



Elaboration des Listes Rouges Régionales Poissons-Ecrevisses

Mise à jour des Listes d'espèces déterminantes ZNIEFF -



Synthèse des résultats

Table des matières

Préambule	3
Contexte de l'action	4
1. Elaboration des Listes Rouges Régionales.....	5
1.1 Déroulement des opérations	5
1.2 Résultats	9
2. Mise à jour des espèces déterminantes ZNIEFF.....	11
2.1 Déroulement des opérations	12
2.2 Résultats	13
3. Bilan de l'action	16
Annexes	17

Préambule :

L'Association Régionale des fédérations départementales de Pêche et de protection du milieu aquatique de la région Auvergne-Rhône-Alpes (ARPARA, Ex – URFEPPA) est une association loi 1901, formée des Fédérations Départementales pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de l'Ain, de l'Allier, de l'Ardèche, du Cantal, de la Drôme, de l'Isère, de la Loire, de la Haute-Loire, du Puy-de-Dôme, du Rhône, de la Savoie et de la Haute-Savoie.

Conformément à ses statuts en date du 26 mai 2016, l'**ARPARA** a pour objet d'assurer la représentation des fédérations départementales de la région administrative. Elle organise la coopération entre les fédérations départementales et assure la coordination de leurs activités en liaison avec la Fédération Nationale de la Pêche en France (FNPF), notamment pour la préservation et la restauration du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. Cette association a ainsi pour objectif de concerter les fédérations adhérentes et de coordonner les différentes actions afin de permettre au niveau régional :

- **le développement de la pêche amateur** (ou de loisir), et du tourisme pêche sur l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes,
- **la gestion des ressources piscicoles,**
- **l'information et l'éducation** en matière de protection des milieux aquatiques et du patrimoine piscicole,
- **une expertise technique**, en donnant des avis aux autorités intéressées sur tout aménagement ou mesure d'intérêt régional susceptible de porter atteinte à la qualité des milieux aquatiques, à leurs peuplements piscicoles et à la pratique de la pêche,
- **la défense de l'intérêt général**, ainsi que la restauration des milieux aquatiques, de leurs peuplements piscicoles et de la pratique de la pêche,
- **la préservation** des têtes de bassin de l'ensemble des rivières de la région.

Sensible aux enjeux du patrimoine aquatique naturel, support de la pratique de la pêche de loisir, l'ARPARA et la Région Auvergne-Rhône-Alpes ont souhaité mettre en place ou poursuivre des actions d'ampleur régionale favorisant la protection, la restauration et la mise en valeur des milieux aquatiques. Après la mise en place d'un premier « **Plan Pêche et Milieux Aquatiques** » sur la période 2017-2019, celles-ci se déclinent désormais au sein d'une **Convention triennale de Partenariat et d'Objectifs 2020-2022 (CPO)**.

Dans le cadre de ce partenariat « Plan Pêche et Milieux Aquatiques », et suite à une étude préalable réalisée en 2019 par l'OFB, l'ARPARA et les partenaires institutionnels (OFB, DREAL) ont souhaité mettre à profit les données de terrain récoltées par l'ensemble des fédérations adhérentes pour élaborer un classement des espèces de poissons et d'écrevisses, selon leur état de conservation au regard des menaces en présence : la Liste Rouge régionale.

Par la même occasion, la révision de la liste d'espèces qui sont déterminantes pour la contribution aux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a été proposée.

Contexte de l'action :

- **La Liste rouge** de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) constitue l'inventaire mondial le plus complet sur la situation globale des espèces végétales et animales. A partir d'une solide information scientifique, son but essentiel est d'identifier les priorités de conservation et de fournir une base cohérente pour orienter les politiques et les stratégies d'action. Elle permet de hiérarchiser les espèces en fonction de leur risque de disparition, d'offrir un cadre de référence pour surveiller les évolutions, de sensibiliser sur l'urgence et l'étendue des menaces qui pèsent sur la biodiversité, et d'inciter tous les acteurs à agir en vue de limiter le taux d'extinction des espèces.

Au niveau national, la Liste rouge des espèces menacées en France est réalisée par le Comité français de l'UICN et le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), en collaboration avec de nombreuses organisations. Elle se décline en chapitres taxonomiques (mammifères, plantes vasculaires, crustacés d'eau douce, rhopalocères...) et géographiques (métropole, Réunion, Guadeloupe, Nouvelle-Calédonie...). Son élaboration associe les établissements et les associations qui disposent d'une expertise et de données fiables sur le statut de conservation des espèces et repose sur la contribution de nombreux naturalistes et scientifiques. Cet inventaire de référence contribue à mesurer l'ampleur des enjeux, les progrès accomplis et les défis à relever pour la conservation des espèces en France.

Au niveau des régions administratives de France métropolitaine, de nombreuses démarches d'élaboration de Listes rouges régionales ont vu le jour, destinées à fournir des inventaires des espèces menacées et à guider les politiques régionales de conservation. Cependant, nous ne disposons pas en Auvergne-Rhône-Alpes et jusqu'à présent d'un outil d'évaluation régional sur l'état de conservation des poissons et des écrevisses.



- **l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)**, lancé en 1982, a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, qui sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- Les ZNIEFF de type II, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Outre le fait que la liste rouge permet à un instant "t" de dresser un état des lieux du groupe dans sa globalité et de chacune des espèces, la production conjointe de la liste ZNIEFF permet de planifier ensuite des inventaires ciblés de ces espèces dans les ZNIEFF. Pour être très clair, la production de ces deux listes offrent de véritables possibilités en matière d'amélioration de la connaissance de ces espèces dans les zones naturelles les plus remarquables du territoire régional.

En premier lieu, la conduite de ces actions à nécessité non seulement la bancarisation des données issues des différents producteurs (FDAAPPMA, OFB, etc.), mais aussi l'adaptation de la méthodologie nationale et son suivi par un comité d'expert (GT). A cette fin, et conformément aux objectifs, l'ARPARA a procédé au recrutement d'un chargé d'étude (Maxime OULES) sur la période 01/2021 à 05/2022.

