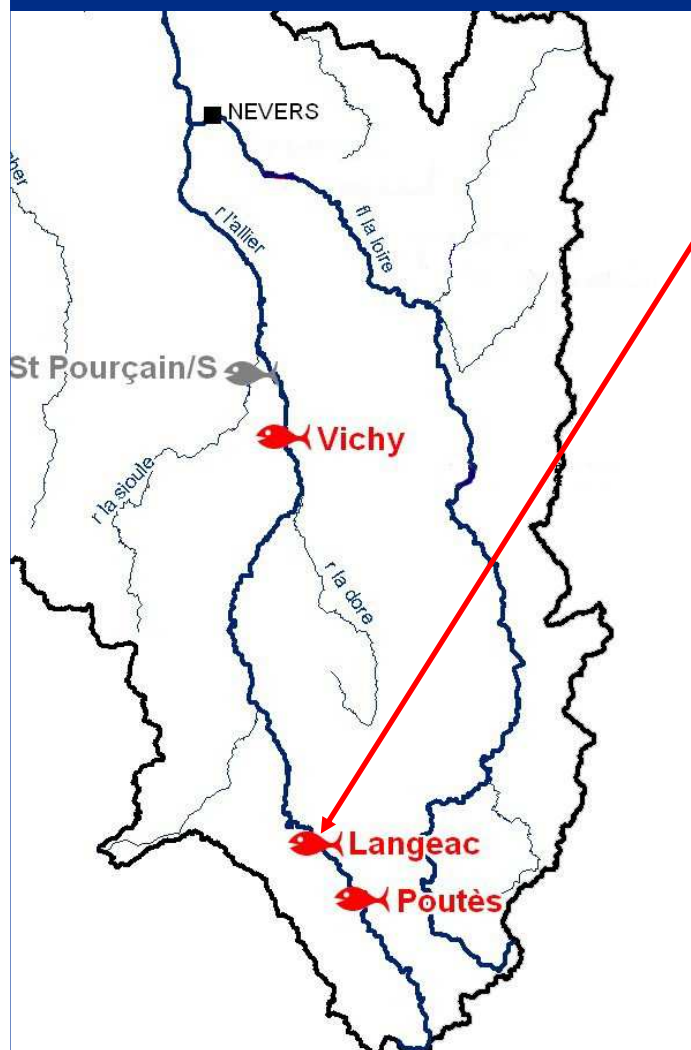


## ➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- L'Allier : 3 stations + 1 projet

### Langeac :

- Mise en service en 2003.
- Un dispositif de franchissement au barrage, un à l'usine.
- 2 postes d'enregistrement.

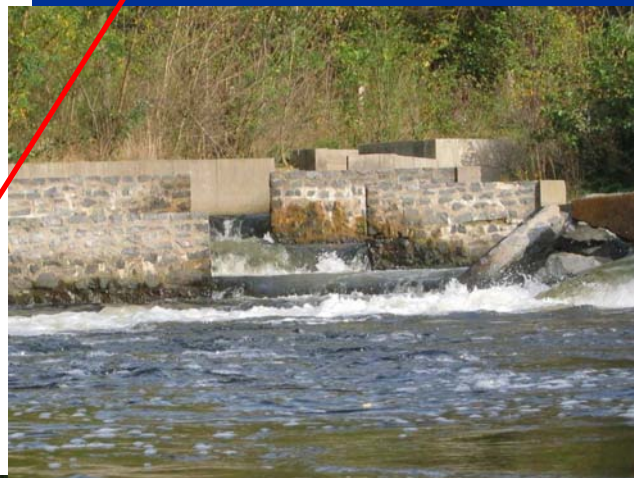
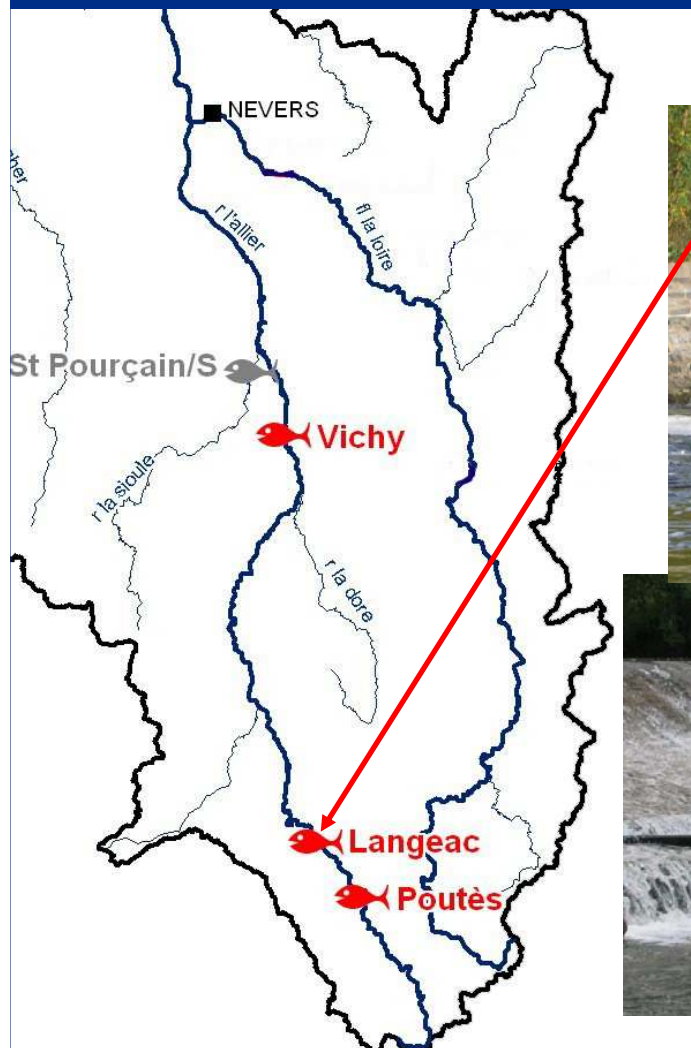


## ➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- L'Allier : 3 stations + 1 projet

### Langeac :

- Mise en service en 2003.
- Un dispositif de franchissement au barrage, un à l'usine.
- 2 postes d'enregistrement.

