



# Rapportage de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire

## Focus « Poissons osseux, lamproies, écrevisses »

Décembre 2015

Face à la dégradation de l'état de la biodiversité, la Commission européenne adopte en 1992 la **directive « habitats-faune-flore »**<sup>1</sup> (DHFF). Ce texte vise à assurer la protection et la gestion des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire<sup>2</sup>, via des mesures de conservation, dans le respect des exigences économiques, sociales et culturelles.

Pour mesurer l'atteinte des objectifs fixés par cette directive, l'article 17 prévoit que les États membres réalisent et transmettent, tous les six ans, une évaluation de **l'état de conservation** des espèces et habitats visés par cette directive. La France a transmis son 1<sup>er</sup> rapport en 2007 pour la période 2001-2006, puis le 2<sup>e</sup> en 2013 pour la période 2007-2012. Ces rapportages s'appuient sur des données issues de collectes régulières, effectuées par différents partenaires. L'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema) est plus spécifiquement chargé de l'évaluation de l'état de conservation d'**espèces aquatiques d'eau douce**, soit 24 espèces d'intérêt communautaire<sup>3</sup> : 18 poissons osseux, 3 lamproies et 3 écrevisses. Cette évaluation ne concerne que la France métropolitaine, les listes d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire prévues par la DHFF ne concernant pas les régions biogéographiques d'outre-mer.

Ce document présente une exploitation des données collectées par l'Onema dans le cadre de ce rapportage, sur la **période 2007-2012**. Après une brève description du contexte réglementaire lié aux rapportages communautaires sur les directives « nature », et particulièrement la DHFF, il synthétise l'analyse des données réalisée par l'Onema en 2014<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

<sup>2</sup> Les espèces d'intérêt communautaire sont des espèces en danger ou vulnérables ou rares ou endémiques (c'est-à-dire propres à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique), figurant ou étant susceptibles de figurer dans les annexes II, IV ou V de la DHFF.

<sup>3</sup> Espèces identifiées pour le rapportage 2013.

<sup>4</sup> PENIL C., *Rapportage DHFF article 17 – Synthèse pour le groupe thématique « Poissons osseux, lamproies et écrevisses »*, Onema, 2014

## Contexte réglementaire : la directive « habitats-faune-flore »

Les directives européennes « habitats-faune-flore » (92/43/EEC) et « oiseaux » (2009/147/CE)<sup>5</sup> établissent la base réglementaire pour la conservation de la nature au sein de l'Union européenne. Elles imposent aux États membres de mettre en œuvre des actions de conservation et d'évaluer régulièrement les statuts et les tendances des espèces et types d'habitats concernés. Les résultats de ces évaluations doivent être transmis à la Commission européenne.

En particulier, la directive « habitats-faune-flore » (DHFF) vise à contribuer au **maintien de la biodiversité** en définissant un cadre commun pour la conservation des habitats naturels - terrestres ou aquatiques - et des espèces de plantes et animaux sauvages d'intérêt communautaire. Elle impose notamment aux États membres de désigner des **zones spéciales de conservation (ZSC - annexe III)** où doivent s'appliquer des mesures de maintien ou de rétablissement d'un état de conservation favorable.

Parmi les **espèces dites « d'intérêt communautaire »**, elle fait la distinction entre celles qui nécessitent une attention particulière quant à leur habitat (annexes I et II), celles qui doivent être strictement protégées (annexe IV) et celles dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet d'une réglementation spécifique (annexe V).

Les ZSC sont établies pour chacune des neuf **régions biogéographiques**<sup>6</sup> de l'Union européenne. Ces régions sont des zones dans lesquelles la distribution d'espèces végétales ou animales considérées comme caractéristiques<sup>7</sup> est homogène. La France métropolitaine est concernée par quatre régions terrestres (atlantique, alpine, continentale et méditerranéenne) et deux régions marines (marine atlantique et marine méditerranéenne).

La délimitation des régions, définie par des groupes de travail de la Commission européenne, a évolué au cours du temps, notamment pour prendre en compte l'amélioration des connaissances ou considérer l'entrée de nouveaux pays dans l'Union européenne. La liste des espèces d'intérêt communautaire des régions biogéographiques peut également être modifiée entre deux périodes de rapportage, par exemple pour tenir compte du changement de distribution d'une espèce ou, là encore, d'une amélioration des connaissances.

Figure 1 : Objet des annexes de la DHFF

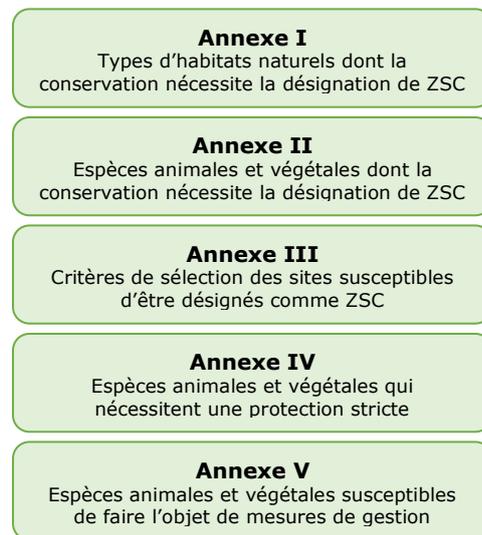
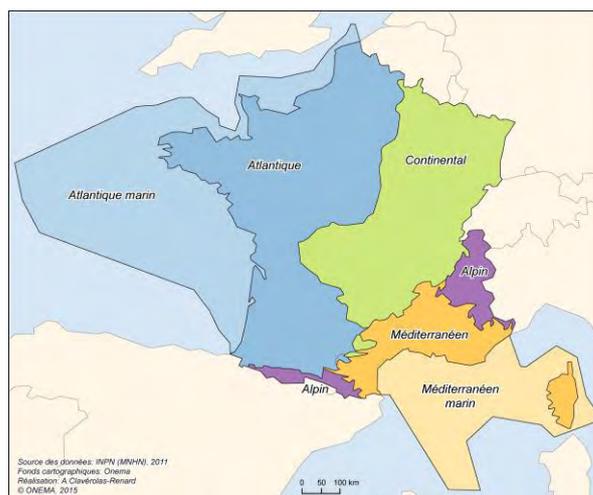


Figure 2 : Régions biogéographiques françaises



<sup>5</sup> Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages

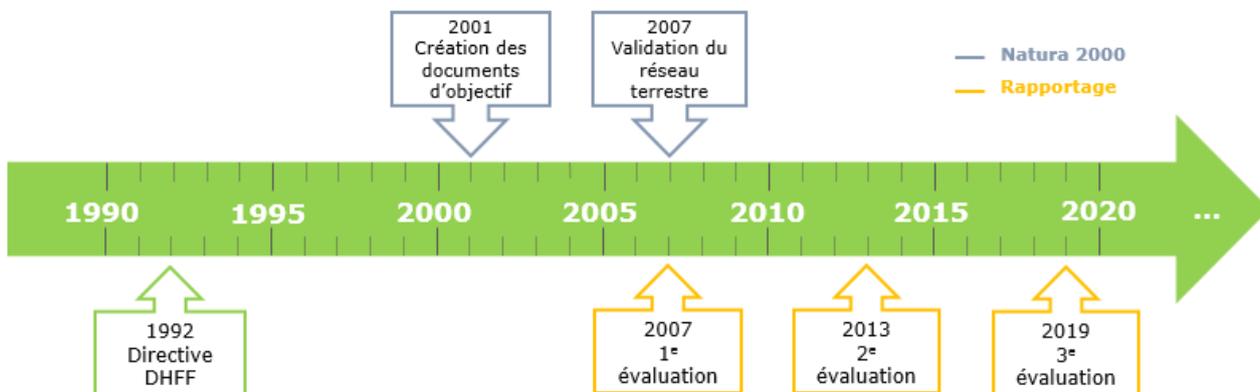
<sup>6</sup> Les neuf régions biogéographiques existantes sont mentionnées à l'article 1er point c) iii) de la DHFF.