Le déroulement de la mission, tel que projeté lors son démarrage, est illustré dans le rétro-planning ci-dessous :

2021											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
COPIL 1			COPIL 2					COPIL 3			
Construction BDD, SIG				Traitement des données - Analyses/stats				Retravail des données, corrections			
Collecte des données				Elaboration liste espèces déterminantes ZNIEFF							
Elaboration de la méthodologie									Mobilisation UICN (présentation)		
2022											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
			COPIL 4								
reprise des données											
finalisation ZNIEFF											
Allers Retours Comité Experts				Envoi documents CSRPN (dont ZNIEFF)		Présentation CSRPN					
Rédaction rapports de synthèse											

Tableau : Retro planning en version Projet

1. Elaboration des Listes Rouges Régionales

1.1 Déroulement des opérations

Compte tenu de la nécessaire adaptation de la trame éditée par l'UICN au contexte aquatique régional, préalable à toute construction de base de données, le projet de listes rouges régionales s'est décomposé en plusieurs étapes essentielles (**cf. détail de la méthodologie joint en annexe 1**) :

- Montage de l'équipe de projet conduit par l'ARPARA, du comité de pilotage (partenaires financiers : Région, DREAL et institutionnels : OFB, UICN) et du Groupe de Travail (partenaires scientifiques).

- Recueil des données d'inventaires piscicoles et astacicoles sur la période 2000 à 2020 (essentiellement les pêches électriques pour les poissons et les prospections nocturnes pour les écrevisses) ; vérification, mise en forme et compilation sous base de données.

Si les fédérations de pêche et de protection du milieu aquatique (FDAAPPMA) constituent la majorité des contributeurs, des données issues de la recherche (CNRS, INRAE, OFB), des exploitants industriels (EDF, CNR) et des associations de protection du patrimoine naturel (MRM, LOGRAMI et CEN) ont également été intégrées à des fins d'exhaustivité et de concertation. A noter que les échanges et mises à disposition des données ont été cadrés par l'établissement de conventions entre l'ARPARA et les fournisseurs.

Au total, la **base de données « poissons »** compile plus de 29 000 opérations de pêche, elle contient 176 332 données (dont 155 267 sur la période d'évaluation 2001-2020), ce qui constitue un volume très satisfaisant de données, bien qu'hétérogène selon les espèces étudiées. La majorité du territoire dispose de données d'échantillonnages, et les grands axes sont particulièrement bien renseignés.

En ce qui concerne les **écrevisses**, la base de données compile environ 8100 opérations depuis les années 70 jusqu'à 2021. Elle contient environ 8700 données (dont 7900 sur la période d'évaluation 2001-2020). Ici aussi, le volume de données est très satisfaisant au vu du nombre d'espèces évaluées.

