



**INTERNATIONALE KOMMISSION ZUM SCHUTZE DES RHEINS
COMMISSION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DU RHIN**

**Plan global de restauration
des grands migrateurs**

Lenzbourg, le 2 juillet 1991

1. HISTORIQUE

L'étude de l'histoire du saumon dans le Rhin montre:

- qu'à la fin du XIXème siècle 100 à 120.000 saumons étaient capturés dans le Rhin chaque année avec un record de 250.000 en 1985;
- que l'ensemble du bassin rhénan (fleuve et affluents) était fréquenté par le saumon;
- que la population de saumons était considérable:
 - * des taux de capture de 15 % à 30 % appliqués à une récolte annuelle de 120.000 poissons signifient l'entrée d'un stock de 800.000 saumons adultes;
- que les causes de la régression puis de la disparition sont:
 - * les modifications morphologiques du fleuve et de ses affluents avec pour conséquence la réduction de la capacité de production naturelle sur les affluents d'abord, sur le fleuve ensuite,
 - * l'interception de la migration par l'édification des barrages et pertes des juvéniles pendant la dévalaison par des turbines,
 - * une intensification du prélèvement (pression de pêche) sur une population en régression ce qui sous-entend un manque ou même une absence de gestion de stock,
 - * une pollution devenue excessive dans les années 60 à 70,
- que les responsables ont, un siècle avant la disparition, pressenti l'évolution régressive et tenté d'y remédier par des mesures de protection, de contingentement des prises et de soutien des effectifs; mais que leur action s'est révélée insuffisante et en définitive inefficace, face à la détérioration croissante et irraisonnée de l'écosystème, et à cause d'une connaissance incomplète des facteurs de gestion et de production (connaissance du stock et des prélèvements, des capacités d'accueil, etc.);
- que plusieurs facteurs et particulièrement ceux liés à l'habitat sont irréversibles et compensables seulement dans de faibles proportions;

- que des facteurs de pollution sont en recul depuis les pics désastreux des années 60-70 au point de permettre le retour de la truite de mer.

2. DEFINITION DE L'OBJECTIF

Les espèces

Des espèces de grands migrateurs amphialins anadromes étaient présentes dans le bassin du Rhin:

- La truite de mer (*Salmo trutta trutta*)
- Le saumon (*Salmon salar*)
- La grande alose (*Alosa alosa*)
- La lamproie marine (*Petromyzon marinus*)
- L'esturgeon (*Acipenser sturio*)

L'essentiel du premier plan de restauration des Migrateurs concernera le SAUMON et la TRUITE DE MER.

Pour les autres espèces (alose, lamproie marine, esturgeon) qui seront considérées comme objectifs secondaires, une période d'observation puis d'évaluation doit précéder l'évaluation de la faisabilité de l'élaboration d'un plan de réintroduction de développement. En outre, les migrateurs vivant seulement sur des tronçons partiels du Rhin doivent être inclus dans l'examen. Il s'agit en l'occurrence de l'hotu (*Chondrostoma nasus*) pour le Haut-Rhin, de l'alose finte (*Alosa fallax*) et de la lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*) pour le Rhin inférieur.

Leur présence

Pour le SAUMON, il est proposé d'atteindre en l'an 2000 l'objectif écologique d'une présence certaine. Si une population de 5000 adultes était de retour, il serait possible d'autoriser un prélèvement par la pêche de 1 500 à 2 000 individus au maximum. De plus grandes frayères et zones de grossissement permettraient d'obtenir des stocks plus importants et des chiffres plus élevés de prélèvement par la pêche.

La TRUITE DE MER est aujourd'hui présente dans le fleuve. C'est un matériel d'étude et d'observation remarquable; c'est aussi un poisson de pêche. Son développement là où elle est présente et son implantation là où elle est absente seront privilégiés.

Il convient de remarquer que le saumon et la truite de mer ne se concurrencent pas dans le milieu aquatique.