<sup>7</sup> *The indicative Map of European Biogeographical Regions : Methodology and development*, Centre thématique européen sur la diversité biologique, 2006

## 6 Les modalités de mise en œuvre de la DHFF

La directive « habitats-faune-flore » a été transposée en droit français en 2001<sup>8</sup> et les termes de cette transposition sont repris dans le *Code de l'environnement*<sup>9</sup>. Sa mise en œuvre se déroule en plusieurs étapes.

Figure 3 : Étapes de mise en œuvre de la DHFF en France



### ● La constitution d'un réseau cohérent de ZSC : le réseau Natura 2000

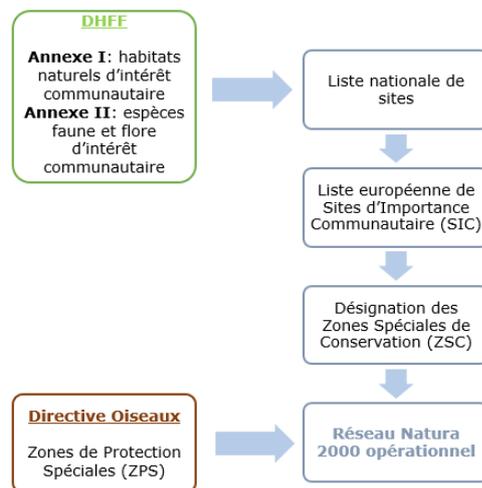
Une des principales mesures prises concerne la mise en place d'un réseau de sites écologiques, dits « Natura 2000 », au sein desquels des mesures de gestion doivent être appliquées pour assurer un état de conservation favorable aux habitats cités à l'annexe I et aux espèces citées à l'annexe II de la directive.

Ce réseau est constitué de ZSC désignées par les États membres au titre de la DHFF, mais également de zones de protection spéciale (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages<sup>10</sup> ou servant d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs.

La désignation des ZSC se fait en trois étapes :

- chaque État membre établit, sur la base des critères présentés à l'annexe III de la DHFF, une liste de sites abritant des habitats naturels et des espèces animales et végétales sauvages figurant aux annexes I et II de la DHFF ;
- sur la base de ces listes nationales, et après échanges avec les États membres, la Commission européenne arrête<sup>11</sup> une liste de **sites d'importance communautaire (SIC)** pour chacune des neuf régions biogéographiques ;
- dans un délai maximal de six ans suivant la désignation d'un site comme SIC, l'État membre concerné inscrit ce site comme ZSC et met en place des mesures permettant de maintenir ou rétablir un état de conservation favorable.

Figure 4 : Étapes de désignation des ZSC



<sup>8</sup> Ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition de directives communautaires et à la mise en œuvre de certaines dispositions du droit communautaire dans le domaine de l'environnement

<sup>9</sup> Articles L. 414-1 et 2 (et suivants)

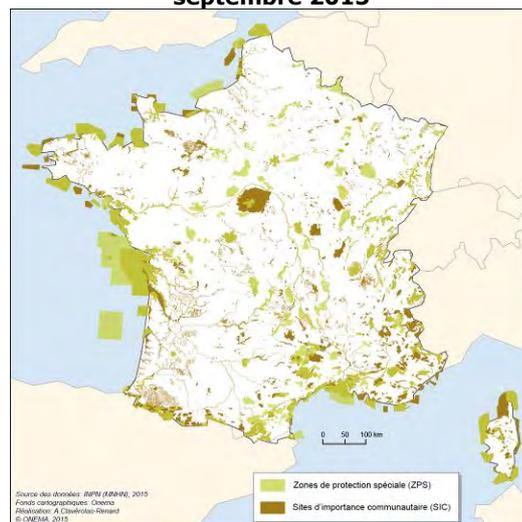
<sup>10</sup> Figurant à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

<sup>11</sup> Après avis conforme du comité « Habitats », composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission.

En France, le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) accompagne la mise en œuvre du réseau Natura 2000, dont le choix des sites est discuté au sein de séminaires biogéographiques regroupant de nombreux acteurs (Commission européenne, Centre thématique européen sur la diversité biologique, collectivités, ONG, scientifiques, gestionnaires...). Un premier cycle de séminaires a permis de désigner dans les années 2000 la plupart des sites.

En septembre 2015, la France comptait **1 364 sites d'importance communautaire**<sup>12</sup>, divers tant par leur nature - milieux humides, boisés, marins... - que par leur taille - de quelques hectares à des milliers.

**Figure 5 : Le réseau Natura 2000 au 30 septembre 2015**



- **La mise en œuvre de mesures de conservation**

En France, pour chaque site Natura 2000, un **document d'objectifs (DOCOB)** définit les mesures de gestion à mettre en œuvre. Leur élaboration est conduite par un comité de pilotage qui associe tous les acteurs en présence sur le territoire concerné : établissements publics de l'État, collectivités territoriales, associations environnementales, usagers, etc. Le suivi du DOCOB est assuré tous les 6 ans par le préfet, en association avec le comité de pilotage.

D'après l'article 6 de la DHFF, « tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais susceptible d'affecter ce site de manière significative [...] doit faire l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site ». En France, des listes fixent les programmes, projets ou documents de planification qui doivent obligatoirement être soumis à évaluation<sup>13</sup>.

- **Le rapportage de l'état de conservation des habitats et des espèces**

La DHFF impose également aux États membres de réaliser tous les six ans, pour chaque site Natura 2000 et pour chaque région biogéographique, une évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces (hors oiseaux) d'intérêt communautaire présents sur leur territoire. Cette évaluation doit être rapportée à la Commission européenne.

La France a d'ores-et-déjà mené deux évaluations à l'échelle des régions biogéographiques. La première a été rapportée en 2007 et concernait la période 2001-2006. La seconde a été effectuée en 2013 et couvrait la période 2007-2012. Le prochain rapportage aura lieu en 2019, pour la période 2013-2018. Chaque rapportage se présente sous forme de jeux de données rassemblés en une seule base de données, accompagnés d'un rapport<sup>14</sup>. Ces jeux de données comprennent : la distribution des espèces et habitats concernés sur le territoire, l'évaluation de l'état de conservation global et de la situation des paramètres constitutifs de cet état.

<sup>12</sup> D'après [INPN](#).

<sup>13</sup> *L'indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000*, DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2010

<sup>14</sup> BENSETTITI F. & PUISSAUVE R., *Résultats de l'état de conservation des habitats et des espèces dans le cadre de la directive Habitats-Faune-Flore en France, Rapportage « Article 17 », Période 2007-2012*, MNHN-SPN, MEDDE, 2015

## 6 Les principes d'évaluation de l'état de la conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire par région biogéographique

Différents documents communautaires réglementaires ou explicatifs fixent les règles de l'évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire : la DHFF, la note du comité « habitat »<sup>15</sup> et un guidelines<sup>16</sup>.

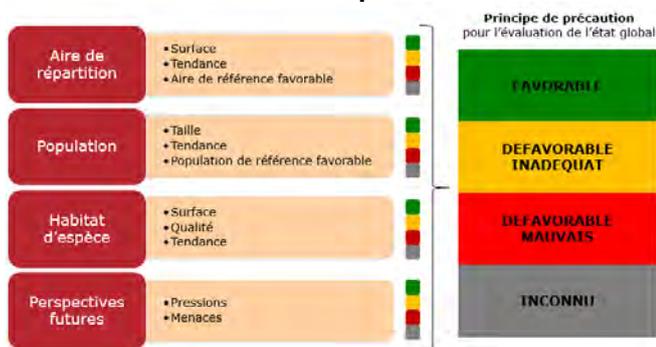
La méthodologie a été mise au point au niveau européen, puis déclinée et adaptée pour la France par le MNHN. L'état de conservation d'une espèce ou d'un habitat est évalué pour chacune des régions biogéographiques où cette espèce (ou cet habitat) est présente : ainsi si une espèce est présente dans les régions alpine, méditerranéenne et continentale, trois évaluations distinctes sont menées. Chacune de ces évaluations donne lieu à la rédaction d'une **fiche d'évaluation**.