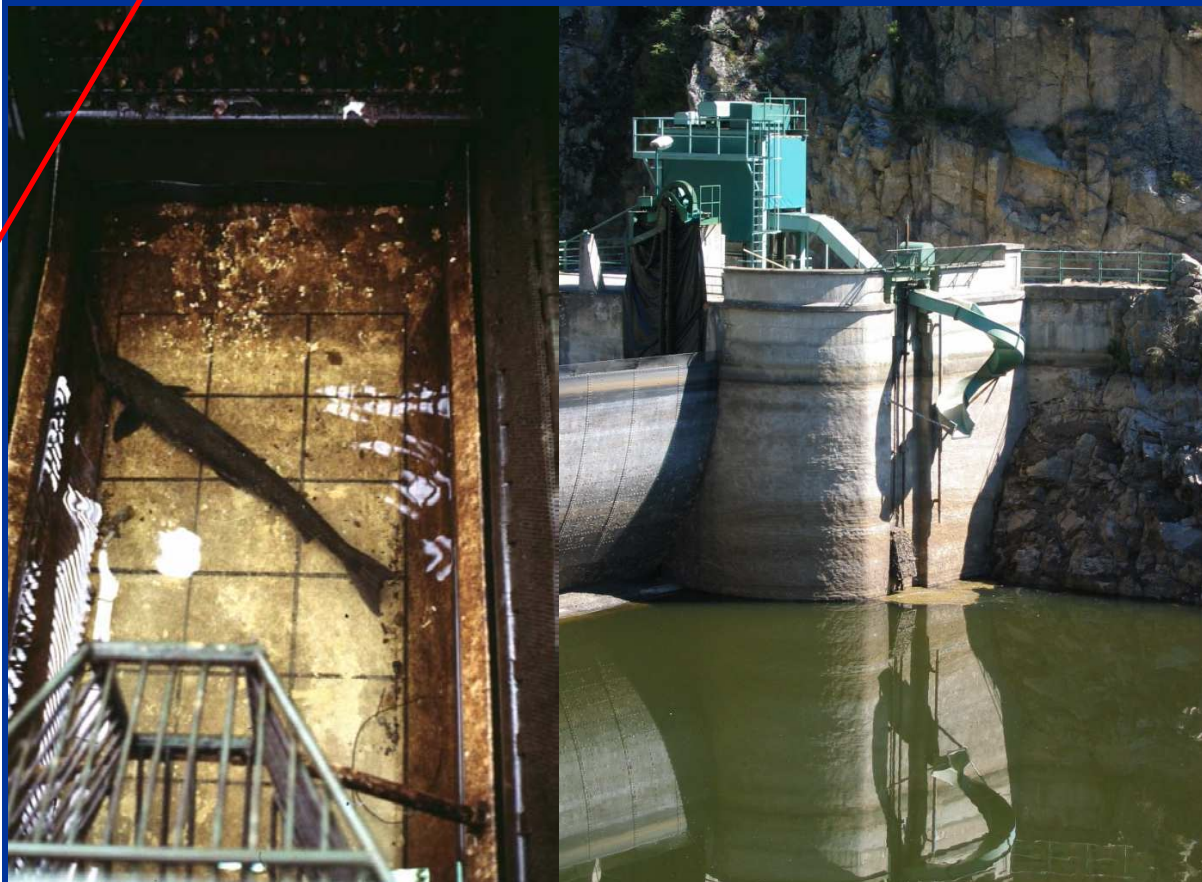
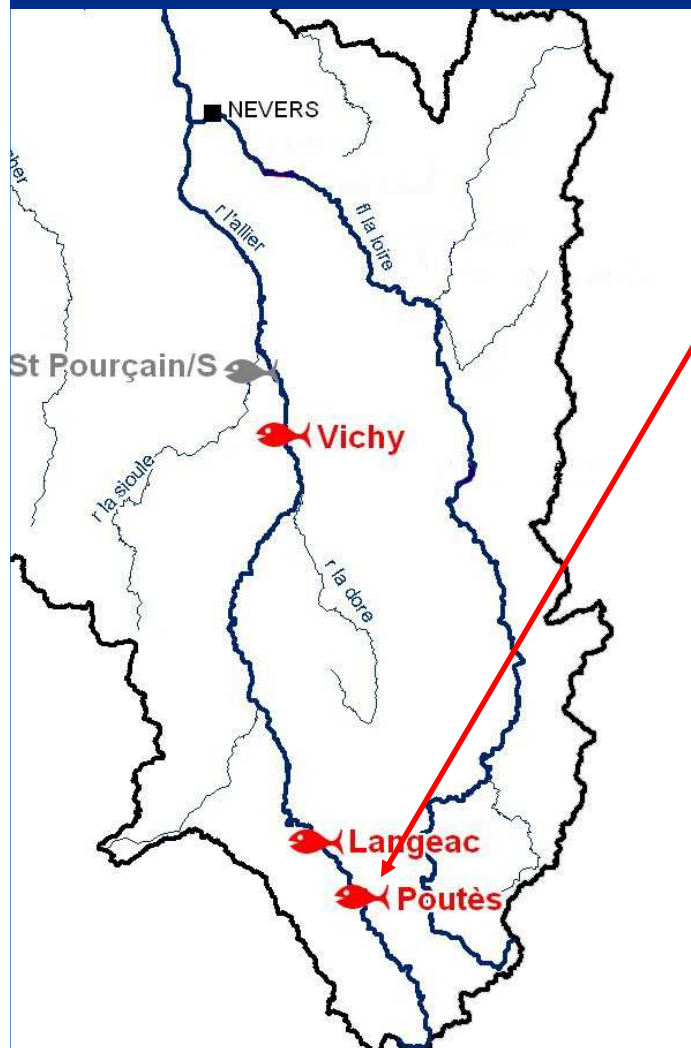


## ➤ 3 grands sous bassin sur la Loire :

- L'Allier : 3 stations + 1 projet

### Poutès :

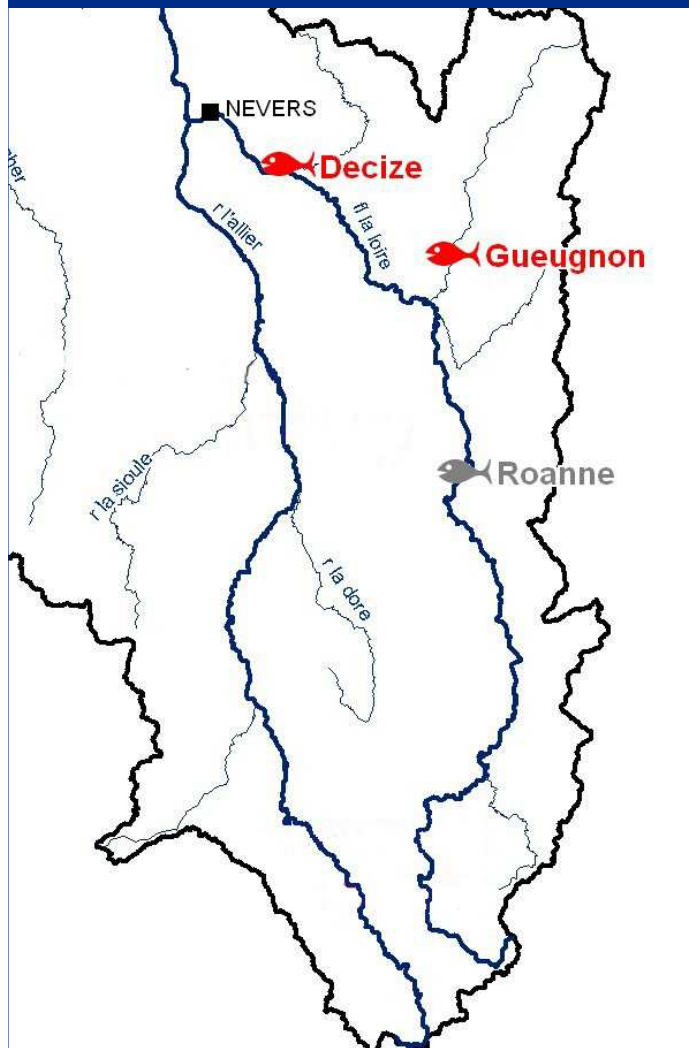
- Mise en service en 1986.
- Un ascenseur au barrage.
- Enregistrement uniquement des remontées.





## 3 grands sous bassin sur la Loire :

- La Loire amont : 2 stations + 1 projet

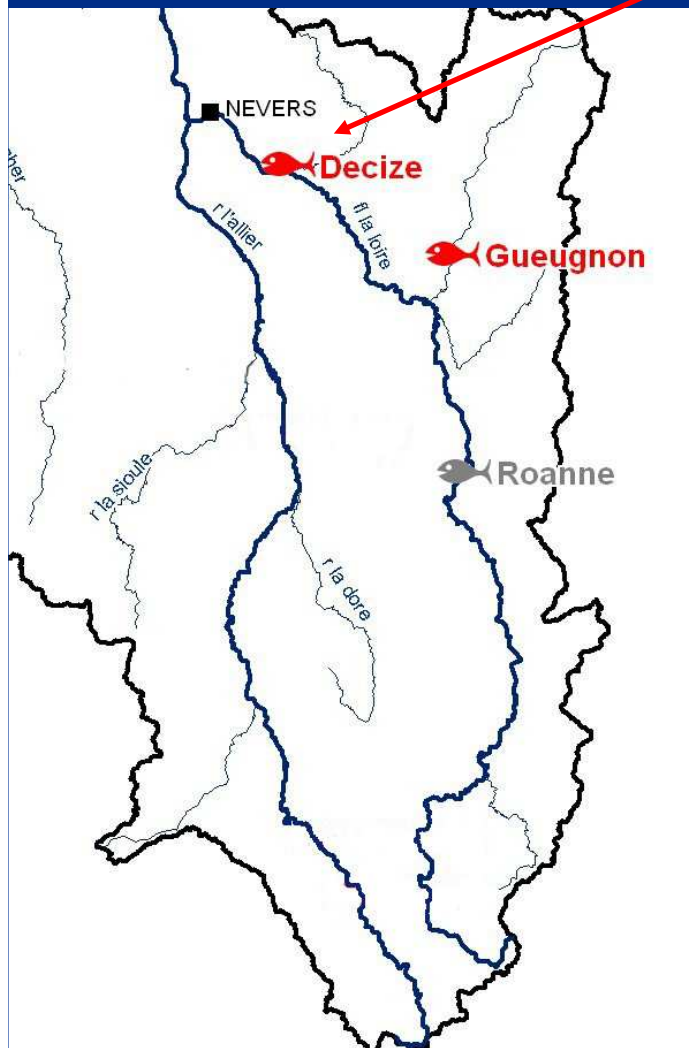


## ➤ 4 grands sous bassin sur la Loire :

### Decize :

- La Loire amont : 2 stations + 1 projet

- Mise en service en 2009.
- Une passe au niveau de l'usine, dans l'alignement du barrage.



