



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



HAUTE AUVERGNE

## Révision des listes d'espèces déterminantes des ZNIEFF Zone biogéographique du Massif Central Région Auvergne-Rhône-Alpes



Credit photo : Thomas HERY

### Amphibiens

---



# Révision des listes d'espèces déterminantes des ZNIEFF Zone biogéographique du Massif Central Région Auvergne-Rhône-Alpes

---

## Amphibiens

**Mai 2018**

### Coordination, analyse et rédaction

**Julien GIRARD-CLAUDON**  
Coordinateur régional adjoint / LPO  
[julien.girard-claudon@lpo.fr](mailto:julien.girard-claudon@lpo.fr)

**Evéa MAUTRET**  
Chargée d'études biodiversité / CPIE Haute-Auvergne  
[evea.mautret.cpie15@orange.fr](mailto:evea.mautret.cpie15@orange.fr)

### Traitement des données

**Frédéric CLOITRE**  
Chargé d'étude / LPO

### Contacts

**LPO coordination Auvergne-Rhône-Alpes**  
Maison de l'Environnement  
14, avenue Tony Garnier  
69007 Lyon  
Site internet : <http://auvergne-rhone-alpes.lpo.fr/>  
Mail : [auvergne-hone-alpes@lpo.fr](mailto:auvergne-hone-alpes@lpo.fr)

**CPIE Haute-Auvergne**  
Château Saint-Etienne  
15000 Aurillac  
Site internet : <http://www.cpie15.com/>  
Mail : [cpie.haute.auvergne@wanadoo.fr](mailto:cpie.haute.auvergne@wanadoo.fr)

## Sommaire

A.Introduction.....	4
B.Liste d'espèces déterminantes.....	5
B.1.Méthodologie.....	5
B.2.Données utilisées.....	5
B.3.Consultation des experts.....	8
B.4.Résultats.....	8
C.Évaluation des conséquences de la liste.....	10
C.1.Méthodologie.....	10
C.2.Résultats.....	11
D.Déploiement des inventaires continus.....	12
D.1.Périmètres à inventorier.....	12
D.2.Méthodologie d'inventaire.....	14
D.3.Organisation et moyens.....	14
E.Bibliographie.....	18
F.Annexe 1 : détail des statuts par espèce.....	19

## A. Introduction

---

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.

Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF (notamment sur la base de listes d'espèces et d'habitats déterminants) et de faciliter la diffusion de leur contenu. Aujourd'hui, cet inventaire est devenu un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (documents d'urbanisme, création d'espaces protégés, schémas départementaux des carrières ...).

L'inventaire ZNIEFF concerne l'ensemble du territoire français, avec près de 15.000 zones en métropole. La région Auvergne-Rhône-Alpes (AURA) compte actuellement 3.520 ZNIEFF :

- 959 ZNIEFF en Auvergne, avec 928 ZNIEFF de type I et 31 ZNIEFF de type II ;
- 2.561 ZNIEFF en Rhône-Alpes, avec 2.385 ZNIEFF de type I et 176 ZNIEFF de type II.

Les listes d'espèces et habitats déterminants des ZNIEFF ont été définies en 2004 et 2008 en région Auvergne, et en 2003 en région Rhône-Alpes. Les inventaires continus sur les ZNIEFF ont été poursuivis par les DIREN jusqu'à la fin des années 2000, puis ont été interrompus.

La relance de ces inventaires nécessite de mettre à jour ces listes, notamment en raison des programmes d'amélioration et de synthèse des connaissances de la biodiversité développés ces dix dernières années (Natura 2000, plans nationaux d'action, listes rouges régionales...). Le projet de guide méthodologique national pour l'inventaire continu des ZNIEFF définit par ailleurs des critères objectifs de sélection des espèces et habitats déterminants des ZNIEFF, notamment sur la base des listes rouges régionales, à mobiliser dans ce cadre.

La révision des listes d'espèces déterminantes a été initiée sur la zone biogéographique continentale 1 du Massif Central de la région Auvergne-Rhône-Alpes en 2016 pour sept groupes d'espèces disposant d'une liste rouge régionale, au moins en Auvergne (flore vasculaire, bryophytes, chiroptères, mammifères hors chiroptères, amphibiens, orthoptères, oiseaux).