Les **paramètres utilisés** pour le calcul de l'état de conservation sont :

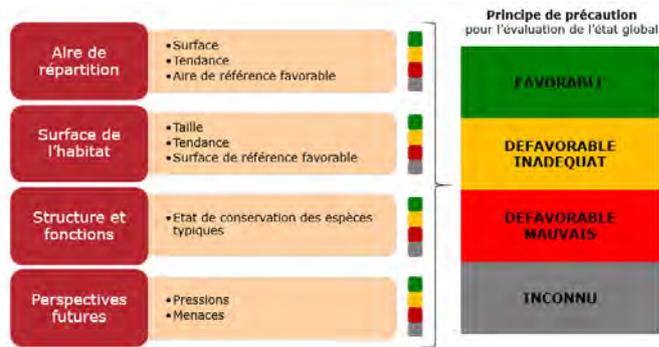
- pour une espèce : son aire de répartition naturelle, l'état de sa population, l'état de son habitat et les perspectives qui lui sont associées ;
- pour un habitat : son aire de répartition naturelle, sa surface occupée, sa structure et ses fonctions spécifiques, ainsi que les perspectives qui lui sont associées.

L'état de conservation est mesuré pour chacun de ces paramètres. Il peut être : « favorable », « défavorable inadéquat », « défavorable mauvais » ou « inconnu » (faute d'informations suffisantes, par exemple). L'état « défavorable mauvais » concerne les habitats ou espèces qui sont en danger sérieux d'extinction, au moins régionalement ; l'état « défavorable inadéquat » concerne les espèces ou habitats qui ne sont pas en danger d'extinction mais pour lesquels un changement dans la gestion ou les politiques est cependant nécessaire pour que l'habitat ou l'espèce retrouve un statut favorable. L'attribution de l'état de conservation global repose ensuite sur le principe de précaution : l'état de conservation le plus mauvais des quatre paramètres l'emporte.

**Figure 6 : Règles d'évaluation de l'état de conservation d'une espèce**



**Figure 7 : Règles d'évaluation de l'état de conservation d'un habitat**



Au sens de la DHFF, **l'état de conservation favorable** constitue l'objectif global à atteindre et à maintenir pour tous les types d'habitat et pour les espèces d'intérêt communautaire. Il peut être décrit comme une situation où un type d'habitat ou une espèce prospère (aspects qualitatifs et quantitatifs), où les perspectives quant à la vitalité des populations d'espèce ou des structures pour les habitats sont favorables, et où les conditions (écologiques, climatiques...) sont propices pour les espèces ou les habitats. L'évaluation de l'état de conservation inclut non seulement des éléments de diagnostic basés sur l'état présent, mais elle considère également les perspectives et évolutions futures de cet état, basées sur des menaces prévisibles et évaluables.

<sup>15</sup> Note to the Habitats Committee - Assessment, monitoring and reporting of conservation status – Preparing the 2001-2007 report under Article 17 of the Habitats Directive (DocHab-04-03/03 rev.3). European Commission, DG Environment, 2005

<sup>16</sup> EVANS D. & ARVELA M., Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory notes and guidelines for the period 2007-2012. Final Draft, European Topic Centre on Biological Diversity, 2011

## 6 Les modalités de réalisation des évaluations en France

Le ministère chargé de l'environnement confie le pilotage du rapportage de l'évaluation de l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire au service du patrimoine naturel (SPN) du MNHN<sup>17</sup>. Cette évaluation est menée en partenariat avec de nombreuses structures et fait appel à un très grand nombre de personnes qualifiées, scientifiques et gestionnaires d'espaces naturels : Conservatoires botaniques nationaux, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Office national de l'eau et des milieux aquatiques, Office national des forêts, associations naturalistes, etc.

Pour le rapportage de 2013 sur la période 2007-2012, ces partenaires ont participé à plusieurs **groupes d'expertise thématique**, comprenant chacun plusieurs membres. Un coordinateur principal a ensuite été désigné pour chaque groupe :

- le MNHN a assuré la coordination générale du travail, ainsi que celle du groupe d'expertise thématique sur les espèces et habitats marins et celle du groupe sur les mollusques ;
- la Fédération des conservatoires botaniques nationaux (FCBN) a animé le travail des deux groupes d'expertise thématiques « flore » et « habitats », constitués de personnes qualifiées des CBN ou encore de la société botanique de France ;
- l'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE) s'est occupé des arthropodes terrestres - insectes, arachnides (scorpions, araignées...) et myriapodes (mille-pattes...) - avec l'aide, par exemple, de la société française d'odonatologie ;
- l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema) a animé le groupe sur les espèces aquatiques d'eau douce d'intérêt communautaire, avec l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA) ou encore la Fédération nationale de pêche en France (FNPF) ;
- la Société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM) et l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) ont travaillé sur les mammifères terrestres, avec notamment l'appui de l'Office national des forêts (ONF) et des Réserves naturelles de France (RNF) ;
- la Société herpétologique de France (SHF) a pris en charge le groupe sur les reptiles et amphibiens terrestres, aidée notamment du MNHN.

En complément des documents techniques ou explicatifs pour le rapportage diffusés au niveau européen, des outils complémentaires ont été mis à disposition par le MNHN :

- **un guide méthodologique**<sup>18</sup>, traduit et adapté du guidelines européen ;
- **une application informatique** pour organiser le travail de rédaction des fiches d'évaluation, reprenant un à un les champs des formulaires européens ;
- **une base de données**, disponible au format Access, qui abrite l'ensemble des informations saisies par les groupes thématiques dans l'application informatique.

<sup>17</sup> Tous les travaux réalisés par le MNHN sont en ligne sur le site de l'Inventaire national du patrimoine naturel ([INPN](#)).

<sup>18</sup> BENSETTITI F., PUISSAUVE R., LEPAREUR F., TOUROULT J. & MACIEJEWSKI L., *Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Guide méthodologique – DHFF article 17, 2007-2012*, MNHN, 2012

L'évaluation 2007-2012 s'est déroulée en plusieurs étapes entre la fin de l'année 2010 et la fin de l'année 2012.

**Figure 8 : Étapes d'élaboration de l'évaluation 2007-2012**



Très spécifiquement pour l'état de conservation des **espèces aquatiques**, la France s'est appuyée sur les données de suivi des ressources piscicoles recueillies dans le cadre de la surveillance effectuée au titre de la directive-cadre sur l'eau (DCE)<sup>19</sup>.

Des réflexions sont en cours pour mettre en place un **dispositif de surveillance spécifique** d'ici 2018. Il proposerait par exemple la création de sites spécifiques dédiés au suivi de quelques espèces et habitats (avec un plan d'échantillonnage défini au niveau national), ou l'utilisation de sites déjà existants (exemple des placettes IFN pour les habitats forestiers) avec un élargissement au recueil des données nécessaires pour le suivi de l'état de conservation.

## Structure de la base de données

Le modèle de la base de données consolidée par le MNHN est celui proposé par l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), adapté pour répondre aux particularités de la méthodologie nationale. La base abrite deux familles de tables :

- les tables « référentiels » comprennent les noms et libellés des informations codées, avec les correspondances entre les terminologies françaises et européennes (en anglais) : nom et codes des mesures de conservation, des méthodes utilisées pour évaluer les menaces ou pressions, etc. ;
- les tables « données » comprennent les informations exigées pour le rapportage, ainsi que les données additionnelles françaises : données de l'évaluation par région biogéographique (état de conservation, tendances...), informations générales sur les habitats et les espèces, commentaires expliquant la valeur de l'évaluation.