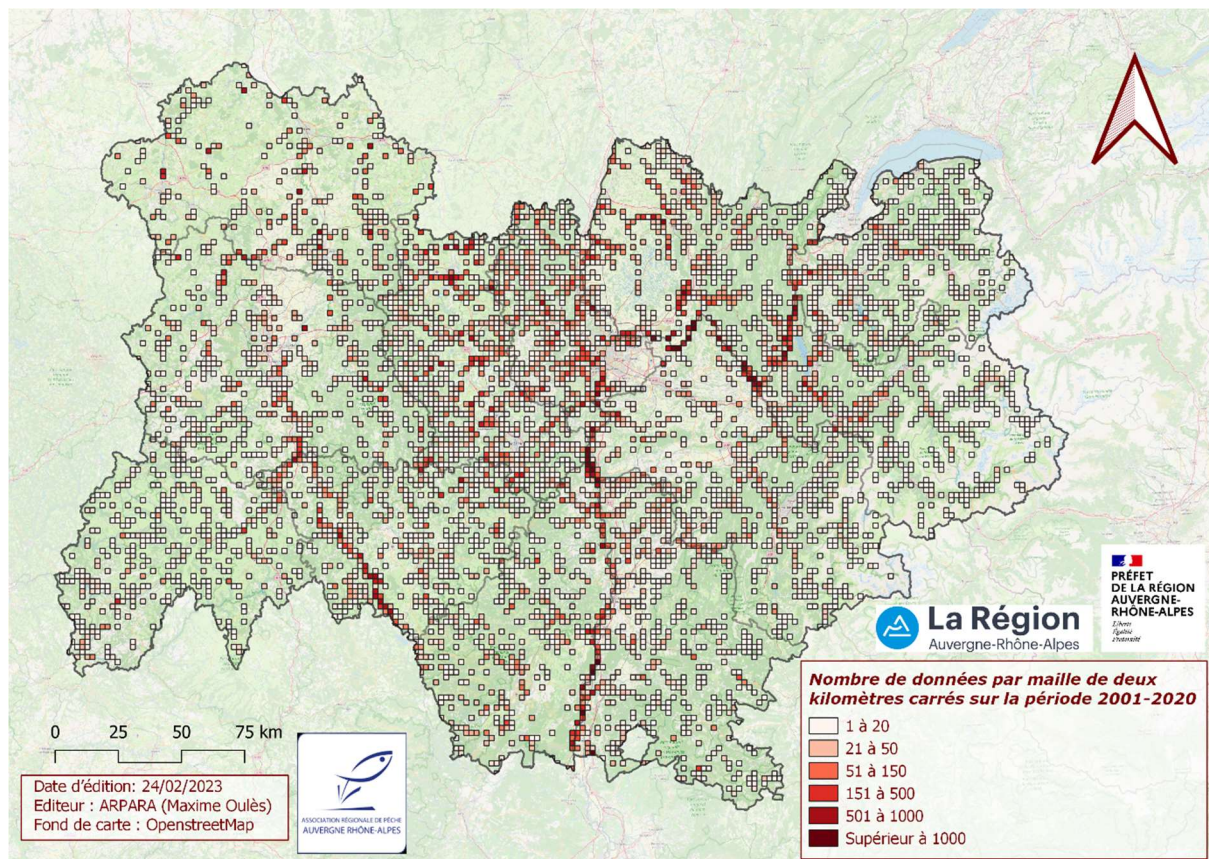


Figure : Répartition des données recueillies

- Validation de la liste d'espèces à évaluer. Après définition de la liste des espèces présentes sur la région, les espèces introduites (après 1500) ainsi que les espèces erratiques, dont la présence est occasionnelle, sont écartées de l'évaluation (classées NA). Aussi, 51 espèces de poissons, plus la lignée méditerranéenne de la truite commune et 1 espèce d'écrevisse ont été évaluées. A noter que cette liste rouge intègre les « nouveaux » codes espèces, issus de l'identification des espèces « a posteriori ». Cette approche suit majoritairement la répartition des espèces par bassin hydrographique, telle qu'utilisée pour la définition des aires de répartition dans la nouvelle édition de l'atlas des poissons d'eau douce de France (Keith et al, 2020).

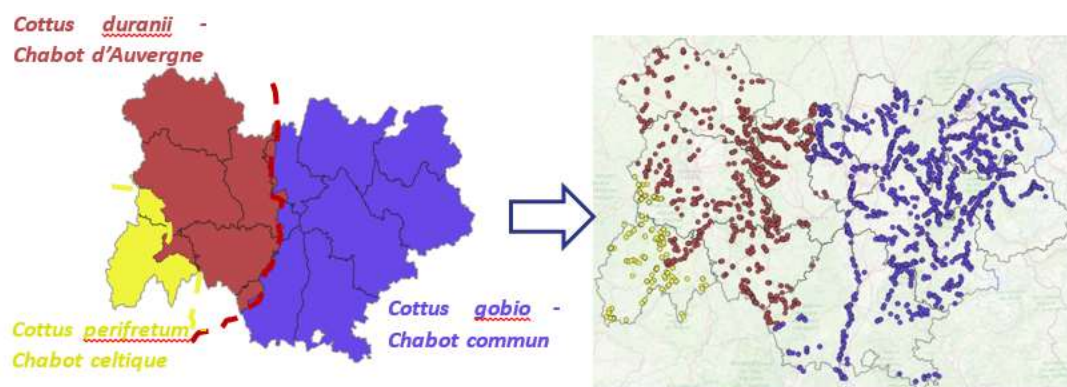


Figure : Exemple de réattribution des codes espèces des chabots, après identification a posteriori. Cette approche permet de différencier les trois espèces de chabots sur le territoire

- Traitement des données et calcul des indicateurs pour évaluation préliminaire

Pour rappel, une espèce est considérée comme **menacée** si elle appartient à l'une des catégories suivantes : « Vulnérable » (VU), « En danger » (EN) ou « En danger critique » (CR). Pour cela elle doit remplir au moins un des 5 critères de la méthodologie. Ces critères sont notamment basés sur :

- la réduction de la taille de populations (critère A),
- la répartition géographique (critère B),
- les petites populations et leur déclin (critère C),
- les populations très petites ou restreintes géographiquement (critère D),
- et l'analyse quantitative par modélisation (critère E).

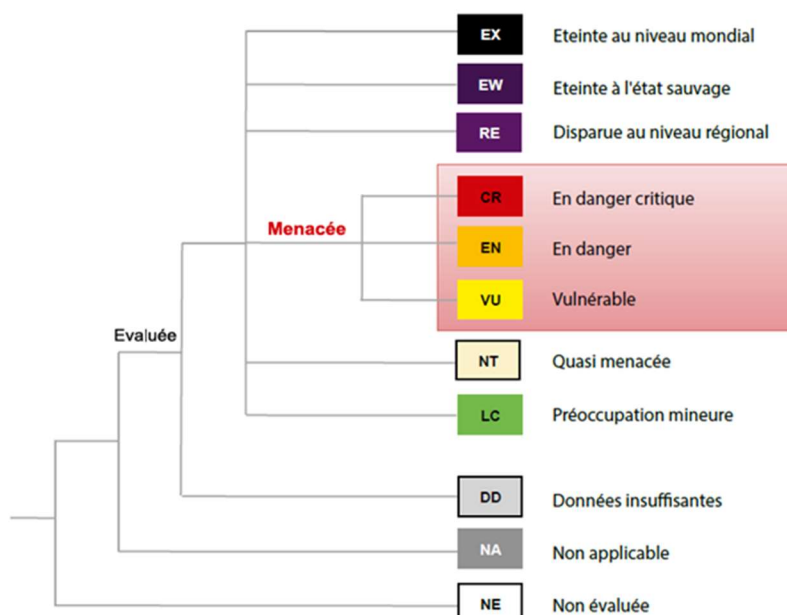


Figure : catégories permettant le classement par la méthodologie UICN

Dans le cas de l'évaluation des poissons et des écrevisses, les données recueillies ont essentiellement permis l'utilisation des critères A et B, basés respectivement sur la réduction de la taille des populations

(dans le passé et/ou le futur), et la répartition géographique. Au vu du contexte plutôt linéaire des milieux (cours d'eaux), des adaptations de calcul ont été nécessaires pour les poissons (par exemple, les zones d'occurrence et d'occupation des espèces), de même que la mise au point d'indicateurs spécifiques.

En effet, compte tenu du renforcement progressif des suivis piscicoles depuis les années 2000 (voir figure ci-après), une différence d'effort d'échantillonnage est apparue entre les deux décennies de référence (2000-2010 et 2010-2020), ce qui surévaluait logiquement les zones d'occupation et d'occurrence sur la deuxième période.