Le présent document fait le bilan du travail de révision conduit sur les Amphibiens à l'échelle de la zone biogéographique du Massif Central de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Les objectifs du travail étaient d'une part de réviser les listes d'espèces déterminantes des ZNIEFF et d'autre part de préparer le déploiement des inventaires continus.

Le rapport présentera successivement :

- la méthodologie utilisée et les résultats du travail de révision de la liste d'espèces,
- les conséquences de cette nouvelle liste sur la base ZNIEFF (retraits et d'ajouts)
- la définition des priorités d'acquisition des connaissances sur les Amphibiens sur le périmètre d'étude.

## B. Liste d'espèces déterminantes

---

La première partie du travail a consisté à établir la liste des espèces déterminantes sur la zone d'étude. La méthodologie et les résultats sont présentés ci-après.

### B.1. Méthodologie

---

Le travail de révision de la liste d'espèces déterminantes a été conduit sur la base des critères du guide national (HORELLOU *et al.*, 2014), ce qui a consisté à évaluer chacun des taxons selon trois critères :

- la part populationnelle et le degré d'endémisme (critère de responsabilité),
- la sensibilité,
- la rareté et l'originalité.

**La part populationnelle** a été étudiée en comparant pour chacune des espèces sa répartition au sein de la zone d'étude avec sa répartition nationale. La comparaison à des échelles supérieures n'a pas été possible en raison du manque de données fiables. Ont été sélectionnées sur ce critère les espèces présentant un taux local d'occupation plus important qu'à l'échelle nationale, sur la base de comparaison visuelle des cartographies.

La **sensibilité** a consisté à retenir les espèces figurant sur les catégories quasi-menacées et menacées<sup>1</sup> de la Liste rouge des Amphibiens d'Auvergne (Observatoire des Amphibiens d'Auvergne, 2017).

Le critère de **rareté et d'originalité** a consisté à sélectionner les 25 % d'espèces présentant le plus faible taux d'occurrence au sein de la région étudiée (sur la base de mailles de 4 kilomètres carrés), conformément aux préconisations du guide.

A l'issue de ce travail des ajustements ont été faits en tenant compte du niveau de connaissance du taxon étudié ou encore en fonction de sa biologie.

### B.2. Données utilisées

---

Les données utilisées proviennent des données disponibles dans les bases de données Visionature de la LPO et dans la base de données de l'Observatoire des Amphibiens du Massif Central.

Ce sont 29 560 données, réparties sur l'ensemble de la zone d'étude qui ont été traitées. Le tableau ci-après liste le nombre de données par espèce et la carte ci-après les localise.