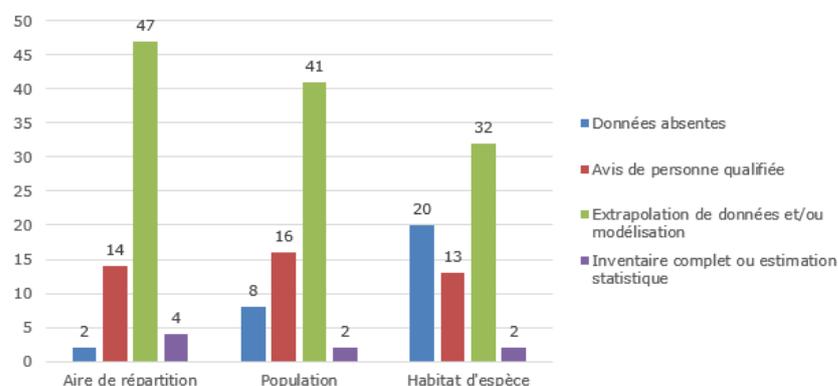
<sup>19</sup> Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

## Avertissement sur l'interprétation des données concernant les espèces aquatiques d'intérêt communautaire : limites de l'évaluation

L'exploitation des données d'évaluation concernant les **espèces aquatiques d'intérêt communautaire** couvrant la période 2007-2012 fait apparaître certaines limites :

- en fonction du niveau de connaissance plus ou moins complet sur les espèces et les habitats, des modes d'analyse différents ont été mobilisés - données quantitatives complètes, extrapolation de données d'échantillonnage, avis de personnes qualifiées - ce qui rend les résultats parfois difficilement comparables ;

Figure 9 : Modes d'analyse pour l'évaluation



- les données collectées sont issues de la banque de données des milieux aquatiques et des poissons (BDMAP)<sup>20</sup>, pour laquelle des mesures annuelles sont réalisées dans le cadre du programme de surveillance de la DCE. Ce réseau n'a donc pas été spécifiquement mis en place pour la surveillance de l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire. Cependant, les données utilisées ont été recueillies de façon homogène, selon une méthode de mesure définie. Les avis formulés sur les perspectives sont en outre essentiellement basés sur les avis de personnes qualifiées ;
- les règles d'évaluation s'inspirent du principe de précaution, c'est-à-dire qu'il suffit qu'un seul paramètre soit mauvais pour que l'état de conservation global de l'espèce ou de l'habitat soit mauvais ;
- les perspectives sont déterminées en fonction des pressions qui s'exercent à l'heure actuelle sur les espèces et les habitats, ainsi que des menaces qui sont susceptibles de compromettre leur maintien dans le futur. Ces menaces peuvent être diverses et incluent le contexte des changements climatiques. Les perspectives sont ainsi, dans un certain nombre de cas, classées en état « défavorable inadéquat » ou « défavorable mauvais » en raison des changements climatiques anticipés ;
- la liste des espèces d'intérêt communautaire par région biogéographique peut changer entre deux périodes de rapportage. Des révisions taxonomiques ou des changements dans la distribution ou la connaissance de certaines espèces peuvent effectivement avoir lieu. Le suivi dans le temps n'est donc pas toujours possible ;
- enfin, certains paramètres voient leur valeur changer non pas en raison d'une évolution « réelle » mais en raison de l'utilisation de méthodes d'évaluation différentes ou de l'amélioration des connaissances.

<sup>20</sup> LA BDMAP recense les résultats d'inventaires piscicoles réalisés sur un réseau de stations de mesure couvrant l'ensemble du territoire français, sur des campagnes de deux années.

## Panorama de l'état de conservation des « Poissons osseux, lamproies et écrevisses » en 2007-2012

Les résultats présentés ci-après sont issus de l'exploitation des données rapportées pour la période 2007-2012 pour 24 espèces animales aquatiques d'eau douce d'intérêt communautaire : 3 écrevisses et 21 poissons d'eau douce<sup>21</sup> dont six sont amphihalines<sup>22</sup>. Ils ne concernent ni les autres espèces ni les habitats. Sur cette période, 6 évaluations ont été produites pour les écrevisses, et 61 pour les poissons osseux et lamproies.

**Tableau 1: Répartition des évaluations selon les espèces et les régions biogéographiques**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Régions biogéographiques						Nombre d'évaluations
		ALPIN	ATLANTIQUE	CONTINENTAL	MEDITERRANEEN	MARIN ATLANTIQUE	MARIN MEDITERRANEEN	
<b>Ecrevisses</b>								
Écrevisse à pattes rouges	<i>Astacus astacus</i>			X				1
Écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	X	X	X	X			4
Écrevisse des torrents	<i>Austropotamobius torrentium</i>			X				1
<b>Poissons osseux et lamproies</b>								
Alose feinte	<i>Alosa fallax</i>		X		X	X	X	4
Alose vraie	<i>Alosa alosa</i>		X	X		X		3
Aphanius de Corse	<i>Aphanius fasciatus</i>				X		X	2
Apron du Rhône	<i>Zingel asper</i>			X	X			2
Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	X	X	X	X			4
Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>		X	X	X			3
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	X		X	X			3
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>		X	X	X			3
Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>	X	X	X	X			4
Chabot du Lez	<i>Cottus petiti</i>				X			1
Esturgeon européen	<i>Acipenser sturio</i>		X			X		2
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	X	X	X	X			4
Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>		X		X	X	X	4
Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>		X	X	X	X	X	5
Lavaret	<i>Coregonus lavaretus</i>	X						1
Loche d'étang	<i>Misgurnus fossilis</i>		X	X				2
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>		X	X				2
Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>	X		X	X			3
Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	X	X	X		X		4
Toxostome	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	X	X	X	X			4
Truite à grosses taches	<i>Salmo cetti</i>				X			1
<b>Nombre total d'espèces: 24</b>								<b>67</b>

Les résultats proposés dans ce document portent sur l'ensemble des 67 évaluations, sans distinction entre les 4 régions biogéographiques terrestres et les 2 marines. Ils sont établis au plan national, pour la métropole. Ils concernent successivement la distribution des espèces sur le territoire, les résultats de l'évaluation sur l'état de conservation global et ses tendances d'évolution ainsi que les mesures de conservation, la situation au regard des différents paramètres étudiés et les pressions actuelles et menaces futures.

<sup>21</sup> 18 poissons osseux et 3 espèces de lamproies, regroupées avec les poissons osseux pour des raisons de lecture.

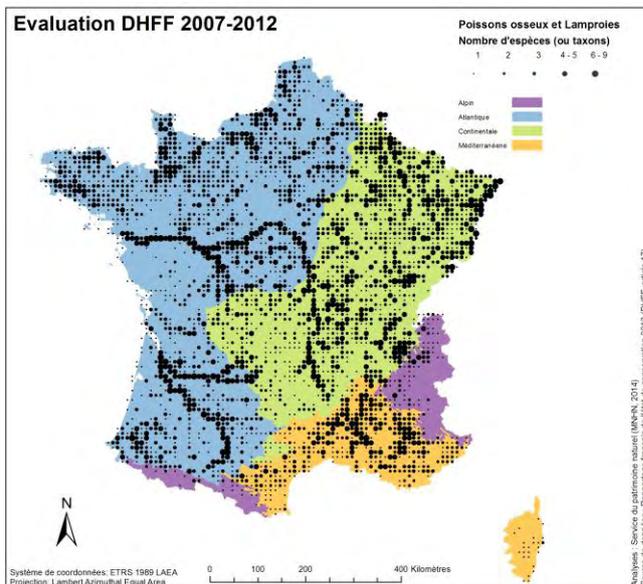
<sup>22</sup> Espèces dont une partie du cycle biologique se fait en eau douce et une autre partie en eau salée

## 6 Distribution des espèces

Un maillage d'unités de 10x10 km<sup>23</sup> a été défini sur l'ensemble du territoire afin d'évaluer la présence ou l'absence des espèces à l'échelle de chaque maille : si l'espèce est présente, la maille est dite « validée ».

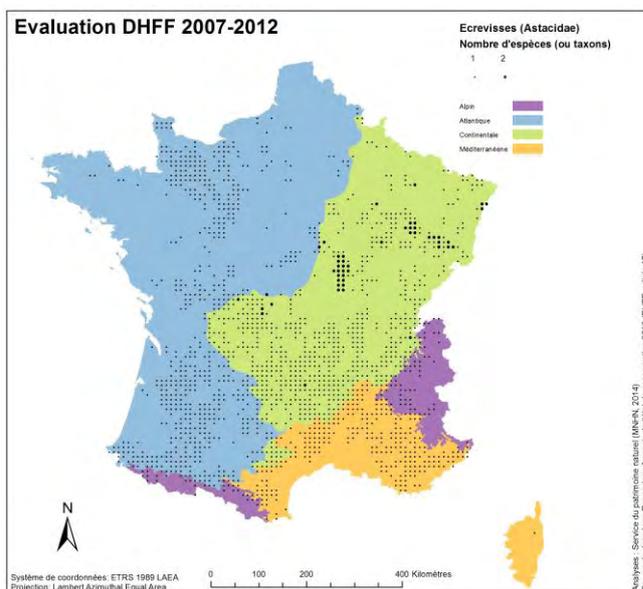
- La répartition des poissons osseux et lamproies montre des zones de richesse importante sur les fleuves et cours d'eau côtiers, mais également la pauvreté des Alpes et de la Corse.