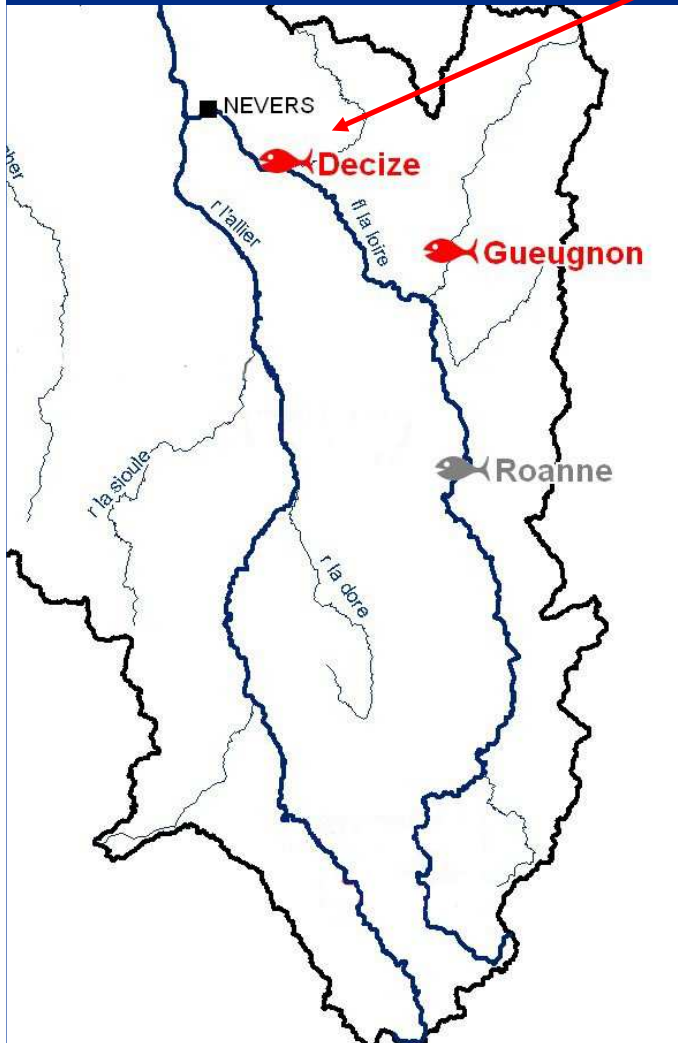
➤ 4 grands sous bassin sur la Loire :

Decize :

- La Loire amont : 2 stations + 1 projet

-Mise en service en 2009.

-Une passe au niveau de l'usine, dans l'alignement du barrage.






## B – Les résultats

- Dénombrement des populations par site et espèce.
- Chronologie, dynamique et évolution des passages.
- Répartition des populations au niveau du bassin.
- Analyse des passages en fonction de la température et des débits.
- Passages horaires des poissons.
- Dénombrement des retours pour des poissons marqués (ex: saumon et adipeuses).
- Répartition des passages annuels en fonction des années de mer.
- Répartition d'une population au niveau d'un axe.

# ■ Dénombrement des populations par site ou espèce.


Ex : Station de Vichy



## LOGRAMI

Loire Grands Migrateurs

Station de comptage de Vichy



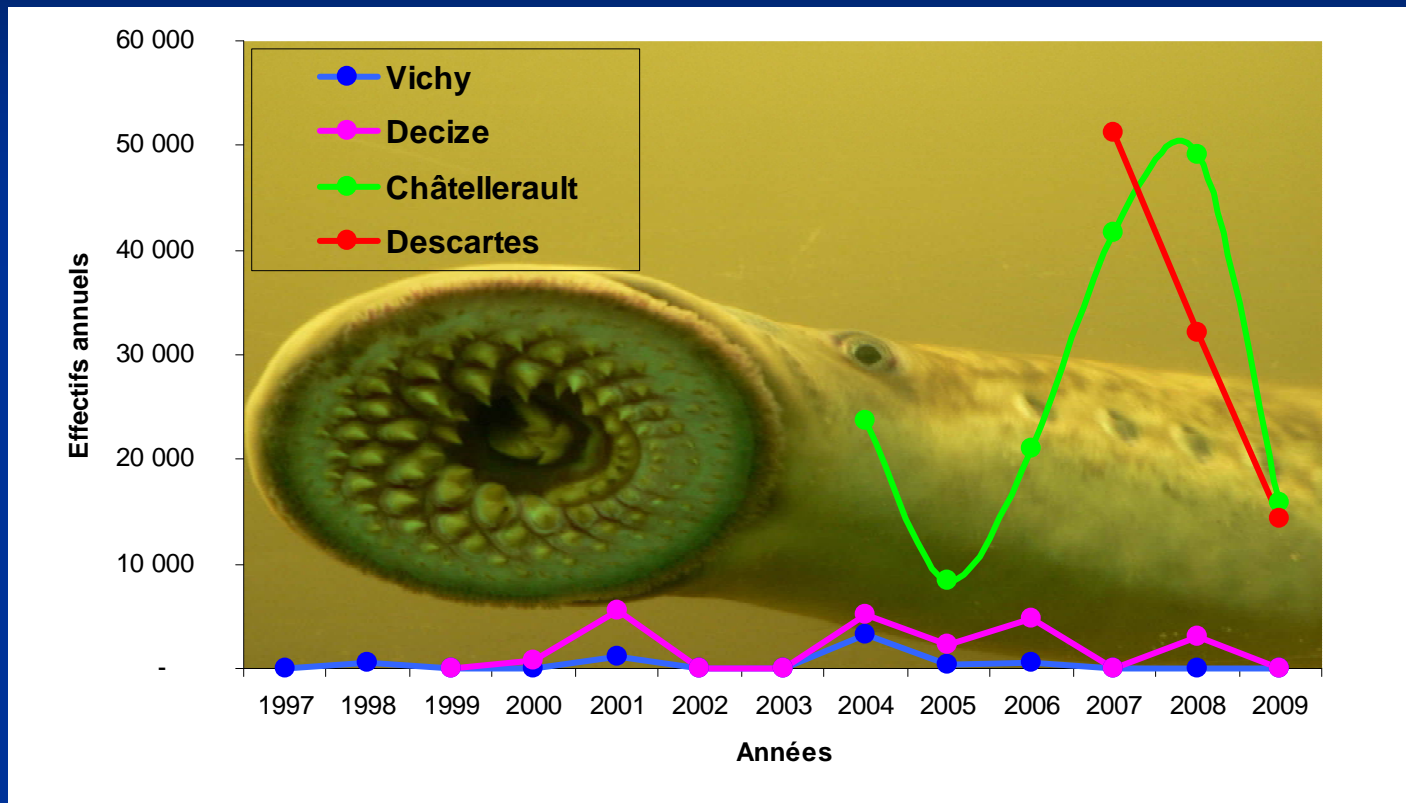
Nombre de poissons comptabilisés à la vidéo dans les deux passes à poissons  
(rives droite et gauche) et franchissant le barrage de l'aval vers l'amont

	1996 à partir du 17/04	1997	1998	1999	2000	2001 (a)	2002	2003	2004	2005	2006	2007 (b)	2008	2009 au 01/09	TOTAL
logrami@logrami.fr															
SAUMON	235	389	267	515	379	400	541	1 238	662	510	950	572	421	488	7 567
TRUITE DE MER	7	10	4	4	6	3	1	1	2	6	1	2	0	0	47
ALOISE	34	10	1 140	739	375	230	56	137	3 067	1 861	906	241	204	857	9 857
LAMPROIE MARINE	0	0	652	25	78	1 139	0	7	3 230	343	612	1	19	1	6 107
ANGUILLE JAUNE	181	233	1 372	964	349	941	345	353	248	341	274	78	102	27	5 808
ABLETTE + SPIRLIN	43 331	68 473	88 813	44 827	47 540	62 883	92 935	114 480	59 072	334 786	63 276				1 020 416
BARBEAU FLUVIATILE	1 010	1 926	2 576	1 137	1 012	2 989	1 117	1 047	3 738	4 464	8 379				29 395
BREME	2 488	5 129	10 485	2 880	1 247	4 957	290	6 622	6 155	2 407	1 628				44 288
BROCHET	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
CARASSIN	28	37	87	57	47	8	6	22	71	17	15	17	17	18	447
CARPE ARGENTEE	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CARPE COMMUNE	98	39	80	191	55	134	45	54	121	58	37	52	217	44	1 225
CARPE AMOUR	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	5
CHEVESNE	2 112	5 093	3 193	1 365	834	1 373	501	1 108	2 285	1 559	1 343				20 766
GARDON	2 621	12 483	9 997	9 421	2 530	2 157	767	4 306	2 475	4 180	6 750				57 687
HOTU	1 178	10 743	19 925	28 081	34 548	53 867	7 736	13 035	27 255	50 758	33 159				280 285
OMBRE COMMUN	0	0	3	0	0	0	4	0	2	0	0				9
PERCHE SOLEIL	0	1	3	1	0	0	0	1	1	1	2				10
PERCHE COMMUNE	9	115	44	24	32	20	22	22	59	0	2	2	1	54	406
POISSON CHAT	0	8	1	3	0	1	0	8	0	3	0	0	0	0	24
SANDRE	1	64	19	18	0	0	0	2	5	4	17	2	0	3	135
SILURE	0	0	1	0	0	4	3	65	95	93	6	29	114	496	906
TANCHE	1	1	21	14	7	9	1	4	6	2	10	1	4	2	83
TRUITES	107	170	145	97	92	67	73	69	39	57	40	33	34	10	1 033
VANDOISE (a)	8 414	10 980	6 342	4 744	5 842	6 789	6 564	14 738	35 096	28 111	15 753				143 373
	61 855	115 904	145 170	95 108	94 973	137 972	111 008	157 319	143 688	429 561	133 160	1 030	1 134	2 000	1 629 882