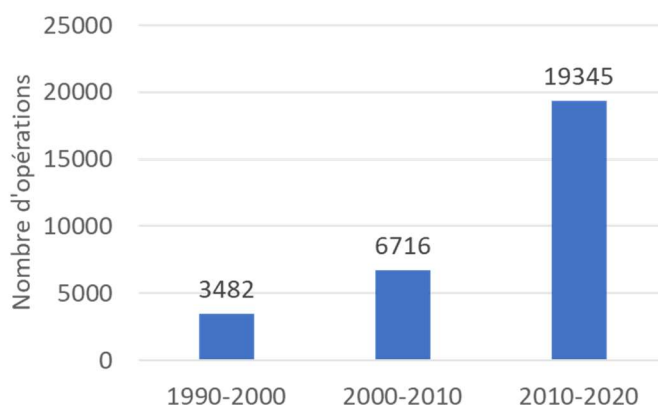


Figure Nombre d'opérations par décennie visant l'échantillonnage de poissons (base de données poissons).

Pour s'affranchir de ce biais dû à la différence d'effort d'échantillonnage, d'autres indicateurs ont été calculés pour permettre la comparaison des deux chroniques : les fréquences annuelles de capture et les densités de poissons sur les stations du RHP (stations dites de suivi du « réseau hydrobiologie et piscicole » de l'OFB, ex-ONEMA, à forte chronique).

Dans le cas des écrevisses, les données recueillies sont issues d'une multitude de méthodes d'échantillonnages (pose de nasses, prospections, pêches électriques...). Cela n'a pas rendu possible le calcul d'un indicateur basé sur les densités d'individus. Les écrevisses ont ainsi été évaluées via les fréquences de capture et leur répartition géographique.

- Post traitement des résultats

Les résultats préliminaires ainsi obtenus ont été soumis aux gestionnaires locaux afin de recueillir leurs avis sur ces premiers résultats, et réaliser un premier contrôle de cohérence.

Les catégories issues de l'évaluation préliminaire ont ensuite été ajustées si nécessaires, lors d'une journée d'évaluation globale le 17/11/2021, dans un souci de cohérence avec les autres listes rouges régionales et nationale. Ces ajustements ont eu lieu lorsque certains indicateurs étaient jugés non pertinents ou non représentatifs de la situation de l'espèce sur la région.

1.2 Résultats

La démarche d'élaboration des listes rouges prévoit dans le circuit de validation, une fois l'évaluation préliminaire effectuée, l'envoi à l'UICN pour demande de labellisation de la démarche méthodologique, puis communication des résultats aux Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) pour validation définitive.

La première étape s'est déroulée sur le premier semestre 2022 et a vu de nombreux échanges (questions/réponses) avec l'UICN avant d'aboutir à la labellisation des listes le 03 juin 2022. Par la suite, la séance d'assemblée plénière du CSRPN qui s'est tenue en date du 01 décembre 2022 a permis l'examen du dossier complet aboutissant ainsi à l'émission d'un avis favorable à la Liste rouge régionale.

Le tableau de synthèse, dressant le statut de conservation figure *page ci-après*.

Dans le constat, il apparaît donc que la situation des populations piscicoles sur le territoire régional soit assez préoccupante, notamment pour certaines espèces emblématiques.

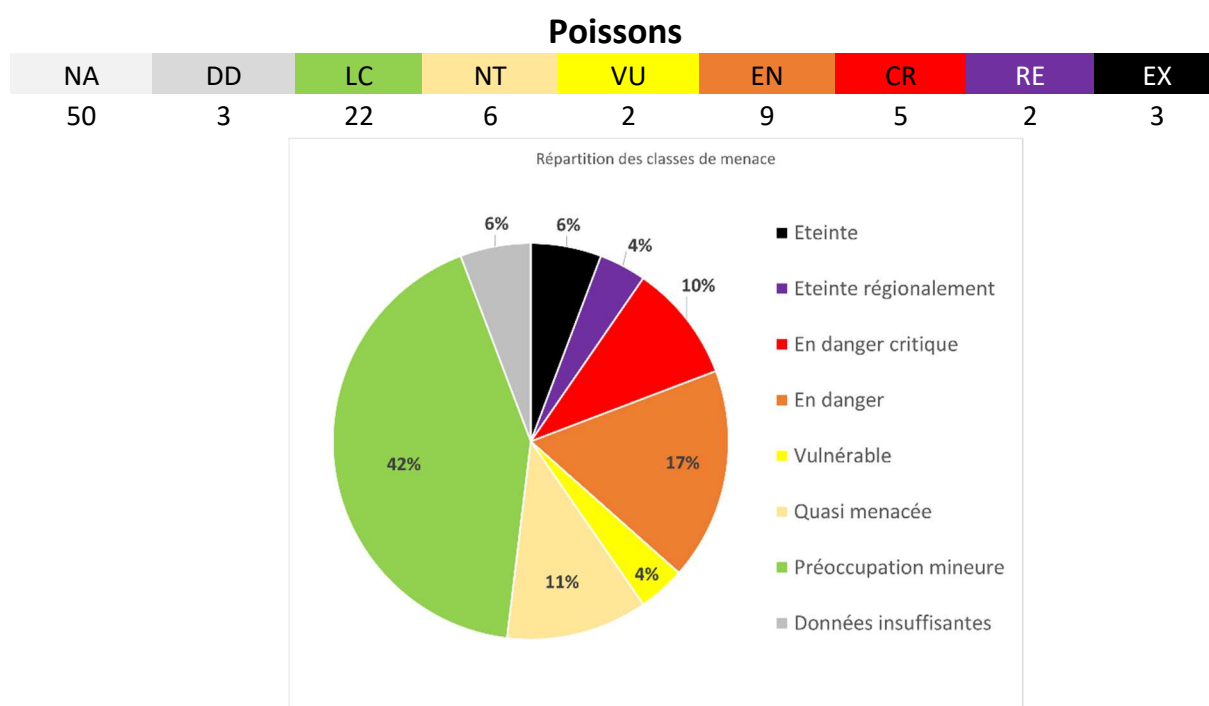
En effet, la prise en compte et l'anticipation des pressions croissantes induites par le changement climatique sur les milieux aquatiques de la région a été un axe important lors de l'évaluation. Les projections indiquent en effet que la région va vraisemblablement faire face à une diminution des modules (débits moyens interannuel) de l'ordre de -10% à -40% et de -10 à -60% des débits d'étiage sur le bassin du Rhône d'ici 2100 (AERMC , Aubé D., 2016).