**Figure 10 : Répartition spatiale des poissons osseux et lamproies dans les régions biogéographiques terrestres**



- Seule l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) est présente sur une grande partie de la France (excepté en Bretagne et dans le Nord). Les deux autres espèces d'écrevisse sont seulement identifiées en région continentale : l'écrevisse des torrents n'est déclarée présente que dans trois mailles (deux dans le Nord-Est et une en Haute-Savoie), tandis que l'écrevisse à pattes rouges est essentiellement localisée sur la partie nord de la région continentale.

**Figure 11 : Répartition spatiale des écrevisses dans les régions biogéographiques terrestres**



<sup>23</sup> D2.8.I.2 Data Specification on Geographical Grid Systems – Technical Guidelines. INSPIRE Thematic Working Group Coordinate Reference Systems & Geographical Grid Systems, 2014

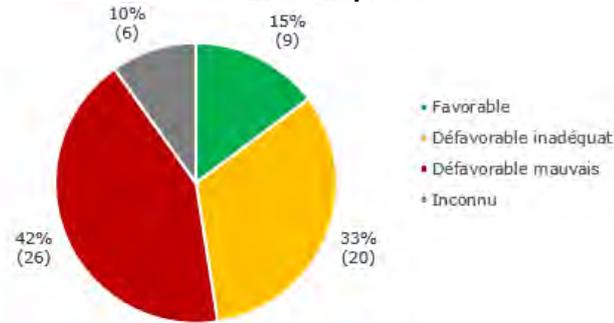
## 6 Évaluation globale

### État de conservation global

Pour rappel, l'évaluation de l'état de conservation d'une espèce prend en compte quatre paramètres : l'aire de répartition naturelle, l'état de sa population, l'état de son habitat et les perspectives. L'attribution de l'état de conservation global repose sur le principe de précaution : l'état de conservation le plus mauvais des quatre paramètres l'emporte.

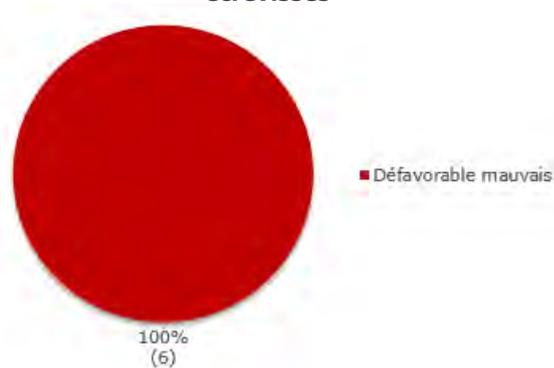
- 42% des évaluations de poissons osseux et lamproies montrent un état de conservation global défavorable mauvais, contre seulement 15% en état favorable.

Figure 12 : État de conservation global des poissons osseux et lamproies



- Les différentes évaluations réalisées sur les 3 espèces d'écrevisses concluent à un état de conservation global défavorable mauvais.

Figure 13 : État de conservation global des écrevisses

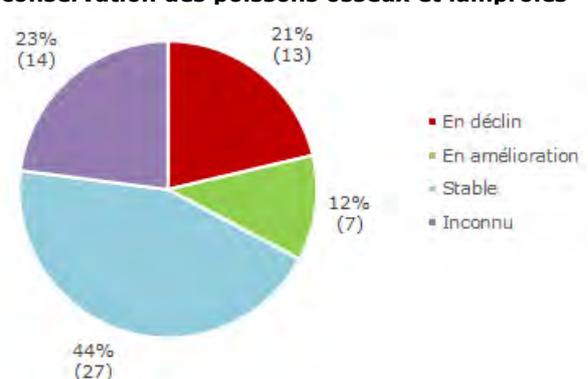


### Tendances d'évolution de l'état de conservation global

Les tendances d'évolution de l'état de conservation entre les deux rapportages ont été estimées soit à partir des données de suivi, soit à dire de personne qualifiée, soit en combinant la comparaison de résultats des évaluations entre deux périodes et les avis des personnes qualifiées. Rappelons que le changement d'état de conservation peut traduire une réelle modification de la situation de l'espèce, mais aussi une amélioration des connaissances ou l'utilisation d'une méthode d'évaluation différente.

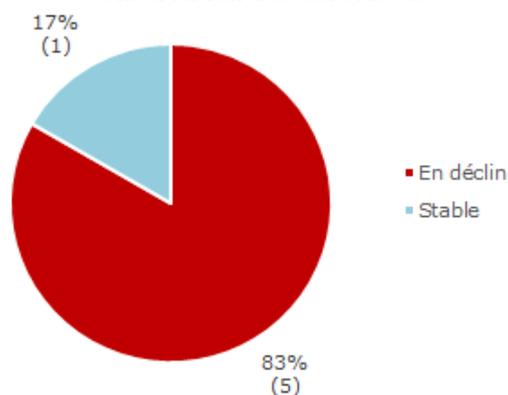
- Pour les poissons osseux et les lamproies, les situations qui stagnent sont les plus nombreuses (44% des évaluations). 21% présentent un déclin et 12% une amélioration. Les connaissances sont insuffisantes pour 23% des évaluations. Les espèces concernées par une amélioration sont notamment le lavaret - grâce aux repeuplements qui ont été effectués et qui permettent maintenant un renouvellement naturel - et la loche de rivière.

Figure 14 : Tendances d'évolution de l'état de conservation des poissons osseux et lamproies



- Sur les 6 évaluations réalisées pour les espèces d'écrevisses, 5 ont conclu à une tendance au déclin, contre une seulement à une tendance stable. Les 3 espèces d'écrevisses concernées font en effet face à des perturbations - pollution des cours d'eau, destruction des habitats ou encore introduction d'espèces exotiques - dont l'importance n'a pas faibli entre les deux périodes de rapportage.

**Figure 15 : Tendances d'évolution de l'état de conservation des écrevisses**



## Mesures de conservation

Pour chaque évaluation réalisée, il est possible de préciser les mesures de conservation mises en œuvre pour l'espèce considérée.

- Pour les poissons osseux et les lamproies, les actions de restauration ou d'amélioration de la qualité de l'eau sont les mesures de conservation les plus fréquemment citées. Elles sont suivies de près par les protections juridiques : réglementation de la pêche, arrêtés de protection de biotope, etc. La France dispose en effet d'outils règlementaires variés pour la protection de son patrimoine piscicole.

**Figure 16 : Mesures de conservation pour les poissons osseux et lamproies (nombre de citations)**



- Aucune mesure de conservation spécifique n'a été rapportée concernant les écrevisses, considérant que les actions menées sont essentiellement des aménagements de gestion de leur exploitation. Diverses réglementations assurent néanmoins leur protection, c'est le cas de l'arrêté du 21 juillet 1983<sup>24</sup> qui impose la protection des milieux particuliers aux trois espèces d'écrevisse concernées par la DHFF.

## Situation au regard des différents paramètres

Pour évaluer l'état de conservation d'une espèce, différents paramètres sont étudiés : l'aire de répartition naturelle, l'état de sa population, l'état de son habitat et les perspectives qui lui sont associées.