(a) Depuis 2001, les petits hotus et les petits chevesnes sont comptabilisés avec les vandoises  
(b) A partir de 2007, seules les poissons migrateurs et les espèces d'intérêt halieutique sont comptabilisés

## ■ Dénombrement des populations par site ou espèce.

Ex : Lamproie Marine

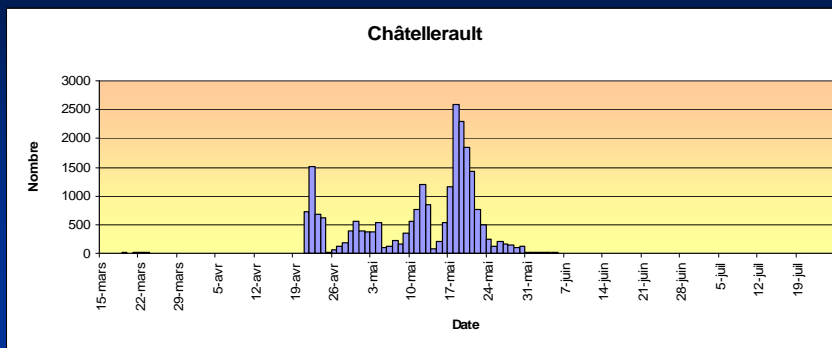


→ Axe Vienne est l'axe privilégié pour les lamproies.

→ Depuis 2004, 74% à 100% des contrôles sont effectués sur l'axe Vienne pour cette espèce.