A cela s'ajoute une hausse des températures de l'air observée sur la région de l'ordre de +1,9°C à +2,4°C sur la période 1959-2018 qui va naturellement provoquer une augmentation de la température de l'eau (Seyedhashemi H. et al, « Régional, multi-decadal analysis reveals that stream temperature increases faster than air temperature », hess-2021-450). Or, la température influe directement la quantité d'oxygène dissous disponible, paramètre vital pour les animaux (à altitude constante, la saturation en oxygène diminue lorsque la température augmente).

Ces pressions sont donc identifiées comme très impactantes voire déterminantes pour le maintien de plusieurs espèces, **en particulier pour l'ensemble des salmonidés, les espèces migratrices et l'Apron.**

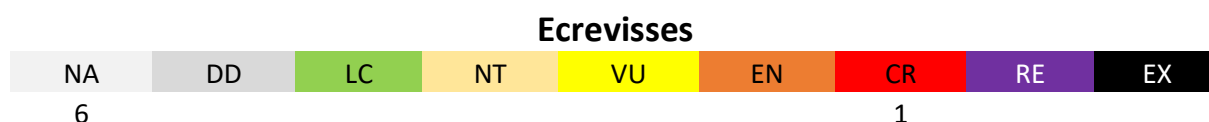
Nom scientifique	CD_REF (TAXREF V14)	Nom commun	Statut proposé par le comité d'experts au 31/05/2022
Coregonus fera Jurine, 1825	67868	Corégone fera	EX
Coregonus hiemalis Jurine, 1825	67870	Corégone gravenche	EX
Coregonus bezola Fatio, 1888	67856	Bezoule	EX
Alosa fallax (Lacepède, 1803)	66964	Alose feinte atlantique	RE
Acipenser sturio Linnaeus, 1758	66775	Esturgeon d'Europe	RE
Alosa alosa (Linnaeus, 1758)	66967	Grande Alose	CR
Alosa agone (Scopoli, 1786)	66964	Alose feinte méditerranéenne	CR
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	66832	Anguille d'Europe	CR
Zingel asper (Linnaeus, 1758)	69378	Apron du Rhône	CR
Petromyzon marinus Linnaeus, 1758	66315	Lamproie marine	CR
Salmo salar Linnaeus, 1758	67765	Saumon Atlantique	EN
Barbus meridionalis Risso, 1827	67179	Barbeau méridional	EN
Pungitius pungitius (Linnaeus, 1758)	69016	Epinochette piquante	EN
Lota lota (Linnaeus, 1758)	68336	Lotte de rivière	EN
Salvelinus umbla (Linnaeus, 1758)	67837	Ombre chevalier	EN
Lucioperca persati (Persat, Weiss, Froufe, Secci-Petretti, 1988)	932869	Ombre du bassin de la Loire	EN
Thymallus thymallus (Linnaeus, 1758)	932869	Ombre commun	EN
Lucioperca toxostoma (Vallot, 1880)	458701	Toxostome	EN
Salmo trutta Linnaeus, 1758	67772	Truite de souche méditerranéenne	EN
Esox lucius Linnaeus, 1758	781090	Brochet	VU
Salmo trutta Linnaeus, 1758	67772	Truite commune	VU
Coregonus lavaretus (Linnaeus, 1758)	67862	Corégone lavaret	NT
Cottus gobio	69182	Chabot commun	NT
Cottus duranii	416656	Chabot d'Auvergne	NT
Cottus perifretum	416658	Chabot fluviatile/celtique	NT
Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	67295	Vandoise	NT
Leuciscus burdigalensis Valenciennes, 1846	67292	Vandoise rostrée	NT
Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)	67111	Ablette	LC
Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	67143	Barbeau fluviatile	LC
Ichthyocoris fluviatilis (Asso, 1801)	70014	Blennie fluviatile	LC
Telestes souffia (Risso, 1827)	67335	Blageon	LC
Blicca bjoerkna (Linnaeus, 1758)	67203	Brème bordelière	LC
Abramis brama (Linnaeus, 1758)	67074	Brème commune	LC
Cyprinus carpio Linnaeus, 1758	67058	Carpe commune	LC
Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)	67310	Chevaine commun	LC
Gasterosteus aculeatus Linnaeus, 1758	69010	Epinoche à trois épines	LC
Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)	67422	Gardon	LC
Gobio gobio (Linnaeus, 1758)	67257	Goujon	LC
Gobio occitaniae Kottelat & Persat, 2007	388245	Goujon occitan	LC
Barbatula barbatula	67550	Loche franche	LC
Barbatula quignardi	348051	Loche du Languedoc	LC
Lampetra planeri (Bloch, 1784)	66333	Lamproie de planer	LC
Perca fluviatilis Linnaeus, 1758	69350	Perche	LC
Umbra erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)	67466	Rotengle	LC
Alburnoides bipunctatus (Bloch, 1782)	67104	Spirlin	LC
Tinca tinca (Linnaeus, 1758)	67478	Tanche	LC
Phoxinus septimaniae Kottelat, 2007	443293	Vairon du languedoc	LC
Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)	966342	Vairon de la Garonne	LC
Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)	966344	Vairon ligérien	LC
Pungitius laevis (Cuvier, 1829)	200259	Epinochette lisse	DD
Lampetra fluviatilis (Linnaeus, 1758)	66330	Lamproie fluviatile	DD
Phoxinus csikii Hankó, 1922	560898	Vairon du Danube	DD

→ Sur les 51 +1 espèces évaluées, un tiers sont dites **menacées** dont l'ensemble des salmonidés et des poissons migrateurs ; on note également 10% d'espèces déjà éteintes.