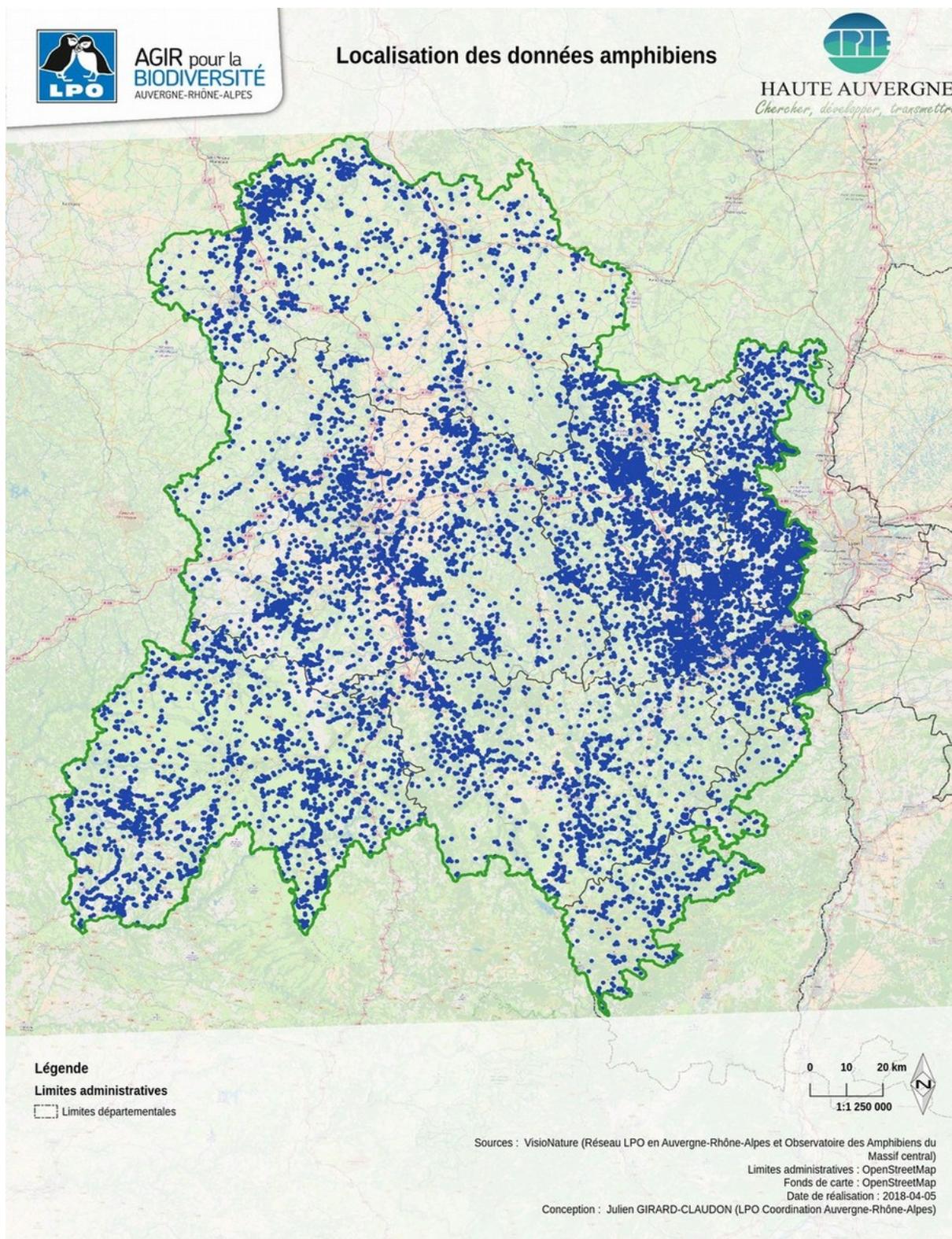
---

1 Il s'agit des catégories CR (En danger critique), EN (en danger), VU (vulnérable) et NT (quasi-menacé).

Tableau 1: Nombre de données par espèce

Espèce (nom scientifique)	Espèce (nom vernaculaire)	Nombre de données
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	4039
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	3135
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	552
<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux	1
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite	1730
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	1372
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Triton alpestre	1663
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	3956
<i>Pelodytes punctatus</i>	Pélodyte ponctué	89
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille commune	448
<i>Pelophylax lessonae</i>	Grenouille de Lessona	83
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	151
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	2426
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	5207
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	3796
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	746
<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	166

Illustration 1: Localisation des données utilisées



## B.3. Consultation des experts

---

Les experts départementaux, ont été consultés suite à la production d'une première liste résultant de l'application des trois critères sur les espèces présentes. Certaines espèces ressortant comme indicatrices ne semblaient pas pertinentes, il convenait donc de discuter de la pertinence du classement sur la liste des espèces déterminantes avec les experts pour pouvoir trancher.

Deux espèces n'ont pas été étudiées pour la révision de cette liste :

- *Pelophylax ridibundus* étant une espèce introduite, il n'était pas pertinent d'étudier les critères pour cette espèce.
- De même, le cas de *Bufo spinosus* n'a pas été traité en raison du trop faible niveau de connaissances sur la région (espèce nouvellement décrite et pour laquelle les connaissances sont trop parcellaires).

Après des échanges par mail, une réunion téléphonique a été organisée le 24 janvier 2018 pour statuer sur quelques espèces.

## B.4. Résultats

---

### B.4.1. Liste spécifique argumentée

---

Le tableau ci-après présente les résultats du travail d'évaluation et des ajustements réalisés après consultation du groupe d'experts.