# ■ Chronologie, dynamique et évolution des passages.

Ex : Lamproies marines en 2004



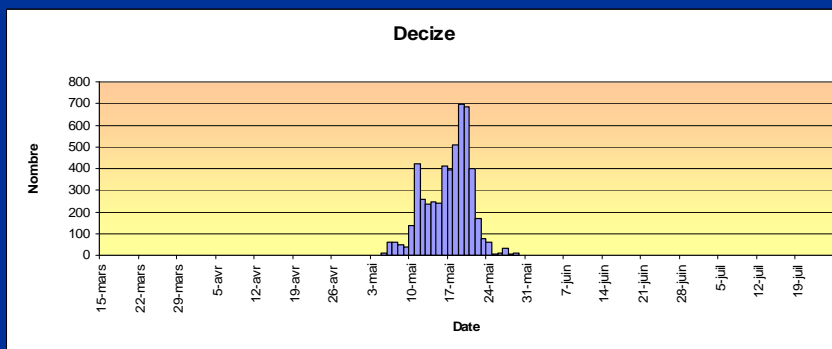
Total : **23 620 Lamproies**

Première observation : **17 mars**

Dernière observation : **5 juin**

Durée migration : **81 jours**

Pic de passage : **21 mai (2 578 Lamproies, 10,9% du total annuel)**



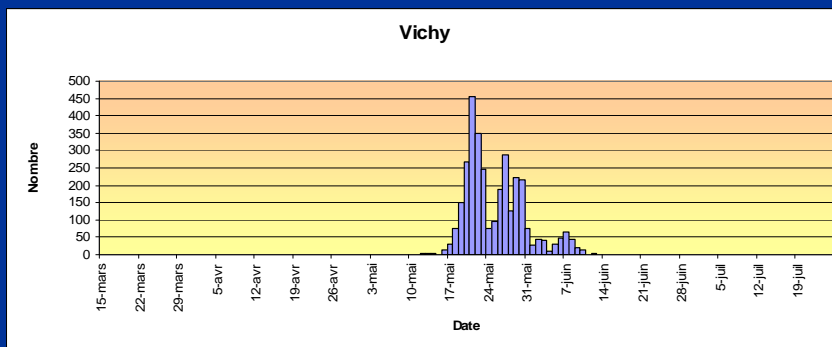
Total : **5 236 Lamproies**

Première observation : **5 mai**

Dernière observation : **30 mai**

Durée migration : **26 jours**

Pic de passage : **19 mai (697 Lamproies, 13,3% du total annuel)**



Total : **3 230 Lamproies**

Première observation : **12 mai**

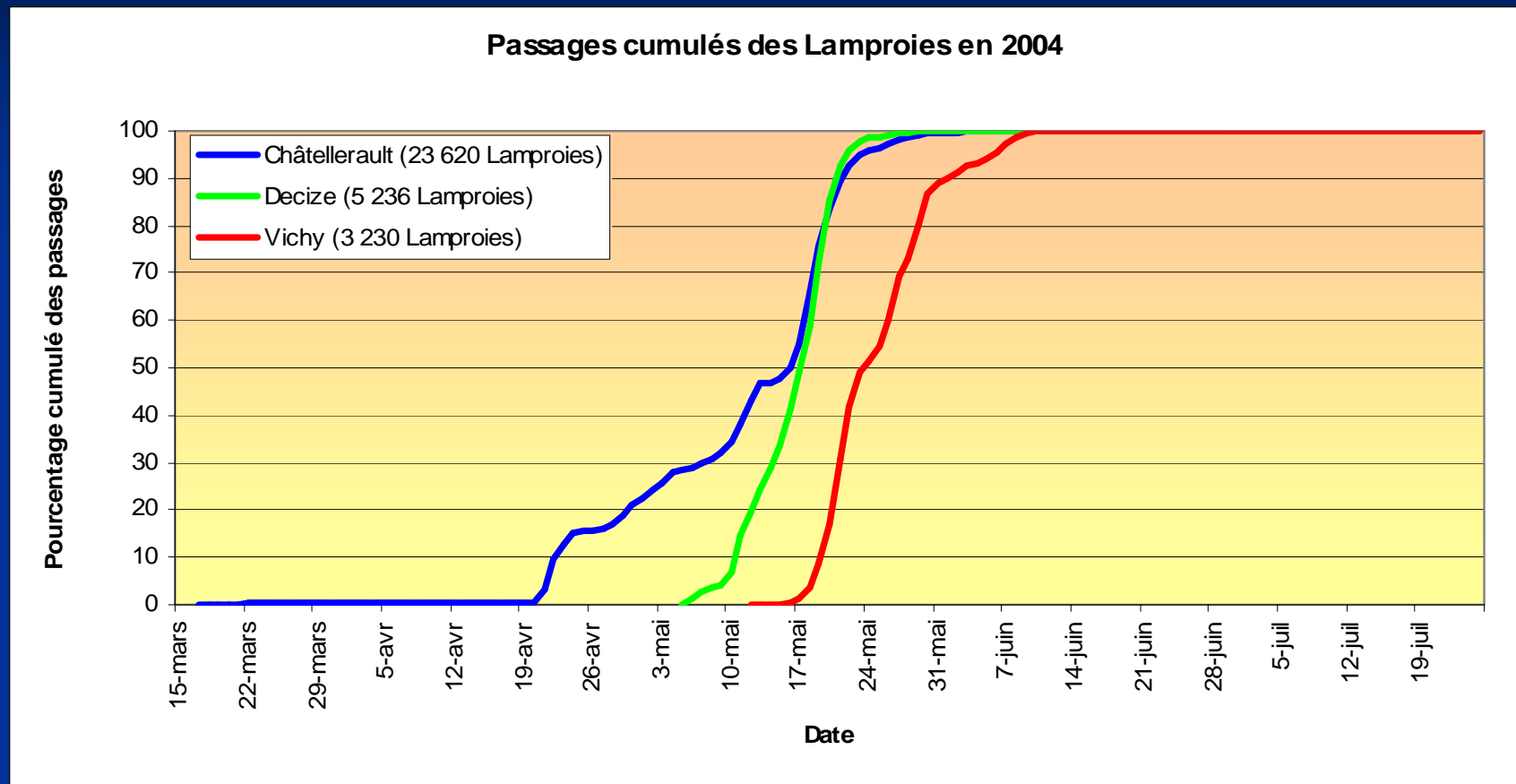
Dernière observation : **13 juin**

Durée migration : **33 jours**

Pic de passage : **21 mai (457 Lamproies, 14,1% du total annuel)**

## ■ Chronologie, dynamique et évolution des passages.

Ex : Lamproies marines en 2004



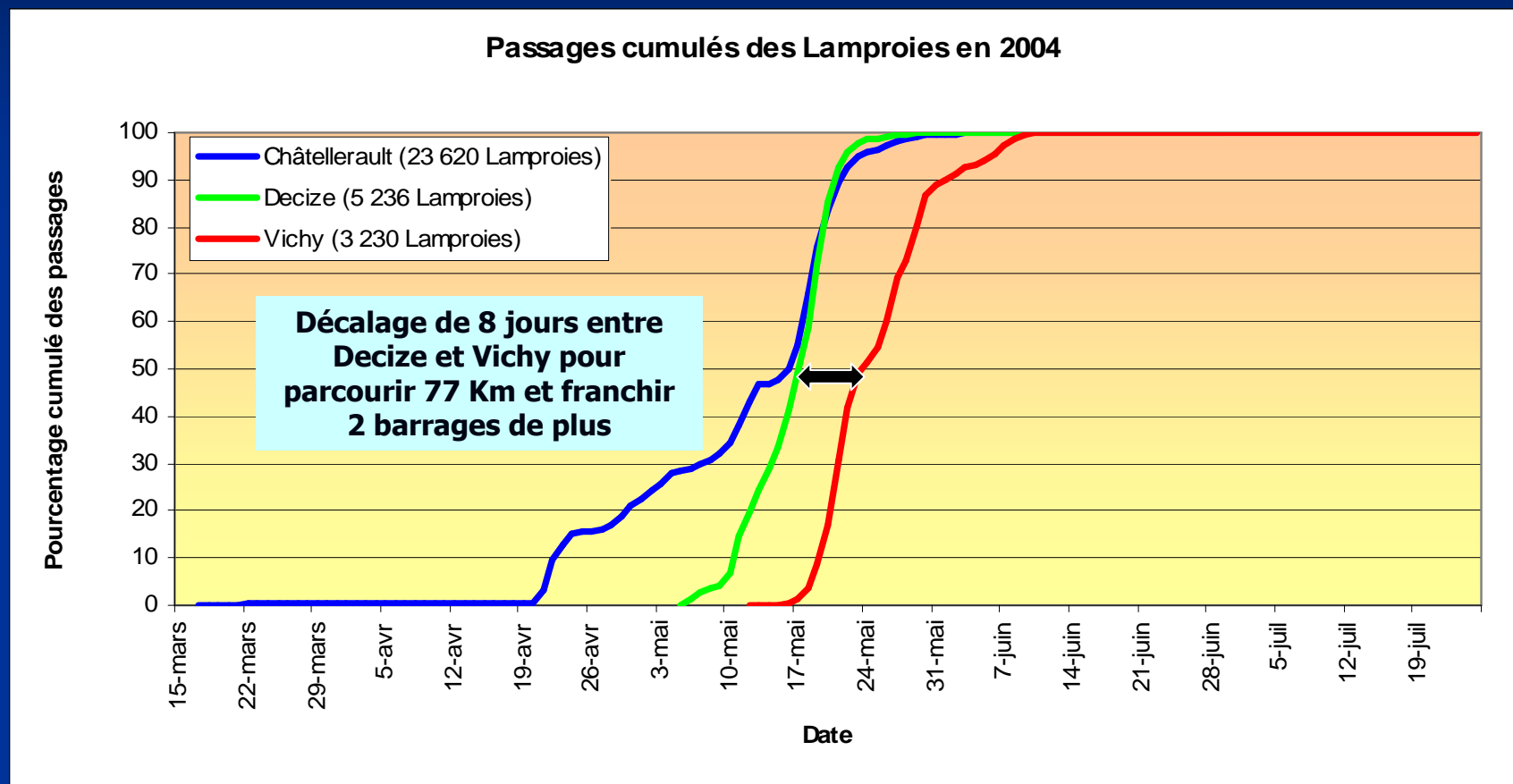
Châtelleraut : 74 % des contrôles du bassin

Decize : 16 % des contrôles du bassin

Vichy : 10 % des contrôles du bassin

## ■ Chronologie, dynamique et évolution des passages.

Ex : Lamproies marines en 2004



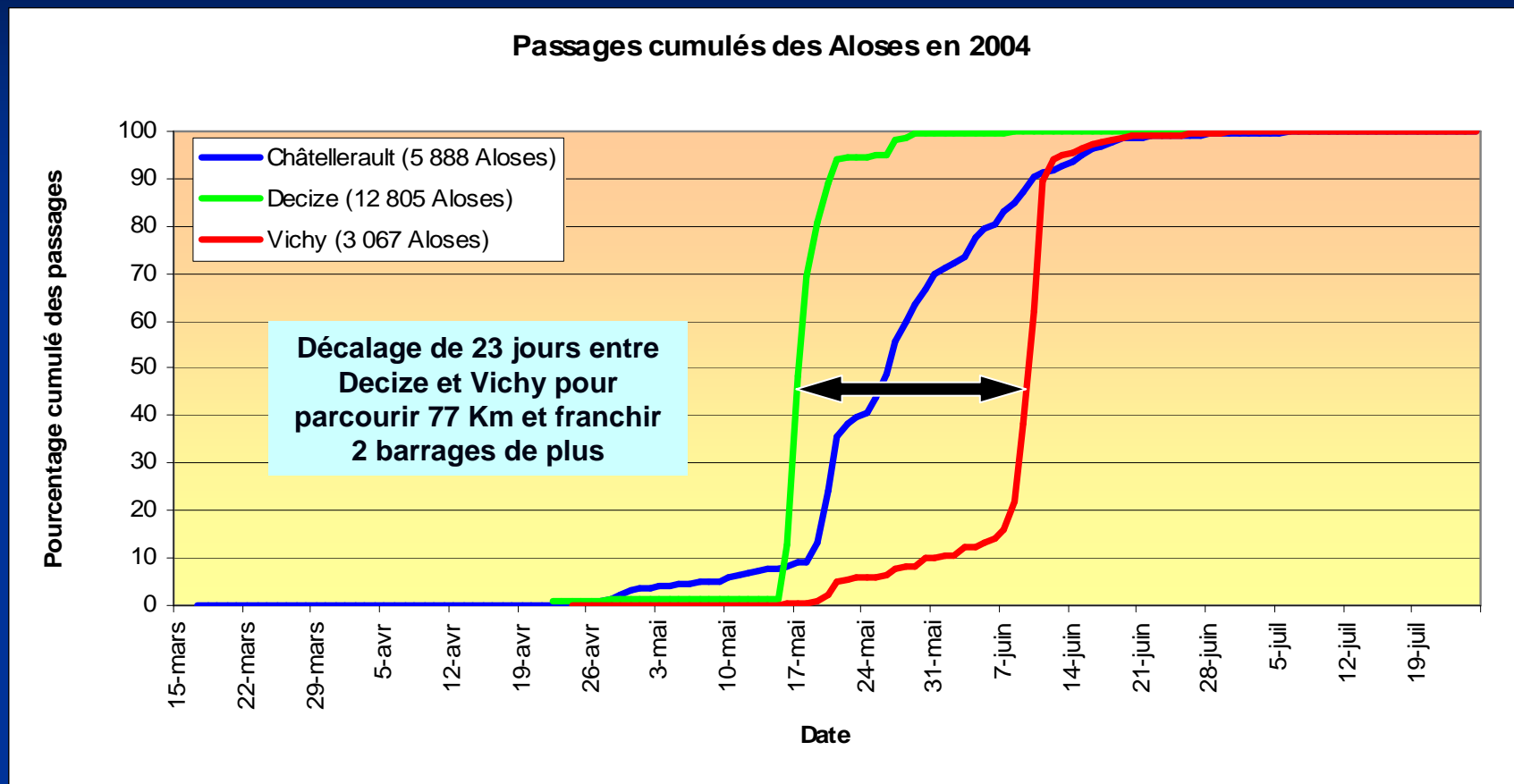
Châtelleraut : 74 % des contrôles du bassin