3. ZONE GEOGRAPHIQUE - AIRE DE REPARTITION

Le saumon ne pourra revenir partout, mais il devra être réintroduit dans tous les sous bassins qui ont conservé un habitat potentiel adapté au développement d'une population de juvéniles suffisante pour pouvoir refermer le cycle.

L'objectif à moyen terme (10/15 ans) ou saumon 2000

Il est reporté sur la carte en annexe 1 et comprend:

- le RHIN de son embouchure à BALE ainsi que les bassins affluents,
- la SIEG en NORDRHEIN-WESTFALEN et RHEINLAND-PFALZ;
- le SAYNBACH en RHEINLAND-PFALZ,
- la LAHN en RHEINLAND-PFALZ,
- la LAUTER frontalière F-D,
- la BRUCHE + l'ILL, la Basse MODER, en FRANCE,
- la KINZIG et la MURG au BADE-WURTEMBERG;
- le bassin luxembourgeois de la SAUER ou SURE dans lequel seront menées des expérimentations en attendant l'ouverture de la MOSELLE.

L'objectif à long terme ajoutera à cette première liste:

- la WIED en RHEINLAND-PFALZ,
- la LAHN amont RHEINLAND-PFALZ + HESSE,
- l'ADR RHENANTE-PALATINAT,
- la MOSELLE et ses affluents rive gauche et y compris la SAUER,
- la SAUER française, la ZORN et les affluents plus amont de l'ILL,
- la BIRS et l'ERGOLZ en SUISSE,
- la WIESE en SUISSE et BADE-WURTEMBERG.

4. LES ACTIONS A MENER

Sur les habitats

Le facteur le plus limitant du plan est la superficie disponible en zone de grossissement des juvéniles; le retour de 5000 saumons adultes repose sur l'existence de 600 hectares de zones de grossissement.

Les inventaires actuellement en cours laissent penser que l'on peut trouver cette superficie. C'est ainsi que 150 ha sont déjà répertoriés sur le VIEUX RHIN environ 30 sur la BRUCHE et 50 ha dans le bassin de la SURE et de l'OUR au LUXEMBOURG. Dans les autres sous-bassins, les inventaires se poursuivent.

Cependant, des aménagements complémentaires d'habitats seront à réaliser dans un certain nombre de sous-bassins pour disposer de superficie assurant la présence d'une masse critique pour l'équilibre du système.

Sur les obstacles à la migration (cf. annexe 2)

Rhin Inférieur

En HOLLANDE, l'amélioration du franchissement de l'estuaire est de 3 barrages sur le Neder RHIN à l'étude et des essais en cours.

Rhin Moyen

Sur les bassins affluents, notamment la SIEG, les premiers barrages aval sont équipés ou en cours.

Rhin Supérieur

L'avant projet sommaire d'une passe à poissons au barrage d'IFFEZHEIM s'achève.

Sur le Rhin et dans chaque affluent choisi, les études de franchissement continueront sur les barrages en partant de l'aval. La construction des ouvrages de franchissement sera entreprise en fonction des zones de reproduction à atteindre et des moyens disponibles.

Il est absolument nécessaire que les passes établies sur les barrages les plus aval de chaque sous bassin soient équipées de station de contrôle. Ces stations seront des outils précieux pour la connaissance des

stocks, les études de comportement, les prélèvements des géniteurs, les opérations de marquage, etc..

Sur les stocks

Les truites de mer étant présentes sur certaine partie du bassin, c'est à partir des animaux de frai pris que doit être multiplié le stock. Cela demande une bonne coordination entre tous les responsables du programme.

Le stock saumon est à constituer entièrement, mais dès aujourd'hui les opérations d'alevinage entreprises par chaque pays doivent faire l'objet d'une information réciproque et très complète. Une bonne connaissance des stocks nécessite aussi une concertation sur les dispositifs de marquage.

La souche Rhin ne pourra être reconstituée que par des alevinages massifs, plusieurs milliers d'alevins pendant plusieurs dizaines d'années. Le programme RHIN pourrait s'associer dans le développement d'une souche longue distance telle qu'elle se met en place actuellement pour le bassin LOIRE-ALLIER.