*Figure : Classement *UICN des espèces de poissons*

→ En ce qui concerne les invertébrés, la seule espèce d'écrevisse évaluée, l'écrevisse à pattes blanches, est également menacée et classée en **danger critique**.



2. Mise à jour des espèces déterminantes ZNIEFF

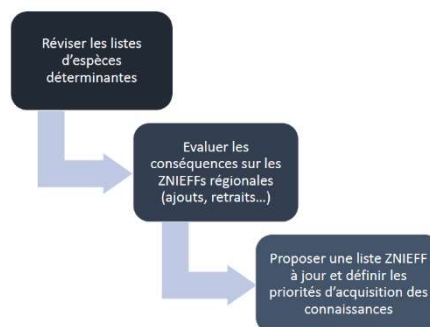
Lancé en 1982, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, qui sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- Les ZNIEFF de type II, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF recense l'ensemble des espaces riches en biodiversité patrimoniale. Cet outil est indispensable pour la mise en œuvre des programmes de conservation, de gestion et de création d'aires protégées, mais aussi pour l'expertise scientifique de projets d'aménagement et l'anticipation des menaces sur les espèces et habitats remarquables.

L'inventaire ZNIEFF est ainsi consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (documents d'urbanisme, création d'espaces protégés, schémas départementaux des carrières ...).

La région Auvergne-Rhône-Alpes (AURA) compte actuellement 3386 ZNIEFF de type I et 274 ZNIEFF de type II ; couvrant respectivement 17% et 51% de la surface régionale. L'actualisation de cet inventaire est primordiale pour la faune aquatique, qui a fait l'objet ces dernières années d'importants efforts de gestion et de suivi. Ce travail s'inscrit ici dans la continuité de l'état des lieux des connaissances, réalisé dans le cadre des listes rouges des poissons et écrevisses, dont les résultats sont en partie utilisés pour l'actualisation des listes d'espèces déterminantes.



La figure ci-contre illustre les objectifs de la démarche de révision des listes :

2.1 Déroulement des opérations

S'inscrivant dans la continuité de l'action d'élaboration des listes rouges, le pilotage de cette action mené par l'ARPARA a reconduit les instances de pilotage (COFIL) et de validation scientifique (GT) initiées préalablement.

- Les données utilisées pour la mise à jour des espèces déterminantes sont issues des bases de données créées à l'occasion de l'élaboration des listes rouges (voir paragraphes précédents).

- Le jeu de données utilisé pour le calcul des critères est toutefois limité à la période 2001-2020 afin d'assurer une certaine homogénéité dans le calcul des indicateurs. La couverture régionale est plutôt bonne sur l'ensemble des zones biogéographiques considérées dans le cadre de ce travail.

- La méthodologie utilisée pour la mise à jour des espèces déterminantes suit les guides méthodologiques proposés par Horellou et al, 2014 ; et Barneix et Gigot, 2013. **(cf. détail de la méthodologie joint en annexe 2) :**

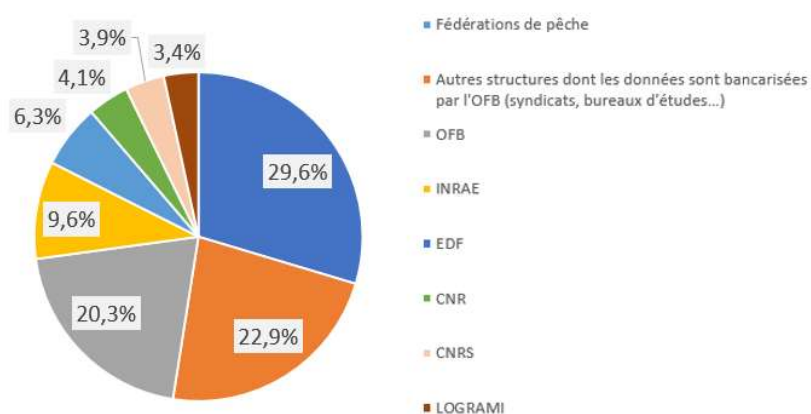
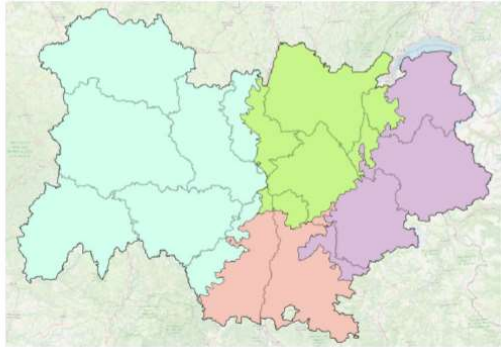
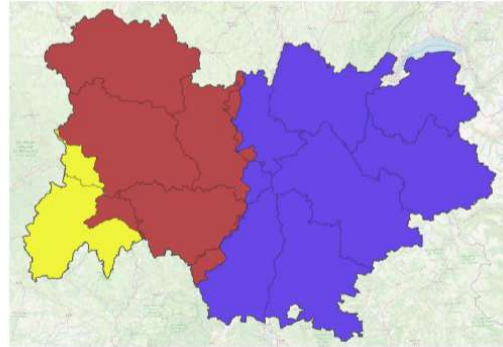


Figure : Origine des données utilisées pour le travail LRR / ZNIEFF

1. Elle s'appuie tout d'abord sur un découpage du territoire régional en zones biogéographiques, correspondant, dans notre cas, aux grands bassins hydrographiques (Rhône, Loire, Garonne).
2. La liste des taxons prise en compte pour la mise à jour de la liste des espèces déterminantes correspond à celle utilisée pour les listes rouges (51 espèces).



Carte des quatre secteurs biogéographiques considérés pour la mise à jour des espèces déterminantes (bleu clair : Massif central, vert : plaine rhodanienne, mauve : alpine, orange : méditerranéenne).



Carte des grands bassins hydrographiques sur la région (jaune : bassin de la Garonne, rouge : bassin de la Loire, violet : bassin du Rhône).