Decize : 16 % des contrôles du bassin

Vichy : 10 % des contrôles du bassin

## ■ Chronologie, dynamique et évolution des passages.

Ex : Aloses en 2004



Châtelleraut : 27 % des contrôles du bassin

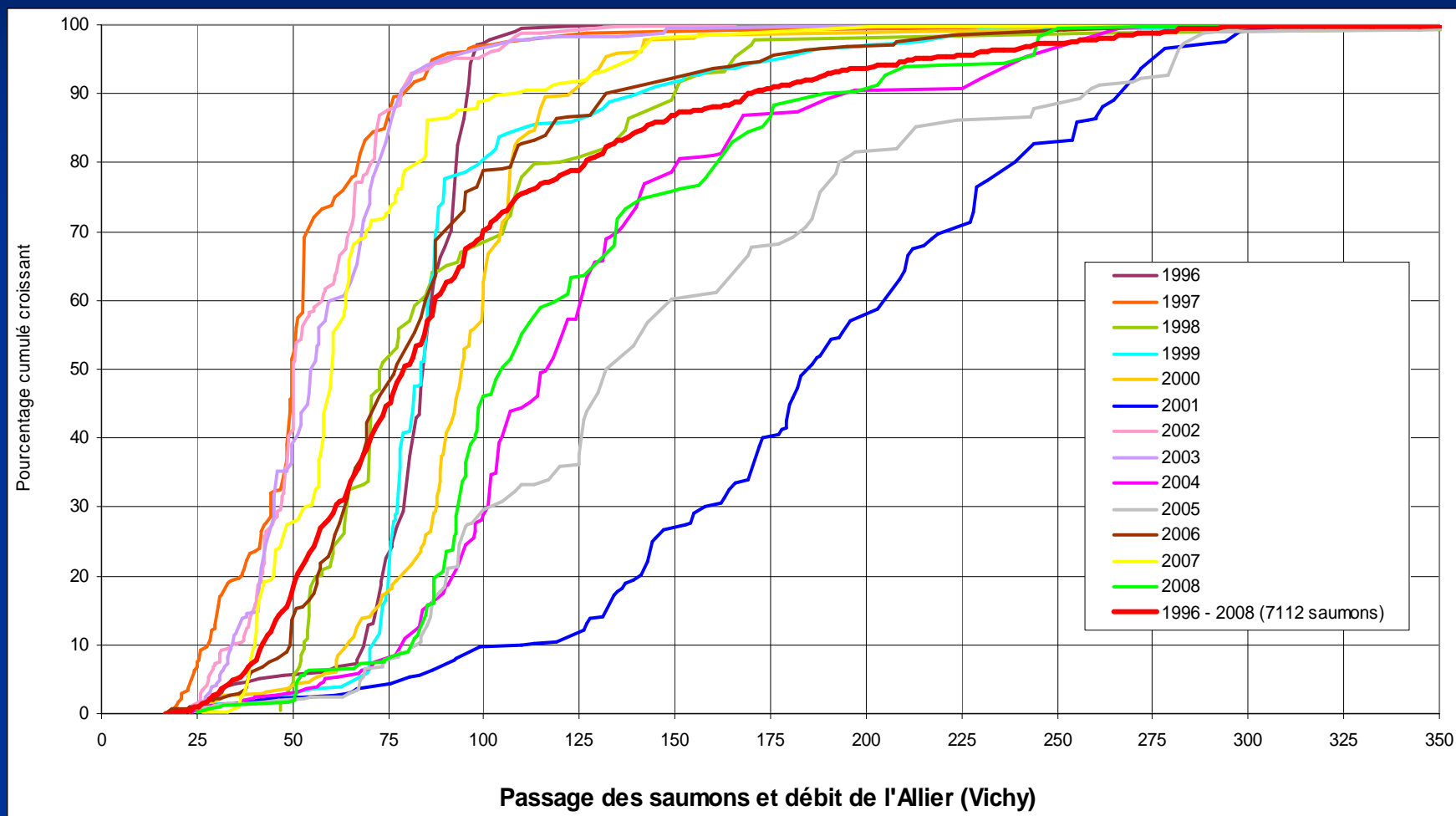
Decize : 59 % des contrôles du bassin

Vichy : 14 % des contrôles du bassin



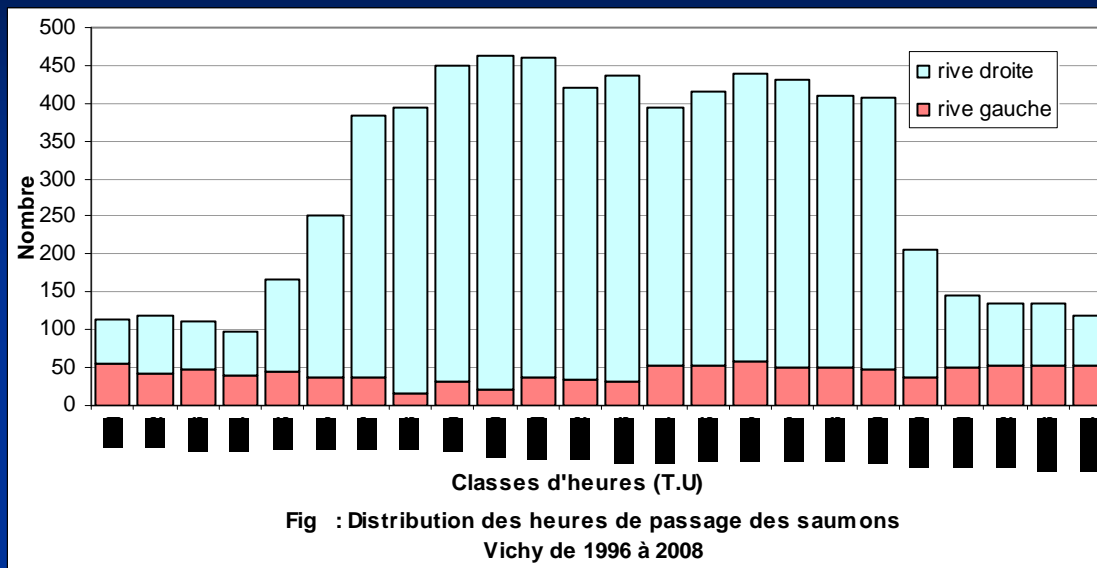
## ■ Analyse des passages en fonction de la température et des débits.

Ex : Passages des saumons et débits de l'Allier.

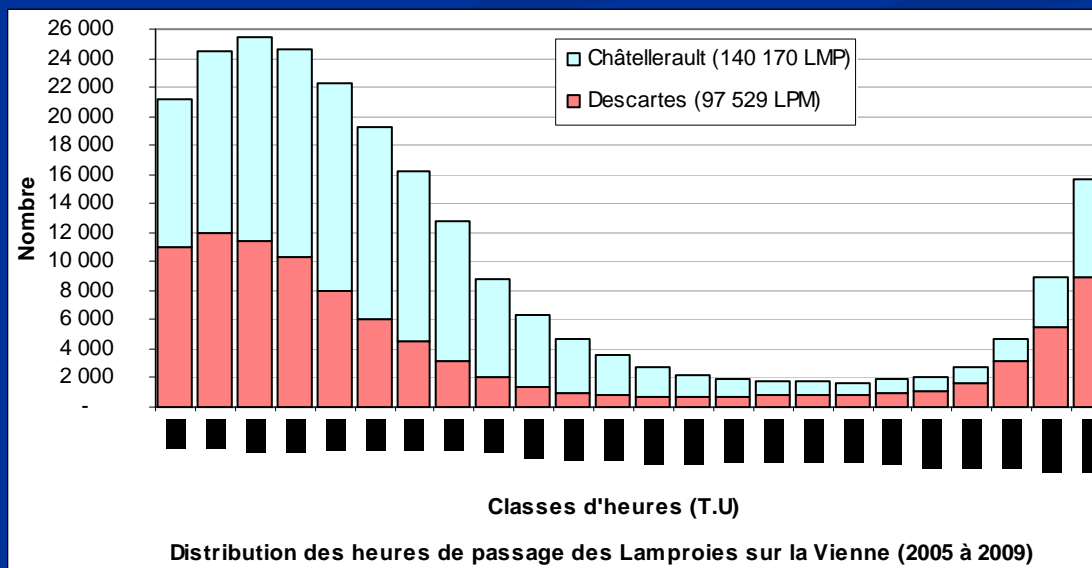


## ■ Passages horaires des poissons.

Ex : Saumons à Vichy.



Ex : Lamproies Marines sur la Vienne.