Pour la truite de mer, comme pour le saumon c'est au sein d'un groupe de coopération technique constitué dans le cadre de la CIPR que devra être définie en commun la politique de gestion du stock.

Etudes et recherches

Beaucoup est à réapprendre ou à réexpérimenter sur le saumon du Rhin ainsi que sur la truite de mer.

Les programmes d'études, de recherches et d'expérimentation devront être coordonnés et dans certains cas menés en commun.

Là encore la nécessité d'une structure de pilotage et de concertation est nécessaire.

5. GESTION DE LA RESSOURCE ET REGLEMENTATION

Les réglementations de gestion devraient être pensées et conçues à l'échelle du bassin du Rhin et reposer sur des accords internationaux.

Les conventions internationales de 1885, 1887 et 1890 peuvent servir de base pour une règle communautaire de gestion des poissons migrateurs du RHIN véritable Plan de gestion international.

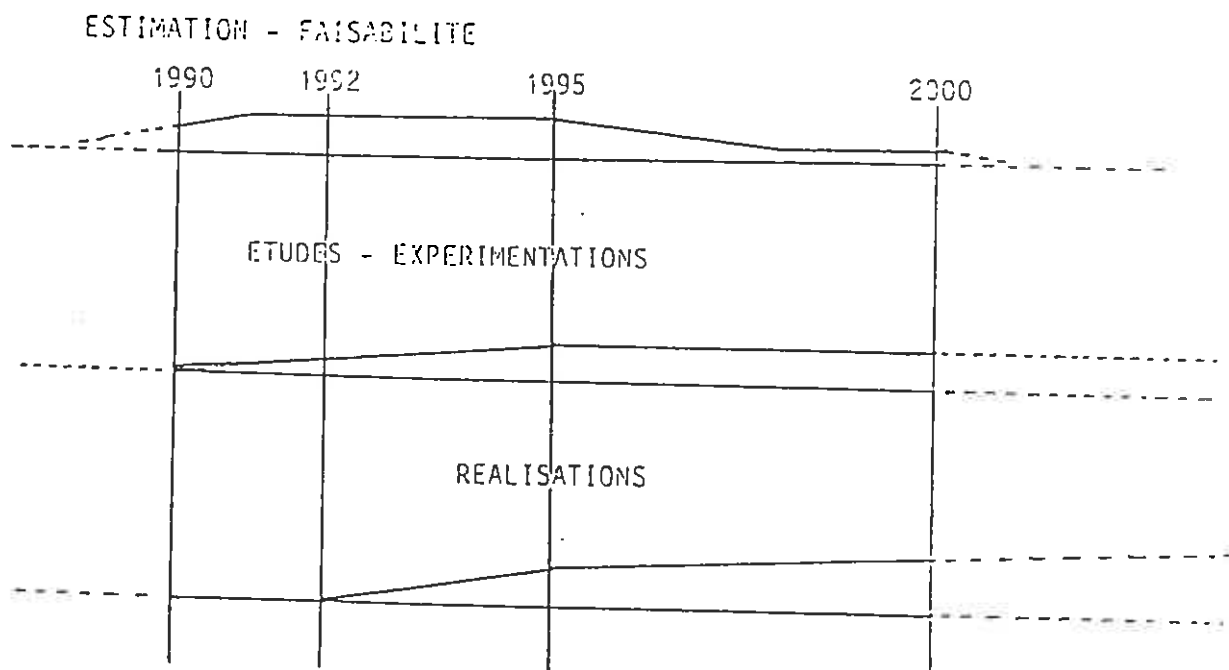
En attendant la réalisation de l'objectif écologique, c.-à-d. la présence assurée de saumon dans le Rhin, il est urgent de recommander une interdiction totale de la pêche au saumon.