3. Les critères de détermination sont respectivement la **sensibilité** (espèces menacées au titre de la classification UICN), le **rareté** (le dernier quartile des espèces les plus rares) et enfin le **part populationnelle et l'endémisme** (visant à déterminer la part de responsabilité de la Région pour la préservation de l'espèce, par rapport à la représentation nationale).
4. Comme pour les listes rouges, un ajustement des critères a été requis par le groupe d'experts, compte tenu notamment de l'hétérogénéité spatiale et temporelle des données récupérées à l'échelle nationale pour le calcul de l'indice de responsabilité. Les espèces qui ne justifiaient pas d'une réelle responsabilité ont été reclassées en espèces dites « complémentaires ».
5. Une fois la liste établie, un traitement cartographique a été effectué pour mettre à jour les ZNIEFF comprenant effectivement les espèces déterminantes (voir paragraphes suivants).

2.2 Résultats

- Les poissons

Suite à l'application de ces critères, les résultats, en termes de **nombre de ZNIEFF** sont affichés ci-après (variations par rapport aux ZNIEFF basées sur l'ancienne liste d'espèces déterminantes).

Les variations sont essentiellement dues au retrait (159) des espèces non natives (donc non évaluées) ou plus recensées dans le cadre des listes rouges, et par conséquent non prises en compte lors de cette actualisation :

Zone biogéographique	Nombre de ZNIEFF	<i>Dont ajouts</i>	<i>Dont maintiens</i>
Massif central	321	273	48
Alpine	120	103	17
Méditerranéenne	83	49	34
Plaine rhodanienne	127	80	47
	651	505	146

Ainsi, 505 ZNIEFF sont nouvellement enrichies de données relatives aux espèces piscicoles et 146 sont maintenues, en comparaison de 305 ZNIEFF recensées jusqu'alors ; ce qui aboutit à un total de 651 ZNIEFF avec présence de « poissons déterminants». La visibilité des espèces piscicoles est donc fortement accrue sur le territoire. A noter qu'aucune ZNIEFF n'a été retirée, car d'autres taxons déterminants (hors poissons) demeurent présents.

La carte ci-dessous illustre la répartition et les changements ainsi opérés sur les ZNIEFF du territoire régional, en ce qui concerne les poissons

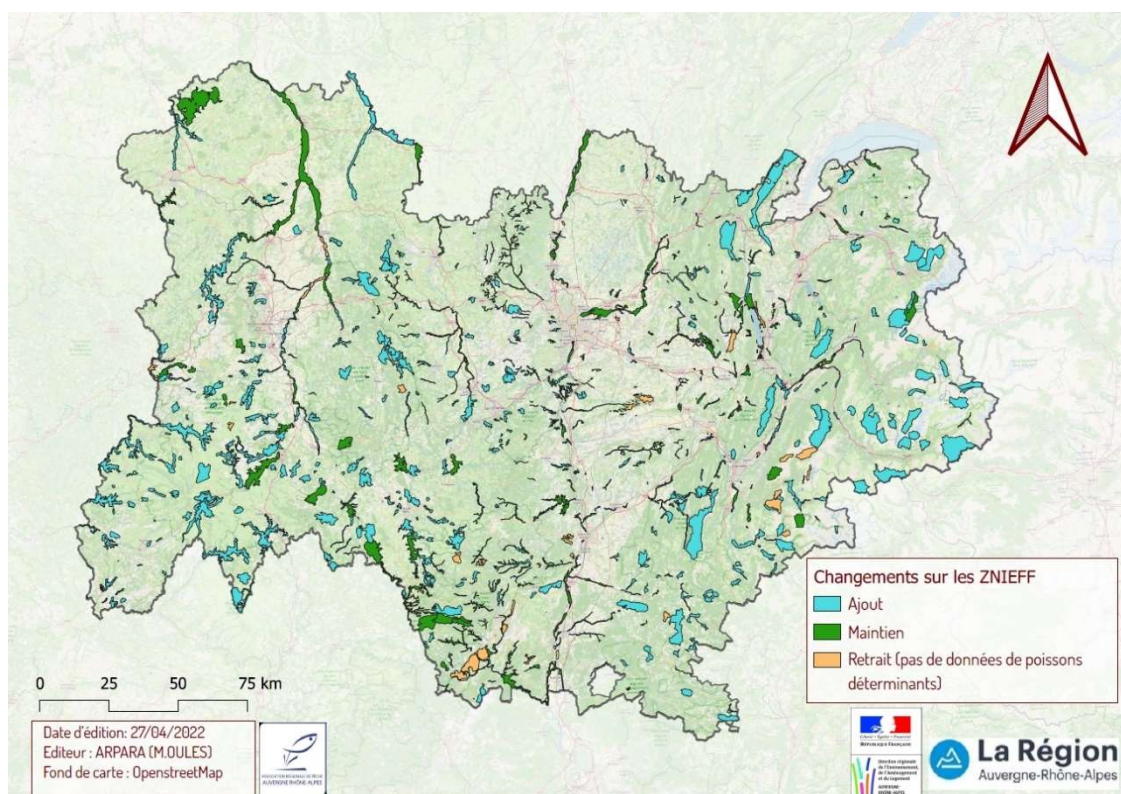


Figure : mise à jour des ZNIEFF « poissons »

A noter que cette mise à jour d'espèces déterminantes, et des zones recensées « ZNIEFF » a aussi permis d'identifier les ZNIEFF fragilisées par des inventaires antérieurs à 2000. Ainsi, 18 secteurs seraient prioritaires pour l'acquisition de connaissances (voir p.19 du document en annexe 2).

- Les écrevisses

Selon le même procédé, on recense aujourd'hui 217 ZNIEFF identifiées avec la présence d'écrevisse à pattes blanches, qui est la seule espèce déterminante sur la région. Comparativement à l'ancien recensement, qui comprenait 318 secteurs de présence, on observe ainsi une perte de 101 secteurs soit une diminution nette de 32% (pouvant être dûe à la disparition de l'espèce ou un manque de données d'observations). Les résultats obtenus traduisent le même sentiment de « précarité » issu du traitement de la liste rouge et des observations des gestionnaires.