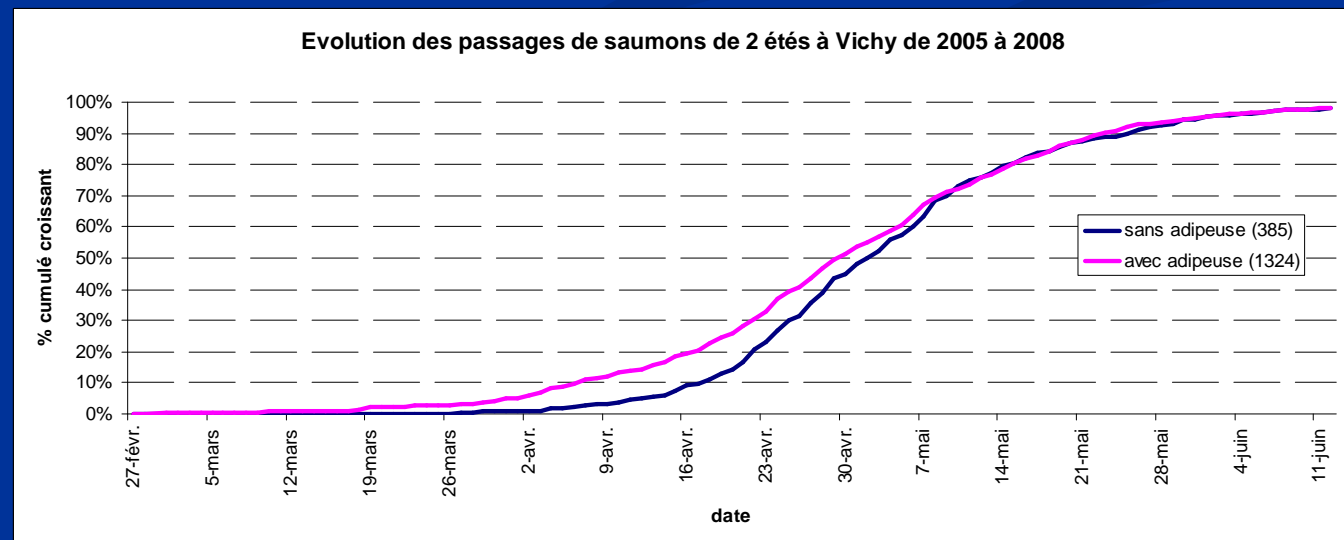
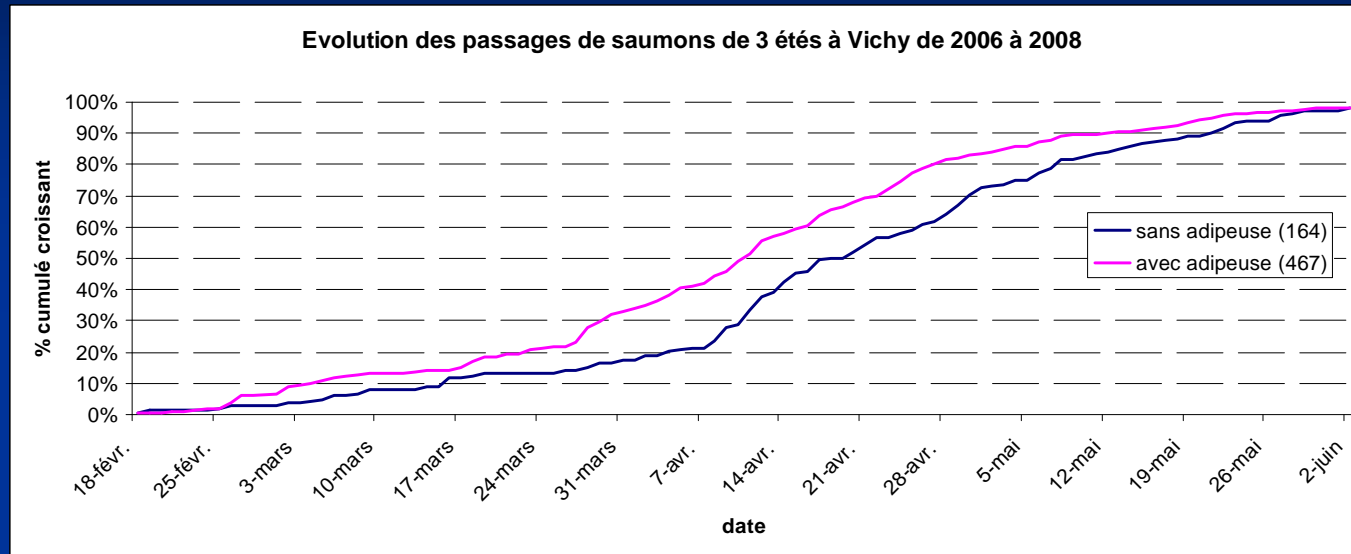
- **Dénombrement des retours pour des poissons marqués**

Ex : Saumons et adipeuses.



# ■ Dénombrement des retours pour des poissons marqués

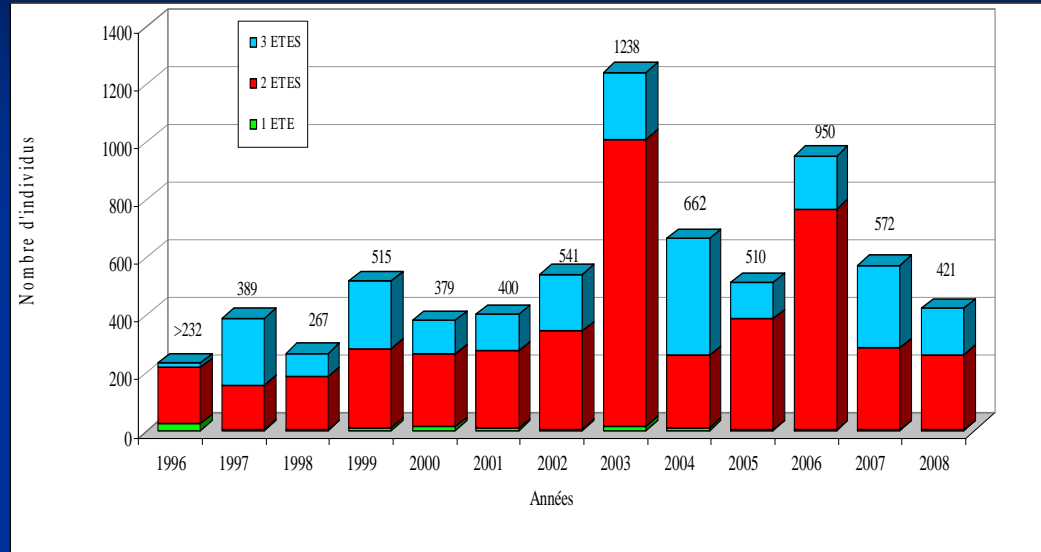
Ex : Saumons et adipeuses.



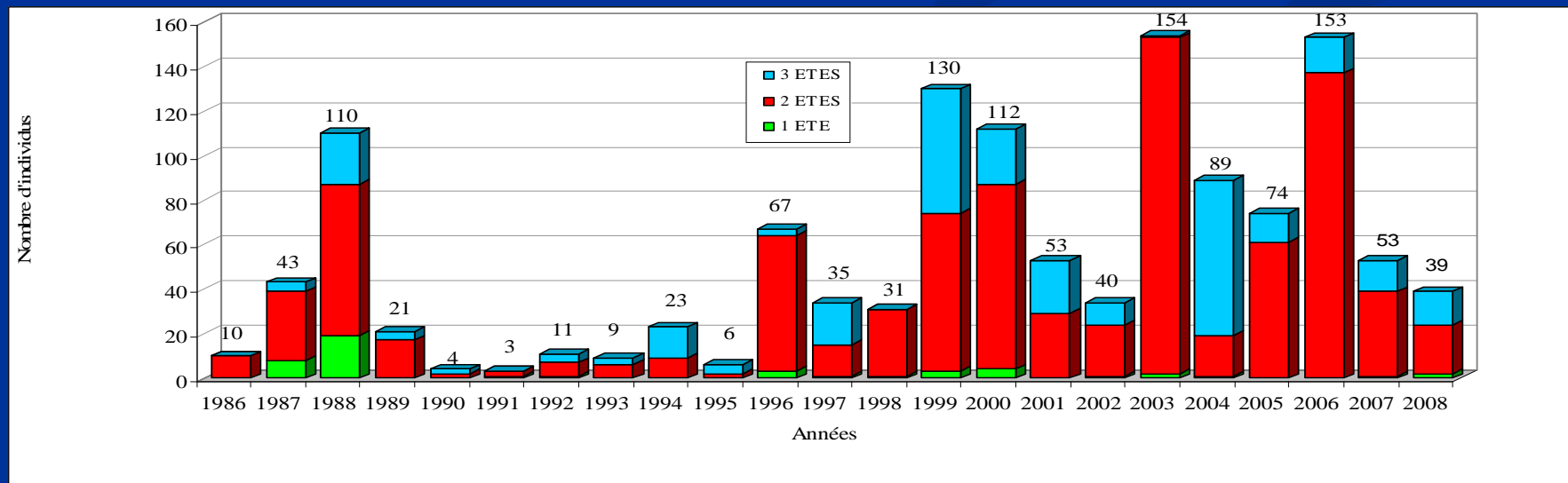
# ■ Répartition des passages annuels en fonction des années de mer.

Ex : Saumons sur l'Allier.