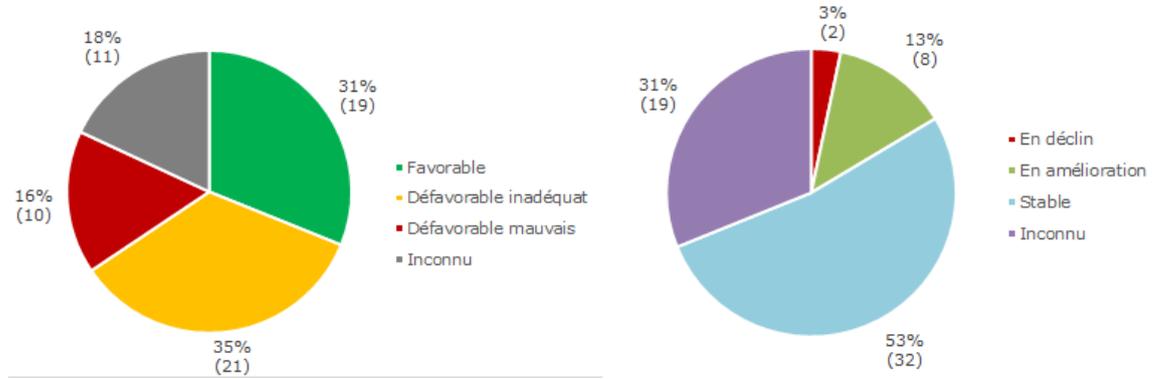
### Aire de répartition

L'aire de répartition naturelle représente approximativement les limites spatiales dans lesquelles l'espèce est présente, de manière permanente ou non : elle comprend donc des « trous ». Par exemple, pour une espèce migratrice, l'aire de répartition comprend tous les secteurs terrestres ou aquatiques où elle vit, les sites de repos où elle stationne et les territoires qu'elle survole à tout moment sur sa migration naturelle.

<sup>24</sup> Arrêté du 21 juillet 1983 relatif à la protection des écrevisses autochtones

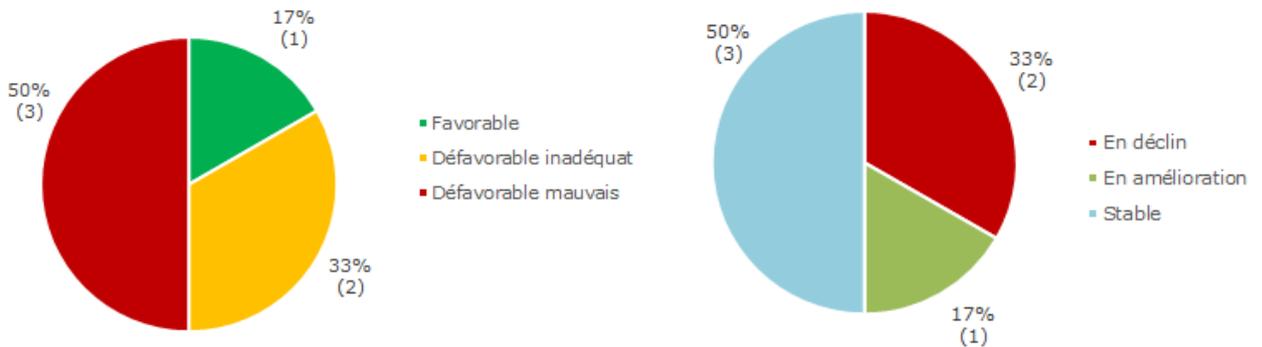
- 31% des évaluations des poissons osseux et lamproies montrent un état de conservation favorable pour le paramètre « Aire de répartition ». En revanche, 35% concluent à un état de conservation défavorable inadéquat et 16% à un état défavorable mauvais. Les tendances sont à l'amélioration entre les deux périodes d'évaluation (2001-2006 et 2007-2012) dans 13% des cas et à la stabilité pour 53%.

**Figure 17 : État de conservation (gauche) des poissons osseux et lamproies et tendances (droite) pour le paramètre « Aire de répartition »**



- 50% des évaluations menées sur les écrevisses indiquent un état de conservation défavorable mauvais pour le paramètre « Aire de répartition » et 33% un état défavorable inadéquat. Dans 50% des cas, les tendances d'évolution de l'état des espèces indiquées sont stables entre les deux périodes.

**Figure 18 : État de conservation (gauche) des écrevisses et tendances (droite) pour le paramètre « Aire de répartition »**

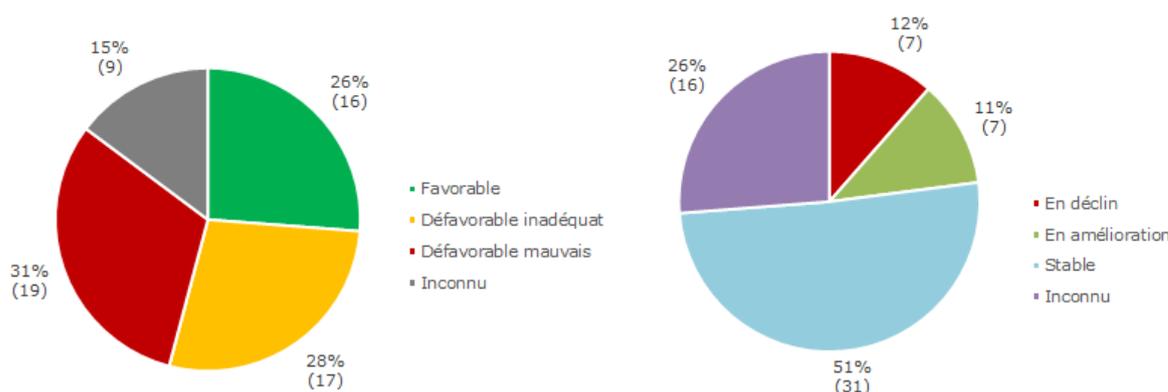


## **Population**

L'évaluation de la taille de population apporte des informations complémentaires aux aires de répartition des espèces. Cette taille de population est généralement estimée en nombre d'individus mûres, c'est-à-dire des adultes en capacité de se reproduire.

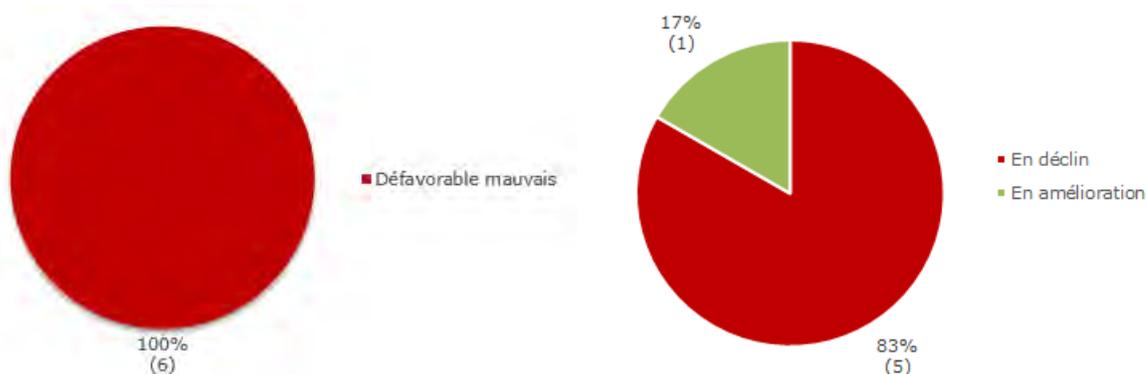
- 26% des évaluations des poissons osseux et lamproies indiquent un état de conservation favorable pour le paramètre « Population ». L'état des espèces est majoritairement stable entre les deux périodes (51%). Les tendances à l'amélioration et au déclin sont quasiment d'importance égale, avec respectivement 11% des évaluations et 12%.

**Figure 19 : Etat de conservation (gauche) des poissons osseux et lamproies et tendances (droite) pour le paramètre « Population »**



- L'ensemble des évaluations menées sur les écrevisses indique un état de conservation défavorable mauvais pour le paramètre « Population ». 5 évaluations concluent en outre à une tendance au déclin entre les deux périodes, contre une seule à une tendance à l'amélioration. Cela peut notamment s'expliquer par la dégradation des milieux naturels, la concurrence des espèces invasives et la propagation de l'aphanomyose (ou « peste de l'écrevisse »).