6. ECHEANCIER ET DUREE

La durée minimale pour évaluer un programme de restauration est de l'ordre de la décennie, c.-à-d. pas avant l'année 2000. Le plus souvent c'est au bout de 2 à 3 décennies que s'observent les résultats fiables à caractères spectaculaires.

On peut diviser l'échéancier en 3 périodes.

Estimation, études, expérimentation et réalisation qui peuvent se recouper comme indiqué dans le schéma ci-dessous.



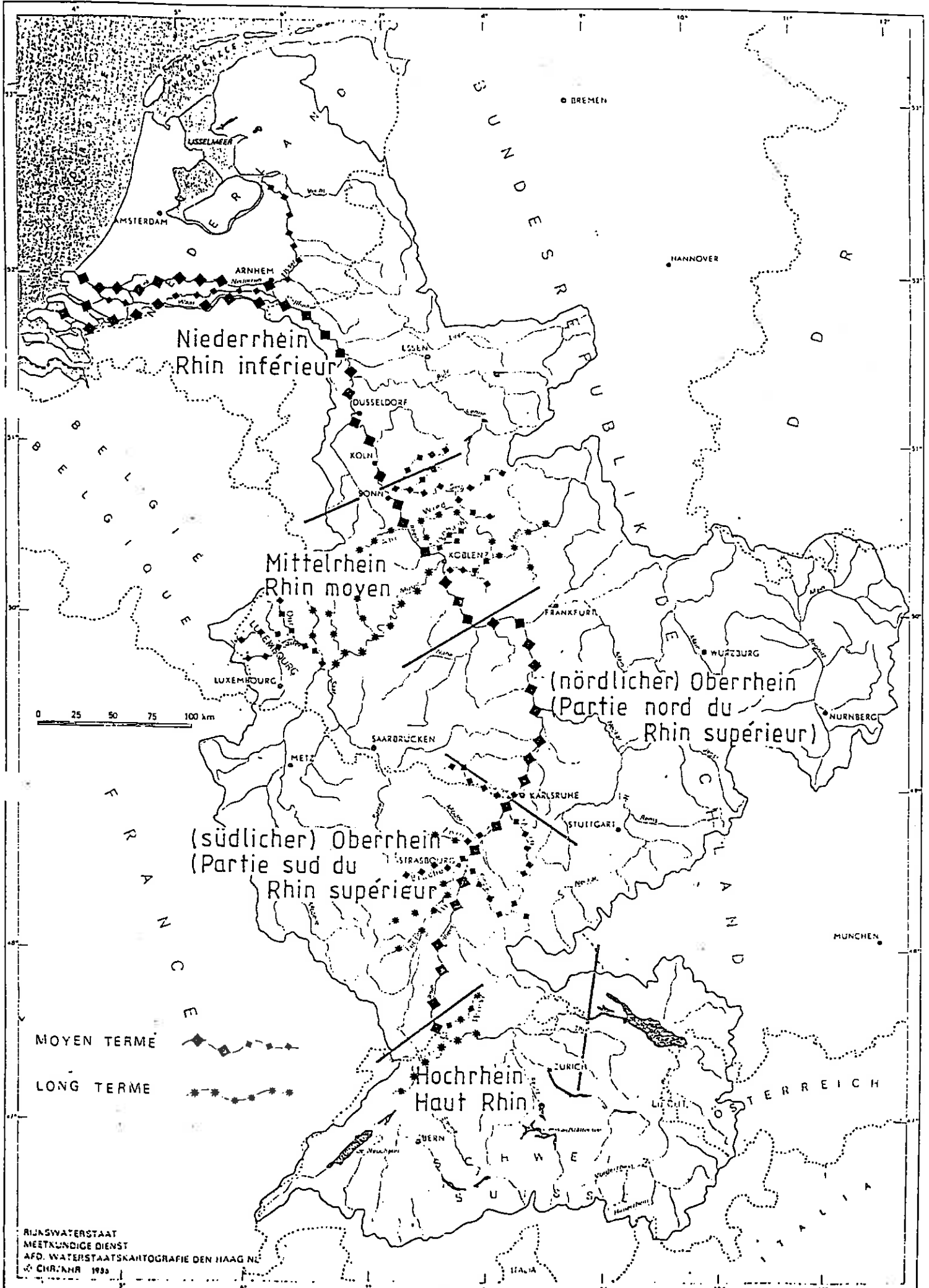
7. STRUCTURES

Tous les décideurs, payeurs utilisateurs et experts devraient être associés au sein d'une structure internationale commune telle que la CIPR la représente ce qui doit avoir lieu au sein d'un Groupe de coopération technique qui sera créé dans le cadre de la CIPR et auquel un mandat correspondant sera confié.

8. COÛTS ET FINANCEMENT

Selon la première estimation des coûts présentée, le programme soumis exige au cours des 10 prochaines années des coûts s'élevant à environ 388.000.000 FF ou 114.000.000 DM. Les autres mesures et coûts plus détaillés doivent encore être arrêtés.

AIRE DE REPARTITION



**TABLEAU RECAPITULATIF DES ACTIONS DU 1ER PROGRAMME
DU PLAN RHENAN DES GRANDS MIGRATEURS**

ANNEXE 2

	ETUDES, RECHERCHES EXPERIMENTATIONS	OBSTACLES A LA MIGRATION	FRAYERS ET BIOTOPE EVALUATION-RESTAURATION	ALEVINAGE	DIVERS HORS PROGRAMME
HOLLANDE					
NIEDER RHEIN	- étude des migrations - potentiel génétique	Adaptation régime des eaux à Haringhliet et Afslinckdyk - équipement 3 barrages	Non concerné		Projet de renaturation général du RHEIN INFERIEUR
ALLEMAGNE					
Wesphalien	- Etude des possibilités de réintroduction	Evaluation	Evaluation frayères sur les affluents - qualité des substrats	SAT et TRM expérimentaux	Elaboration d'un projet d'assainissement