En terme de message d'alerte, sur les 217 ZNIEFF où l'espèce patrimoniale est présente, 48 sites sont également occupés par au moins une espèce invasive, plus compétitive :

Ecrevisses	Nombre de ZNIEFF
Ajouts	69
Maintiens	148
Retraits	170
<i>Anciennes ZNIEFF</i>	318
	217

A l'instar des poissons, cette mise à jour permet d'identifier 30 ZNIEFF, principalement en zone de massif central, sur lesquelles la donnée de présence d'écrevisse à pattes blanches est antérieure à 2000, ce qui les rendrait prioritaires pour l'échantillonnage de vérification. A noter également que 9 ZNIEFF reposent uniquement sur la présence de cette espèce déterminante, ce qui rend ces ZNIEFF particulièrement sensibles.

La carte ci-après illustre la répartition et les changements ainsi opérés sur les ZNIEFF du territoire régional, en ce qui concerne les écrevisses :

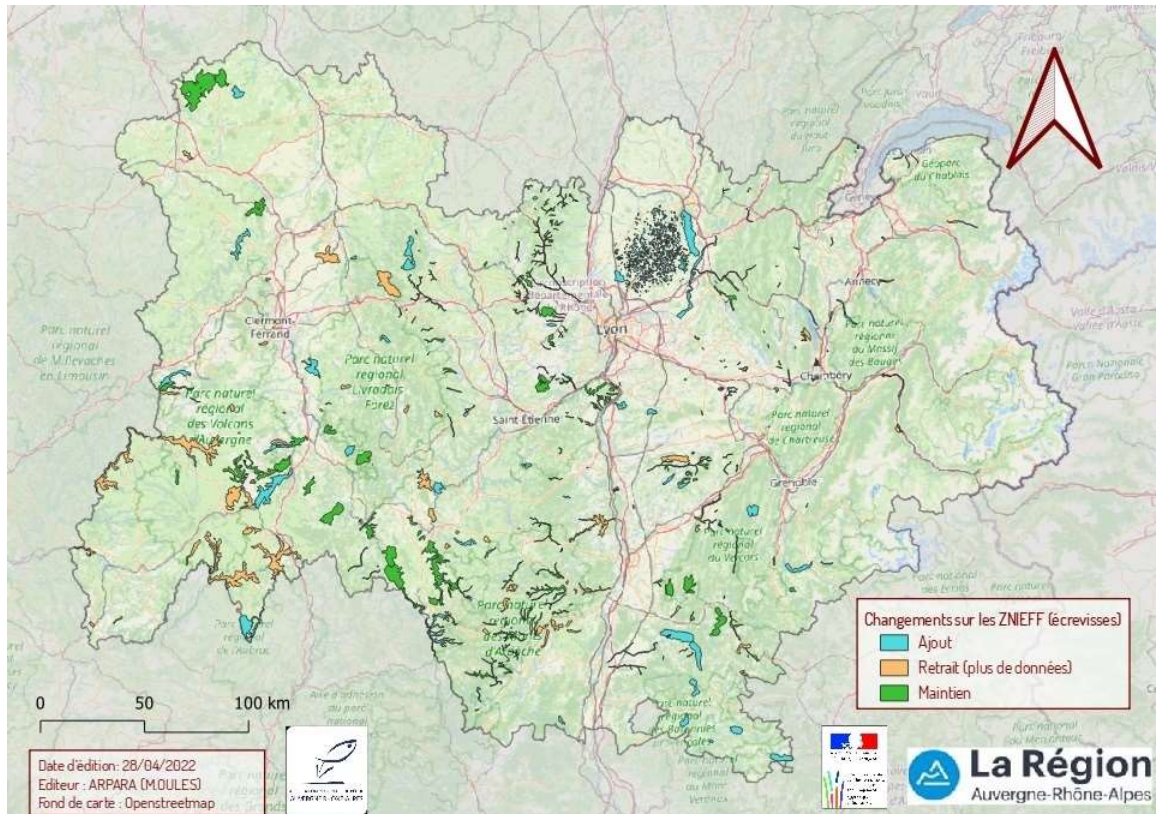


Figure : mise à jour des ZNIEFF « écrevisses »

3. Bilan de l’action

Sur le plan opérationnel, la mission d’expertise a été conduite conformément aux objectifs et plannings fixés au démarrage de l’action.

Sur le fond, les résultats obtenus sont unanimes quant à la situation d’alerte, voire d’urgence en ce qui concerne les espèces les plus sensibles, cette situation est en grande partie due au changement climatique et risque de se dégrader dans le futur. En ce qui concerne les poissons, ce sont les salmonidés (truite de souche méditerranéenne, ombres, saumon, omble chevalier) et/ou les migrateurs qui sont dotés des statuts « en danger », ou en « danger critique » ; auxquels se joignent les espèces endémiques ou à forte valeur patrimoniales (apron, barbeau méridional, toxostome).

Concernant les écrevisses, les résultats de la liste rouge et du classement des ZNIEFF indiquent également un statut de conservation plus que préoccupant.

Cette action de mise en valeur régionale des données, notamment acquise par les fédérations de pêche et de protection du milieu aquatique (FDAAPPMA), démontre, outre le signal d’alarme, de l’intérêt des suivis piscicoles.

Annexes

Annexe 1 : Note méthodologique portant sur l'élaboration des Listes Rouges Régionales « poissons et écrevisses »

Disponible sur contact : arpara@peche-auvergne-rhonealpes.fr

Annexe 2 : Note méthodologique portant sur la mise à jour de la liste d'espèces déterminantes ZNIEFF sur la Région Auvergne-Rhône-Alpes

Disponible sur contact : arpara@peche-auvergne-rhonealpes.fr