Il liste pour chacune des espèces étudiées :

- les critères du guide national :
  - la responsabilité (part populationnelle)
  - la sensibilité (Liste rouge Auvergne)
  - la rareté
- si elle est proposée comme étant une espèce déterminante (proposition de liste)
- si elle figurait sur l'ancienne liste d'espèces déterminantes (avec les modalités suivantes : Déterminante - D, Déterminante avec critère - DC, complémentaire – c)
- des commentaires.

Pour les trois colonnes de critères, il est marqué « oui » si l'espèce remplit le critère. Le fait de remplir un critère rend l'espèce susceptible de figurer sur la liste des espèces déterminantes.

La colonne « proposition de liste » tient compte des critères précédent et des ajustements réalisés par le groupe d'experts. Ces ajustements sont précisés dans la colonne commentaire.

Les valeurs pour chacun des critères sont mentionnées dans un tableau en annexe.

Révision des listes d'espèces déterminantes des ZNIEFF - Zone biogéographique du Massif Central -  
région Auvergne-Rhône-Alpes

Espèce (nom scientifique)	Responsabilité	Sensibilité	Rareté	Ancienne liste Auvergne	Ancienne liste Rhône-Alpes	Proposition de liste	Différence / ancienne liste	Commentaire
<i>Alytes obstetricans</i>	non	non	non		DC	Non	Retrait	
<i>Bombina variegata</i>	oui	oui	non	D	D	Oui	-	
<i>Bufo bufo</i>	non	non	non		DC	Non	Retrait	
<i>Bufo spinosus</i>								Espèce non traitée en raison du trop faible niveau de connaissances sur la région (espèce nouvellement décrite et intégrée à Taxref dans la dernière version)
<i>Epidalea calamita</i>	oui	oui	non		DC	Oui	Ajout	
<i>Hyla arborea</i>	non	oui	non	D	D	Oui	-	
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	non	oui	non	D	DC	Oui	-	Sur les départements 03, 07, 15, 63 et 43
<i>Lissotriton helveticus</i>	non	non	non		c	Non	-	
<i>Lissotriton vulgaris</i>	non	oui	oui	D	D	Oui	-	
<i>Pelodytes punctatus</i>	non	oui	oui	D	D	Oui	-	
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	non	non	oui			Non	-	Rareté sur-estimée en raison des difficultés de détermination
<i>Pelophylax lessonae</i>	non	non	oui			Oui	Ajout	Espèce intégrée sur la liste en raison de sa plus faible plasticité écologique (que la grenouille commune)
<i>Pelophylax ridibundus</i>								Espèce retirée, elle est introduite et sa rareté est liée à la difficulté à l'identifier
<i>Rana dalmatina</i>	non	oui	non		DC	Non	Retrait	L'espèce est encore largement distribuée, un retrait est proposé
<i>Rana temporaria</i>	oui	non	non		DC	Non	Retrait	L'espèce est largement distribuée sur le territoire qui constitue probablement un bastion de l'espèce en France. Sa large distribution conduit à proposer un retrait de la liste malgré la forte représentativité
<i>Salamandra salamandra</i>	non	non	non		c	Non	-	
<i>Triturus cristatus</i>	non	oui	non	D	D	Oui	-	
<i>Triturus marmoratus</i>	non	oui	non	D		Oui	-	

Tableau 2: Synthèse des critères étudiés pour chacune des espèces

## B.4.2. Prise en compte des retours du groupe d'experts

---

Suite à une première évaluation des critères, les différents experts du territoire concerné sur les Amphibiens ont été consultés. Après un échange de mails, une réunion technique a eu lieu par téléphone, le 24 janvier 2018 pour discuter du cas de certaines espèces :