Rheinland-Pfalz	Idem	Vérification fonctionnement passe d'Euteneuen	Idem	SAT et TRM repeuplement	
LAIN	- Etude de la qualité de l'eau - Etude des possibilités de réintroduction	Aménagement de plusieurs barrages	Evaluation des biotopes	SAT et TRM expérimentaux	
SAYNBACH	- Etude des potentialités - Etude de la qualité des eaux	Etude des obstacles et aménagement	Evaluation des biotopes		
Bad-Wuerttemberg					
MURG + KINZIG		Equipement barrages	Inventaire et évaluation	Expérimentaux SAT et TRM	Programme RHIN inférieur
RHEIN SUPERIEUR	- Etude des migrations - Etude de stocks piscicoles	Equipement IFFZHEIM et GANDSHEIM	Inventaire et évaluation des habitats	Expérimentaux SAT et TRM puis repeuplement	
FRANCE					
RHEIN SUPERIEUR	- Etude des migrations - Etude des stocks - Marquage - Radio pistage	Equipement IFFZHEIM et GANDSHEIM	Etude, cartographie, évaluation sur le Vieux RHIN - Rétablir la liaison avec les anciens bras (restauration)	Pour création souche 500.000/ an/10 ans - SAT	
ILL-DRUMIC	- Etude de comportement des alevins TRM-SAT - Grossissement, dévalaison - Etude des potentialités salmonicoles, compétition interspécifique	Equipement de 4 barrages	Idem	Expérimentaux puis repeuplement	
LAUTER (F+A)	- Etude de gestion internationale	Etude des obstacles Construction-ouvrage	Cartographie et évaluation des productivités - restauration	TRM + SAT expérimentaux puis repeuplement	
LUXEMBOURG					
SURE et OUR	Etude des comportements et des habitats	Construction de 2 ascenseurs (OUR et SURE)	Inventaire Restauration	Expérimentaux de souche en pisciculture - Repeuplement en TRM et SAT	Epuration des eaux
ALLEMAGNE			Evaluation		Continuation à titre