**Figure 20 : Etat de conservation (gauche) des écrevisses et tendances (droite) pour le paramètre « Population »**

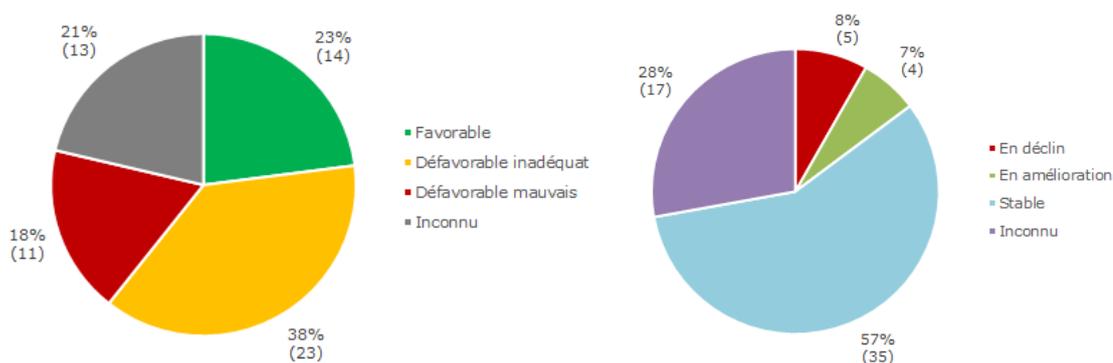


## **Habitat d'espèce**

L'habitat d'espèce est désigné comme « le milieu défini par des facteurs abiotiques et biotiques spécifiques où vit l'espèce à l'un des stades de son cycle biologique ». Pour l'évaluation de ce paramètre, il ne s'agit pas uniquement de donner la description d'un emplacement physique à une échelle de temps donnée, mais de considérer l'environnement et les éléments structurels indispensables à l'accomplissement des différentes étapes du cycle biologique de l'espèce, ainsi que les ressources biologiques qui limitent sa survie et sa reproduction.

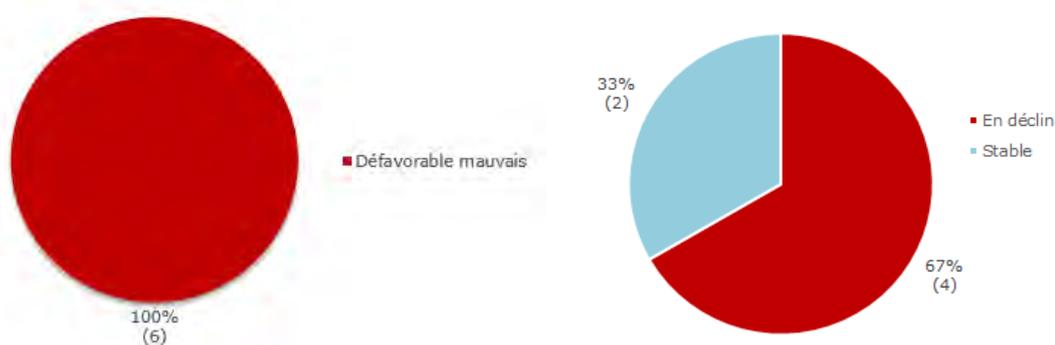
- 23% des évaluations des poissons osseux et lamproies réalisées indiquent un état de conservation favorable pour le paramètre « Habitat d'espèce », alors que 18% concluent à un état défavorable mauvais. La tendance entre les deux périodes est principalement à la stabilité (57% des évaluations). Pour 28% des évaluations réalisées, les données ont été insuffisantes pour déterminer la tendance.

**Figure 21 : État de conservation (gauche) des poissons osseux et lamproies et tendances (droite) pour le paramètre « Habitat d'espèce »**



- L'ensemble des évaluations réalisées sur les 3 espèces d'écrevisses présente un état de conservation uniformément défavorable mauvais. Cette situation peut s'expliquer par les différentes perturbations auxquelles sont soumises ces écrevisses, et qui peuvent affecter leurs habitats : réalisation de travaux modifiant l'hydromorphologie des cours d'eau, évolution des pratiques agricoles (uniformisation des milieux, traitements liés aux cultures), etc. Les tendances d'évolution, à 67% en déclin, s'expliquent vraisemblablement pour les mêmes raisons.

**Figure 22 : État de conservation (gauche) des écrevisses et tendances (droite) pour le paramètre « Habitat d'espèce »**

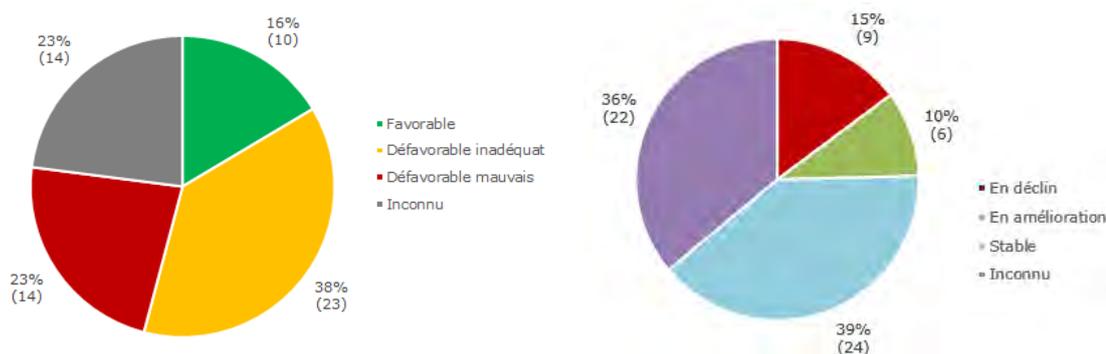


## Perspectives

L'évaluation des perspectives repose sur l'identification des pressions actuelles et menaces (pressions futures potentielles) qui pèsent sur l'espèce.

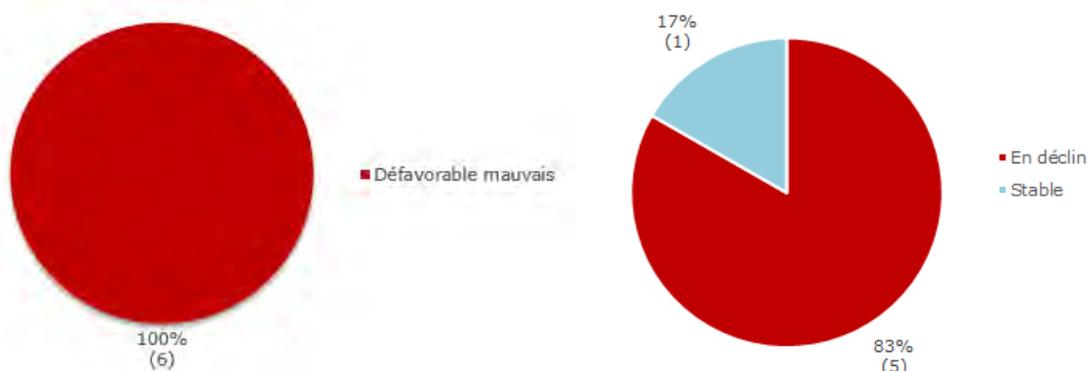
- 23% des évaluations menées sur les poissons osseux et lamproies concluent à un état de conservation défavorable mauvais pour le paramètre « Perspectives ». Seules 16% des évaluations indiquent un état de conservation favorable. Les tendances d'évolution n'ont pas pu être identifiées pour 37% des évaluations menées, la plus grande part indiquant une stagnation (38%).

**Figure 23 : État de conservation (gauche) des poissons osseux et lamproies et tendances (droite) pour le paramètre « Perspectives »**



- L'état de conservation est défavorable mauvais pour l'ensemble des évaluations réalisées pour les écrevisses. Les multiples pressions et menaces pesant sur les écrevisses permettent d'expliquer ces résultats.