Vichy :

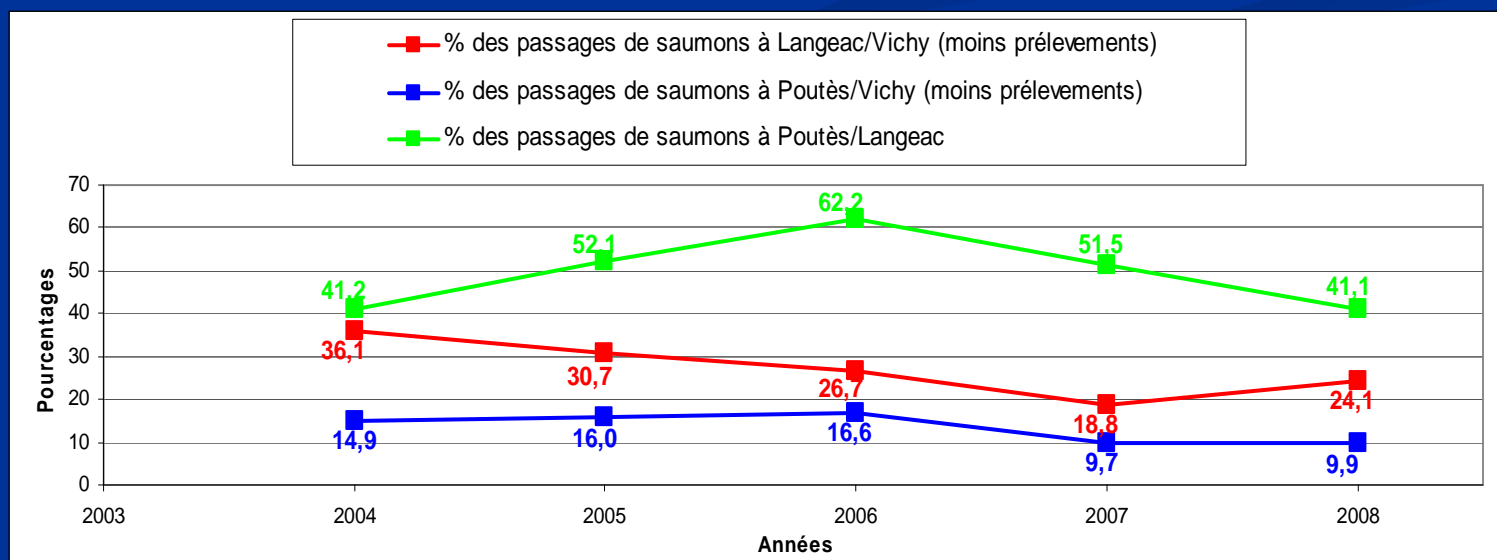
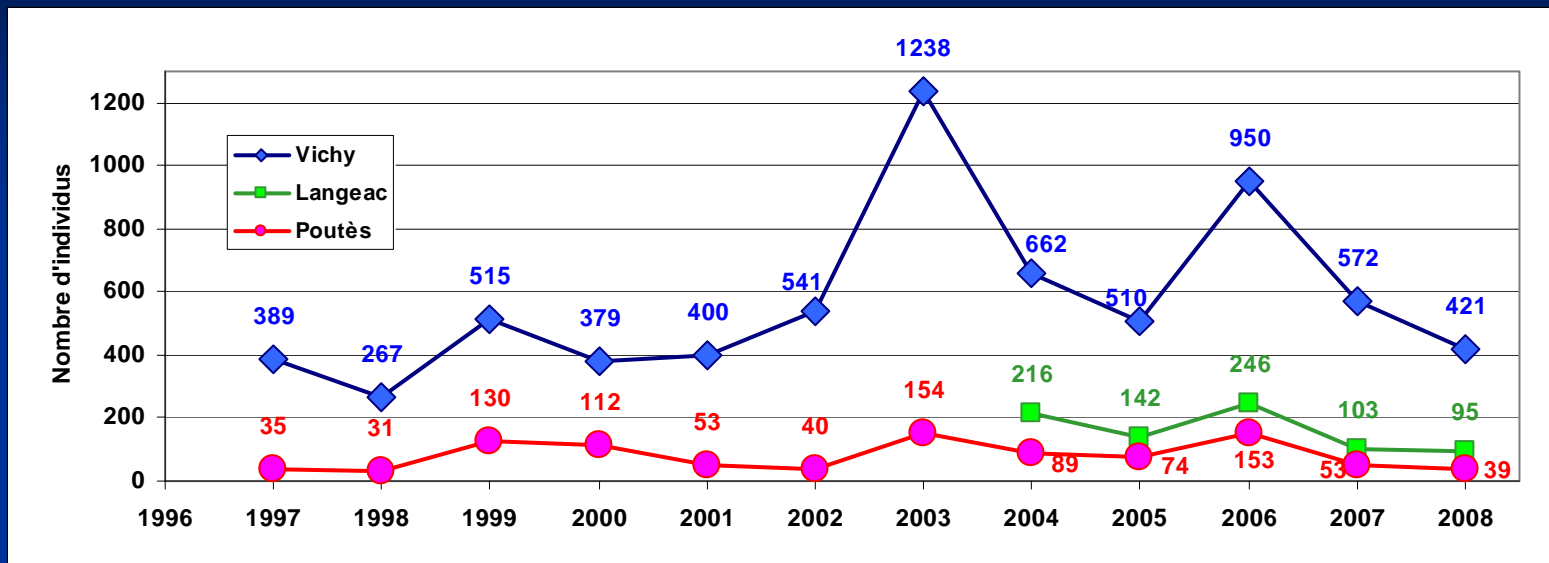


Poutès :



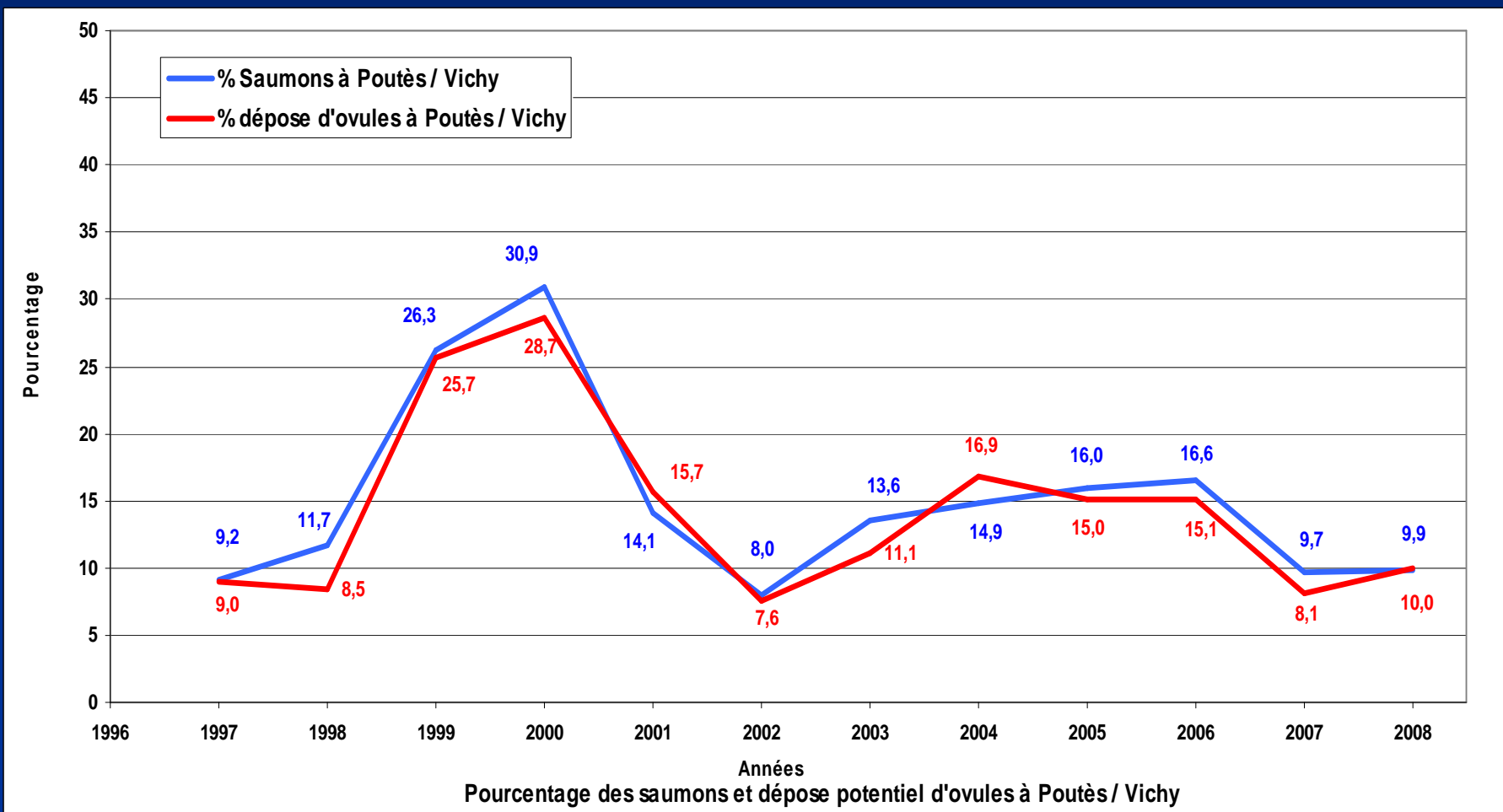
## ■ Répartition d'une population au niveau d'un axe.

Ex : Saumons sur l'Allier (Distances estuaire : Vichy 663 km ; Langeac 847 km ; Poutès 880 km).



## ■ Répartition d'une population au niveau d'un axe.

Ex : Saumons sur l'Allier.



## C – Recommandations pour les stations de comptage

- Positionnement de la station dans la passe.
- Eclairage au droit de la vitre (rétro éclairage).
- Eclairages amont et aval du dispositif d'enregistrement.
- Fermeture de la passe pour nettoyages.
- Mise en place de la vitre de comptage.
  - Vitre jusqu'en bas du chenal de passage.
  - Installation d'un petit seuil pour mieux détecter les anguilles.
- Mise en place d'une pompe vide cave.