**Figure 24 : État de conservation (gauche) des écrevisses et tendances (droite) pour le paramètre « Perspectives »**



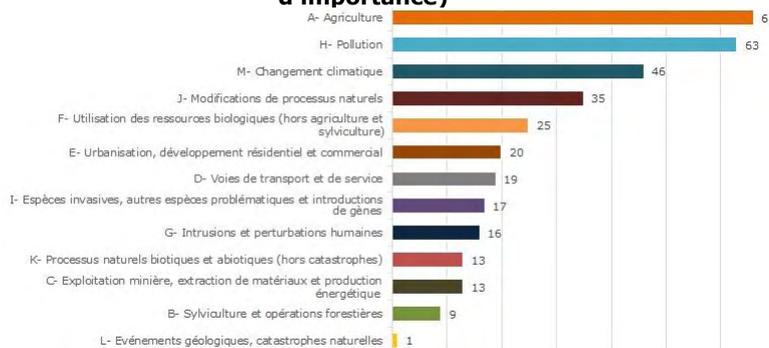
Pour chaque évaluation, les pressions et menaces pesant sur les espèces ont été considérées séparément. Une importance relative est ensuite donnée à chacune, selon trois catégories : importance élevée, importance moyenne ou importance faible.

### • Pressions

Une pression est définie comme une influence, naturelle ou humaine, passée ou actuelle, qui affecte, de manière cumulée ou séparée, la viabilité à court ou long terme de l'espèce.

- Les deux catégories de pressions s'exerçant sur les poissons osseux et les lamproies les plus fréquemment citées sont l'agriculture (66 citations), avec notamment l'utilisation de produits chimiques, et les pollutions (63 citations), particulièrement celles des eaux de surface. Le changement climatique arrive

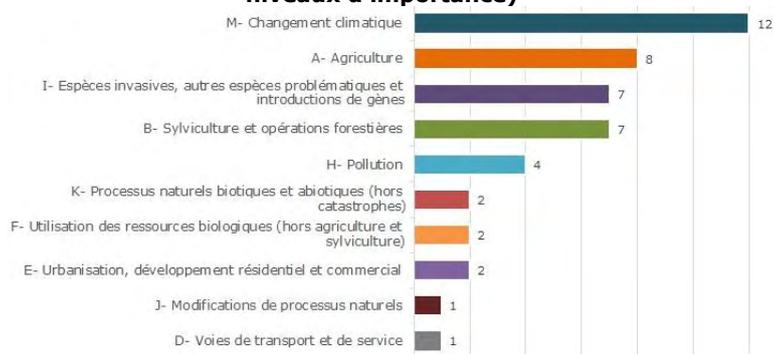
**Figure 25 : Pressions s'exerçant sur les poissons osseux et lamproies par grandes catégories (Tous niveaux d'importance)**



en troisième position (46 citations), à cause notamment des changements de température, des sécheresses, des inondations, etc., qui impactent les milieux dans lesquels les espèces évoluent. Ces facteurs conduisent à une dégradation de l'état de leur population.

- Pour les écrevisses, le changement climatique arrive en tête des pressions les plus fréquemment citées (12 citations), s'exprimant principalement au travers de modifications des conditions biotiques (températures, précipitations...) et abiotiques (perte d'habitat, déclin des espèces...). L'agriculture (8 citations), les espèces invasives (7 citations) et la sylviculture (7 citations) suivent : la dégradation des habitats due aux modifications des pratiques culturelles et l'introduction d'espèces invasives faisant concurrence aux espèces natives impactent fortement l'état des populations d'écrevisses. Les 3 espèces natives concernées par la DHFF subissent notamment une forte concurrence de la part des écrevisses invasives qui présentent des traits biologiques plus favorables (résistance aux pathologies).

**Figure 26 : Pressions s'exerçant sur les écrevisses (Tous niveaux d'importance)**

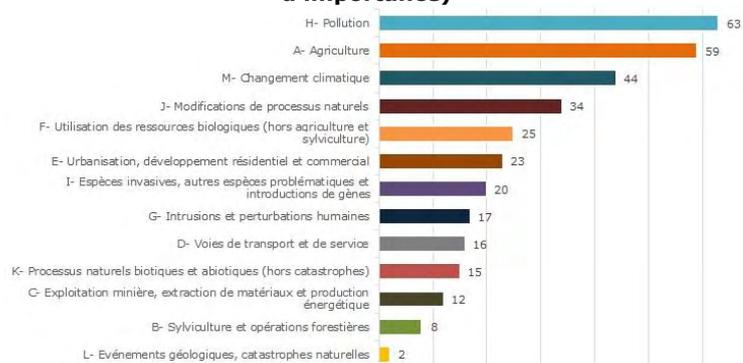


### • Menaces futures

Une menace est définie comme une influence, naturelle ou humaine, future ou prévisible, qui affecterait, de manière cumulée ou séparée, la viabilité à moyen ou long terme de l'espèce.

- Comme pour les pressions, les pollutions (63 citations) et l'agriculture (59 citations) sont les principales catégories de menaces identifiées pour les poissons osseux et lamproies. La modification de processus naturels - en particulier le changement des conditions hydrauliques (comblement, assèchements...) - et le prélèvement de ressources biologiques - particulièrement la pêche - figurent également parmi les catégories de menaces les plus citées, et concernent particulièrement les poissons migrateurs.

**Figure 27 : Menaces futures pesant sur les poissons osseux et lamproies par grandes catégories (Tous niveaux d'importance)**



- Pour les écrevisses, les principales menaces identifiées pour demain correspondent aux pressions actuelles : le changement climatique (12 citations) est ainsi la menace la plus fréquemment citée (modification des conditions

**Figure 28: Menaces futures pesant sur les écrevisses par grandes catégories (Tous niveaux d'importance)**



biotiques et abiotiques). Les assocs réguliers peuvent par exemple provoquer de profondes perturbations sur les têtes de bassin versant, où sont particulièrement présentes les écrevisses. La modification des pratiques culturelles (8 citations), avec notamment l'intensification agricole (uniformisation des milieux, traitements liés aux cultures) pouvant provoquer des destructions d'habitat, représente également une menace importante, présente sur tout le territoire. Les espèces exotiques envahissantes suivent de près (7 citations). La progression constante des espèces d'écrevisses exotiques (écrevisse rouge de Louisiane, écrevisse américaine, du Pacifique...) représente en effet un problème majeur, toujours d'actualité malgré la mise en place d'actions de régulation (transport, commercialisation).

## 6 Résultats détaillés pour les 24 espèces

L'ensemble des résultats d'évaluation, pour chaque espèce, sont détaillés ici :

**Tableau 2: Récapitulatif des résultats d'évaluation**

Nom vernaculaire	Régions biogéographiques																												
	ALPIN				ATLANTIQUE				CONTINENTAL				MEDITERRANEEN				MARIN ATLANTIQUE				MARIN MEDITERRANEEN								
	Aire de répartition	Population	Habitat d'espèce	Perspectives futures	Etat de conservation	Aire de répartition	Population	Habitat d'espèce	Perspectives futures	Etat de conservation	Aire de répartition	Population	Habitat d'espèce	Perspectives futures	Etat de conservation	Aire de répartition	Population	Habitat d'espèce	Perspectives futures	Etat de conservation	Aire de répartition	Population	Habitat d'espèce	Perspectives futures	Etat de conservation				
<b>Ecrevisses</b>																													
Écrevisse à pattes rouges																													
Écrevisse à pieds blancs																													
Écrevisse des torrents																													
<b>Poissons et lamproies</b>																													
Alose feinte																													
Alose vraie																													
Aphanius de Corse																													
Apron du Rhône																													
Barbeau fluviatile																													
Barbeau méridional																													
Blageon																													
Bouvière																													
Chabot commun																													
Chabot du Lez																													
Esturgeon européen																													
Lamproie de Planer																													
Lamproie de rivière																													
Lamproie marine																													
Lavaret																													
Loche d'étang																													
Loche de rivière																													
Ombre commun																													
Saumon atlantique																													
Toxostome																													
Traite à grosses taches																													

■ Favorable   
 ■ Défavorable inadéquat   
 ■ Défavorable mauvais   
 ■ Inconnu

## Accès aux données



Les bases de données de l'évaluation de l'état de conservation de la faune, de la flore et des habitats d'intérêt communautaire présents sur le territoire français (au titre de l'article 17 de la DHFF) sont accessibles en téléchargement sur le site du MNHN : <http://inpn.mnhn.fr/programme/rapportage-directives-nature/presentation>

Sur ce site sont disponibles :

- la base de données du rapportage 2007, pour la période 2001-2006 ;
- la base de données du rapportage 2013, pour la période 2007-2012 ;
- les informations géographiques pour la période 2007-2012.