- *Ischyosaura alpestris* : Le Triton alpestre est relativement abondant sur les départements de la Loire (42) et du Rhône(69) alors qu'il est moins fréquent sur les autres départements. Étant donné que cette espèce se trouve en limite de répartition sur le Massif Central, il est proposé de la considérer comme déterminante uniquement sur les départements 03, 07, 15, 43 et 63.
- *Lissotriton helveticus* : le groupe s'est questionné sur le critère de responsabilité pour cette espèce mais cette espèce étant largement distribuée sur le territoire national, elle ne le remplit pas.
- *Pelophylax kl. esculentus* : Étant donné les difficultés pour identifier les différentes grenouilles vertes, le critère de rareté pour cette espèce est sans doute sur-estimée. Par ailleurs, vu qu'il s'agit de l'hybride entre l'autochtone *Pelophylax lessonae* et l'espèce introduite *Pelophylax ridibundus*, il semble plus pertinent de conserver uniquement la première comme espèce déterminante.
- *Rana dalmatina* : Malgré que la Grenouille agile soit évaluée comme quasi-menacée en Auvergne, il ne semble pas pertinent de maintenir cette espèce dans la liste car elle est encore largement distribuée.
- *Rana temporaria* : La Grenouille rousse est largement distribuée dans le Massif Central qui constitue probablement un bastion de l'espèce en France, ce qui explique le critère de responsabilité soit rempli. Cependant, il ne semble pas pertinent de maintenir cette espèce dans la liste en raison de son abondance.

Le tableau ci-dessus intègre ces modifications et précise les arguments.

## C. Évaluation des conséquences de la liste

---

### C.1. Méthodologie

---

La liste présentée précédemment a été utilisée afin de :

- supprimer de la base ZNIEFF de la DREAL les données d'espèces n'étant plus déterminantes,
- ajouter dans la base ZNIEFF de la DREAL les données d'espèces déterminantes disponibles dans la base de donnée de la LPO.

L'analyse spatiale a été faite à l'aide du logiciel de gestion de base de données Postgresql et son extension spatiale Postgis.

Les données utilisées sont :

- les données disponibles dans la base de données de la DREAL (inventaire ZNIEFF),
- les données de la LPO et de l'Observatoire des Amphibiens du Massif Central.

Afin de pallier d'éventuelles imprécisions de localisation, un tampon de 50 mètres autour des ZNIEFF a été appliqué pour sélectionner les données associatives.

Ce travail a permis :

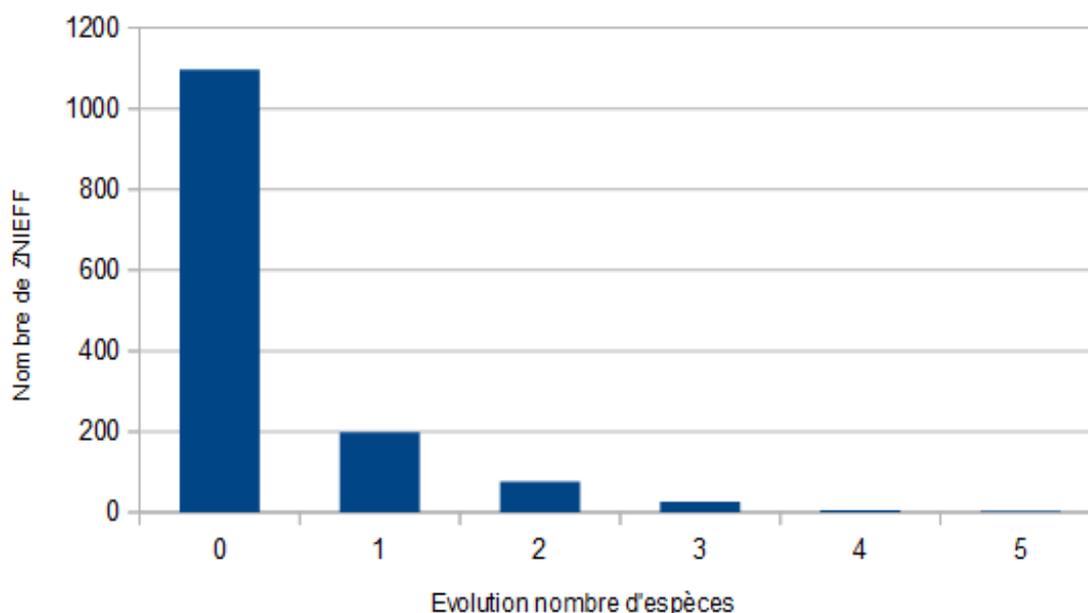
- d'évaluer les apports de connaissances liés au présent travail,
- d'identifier les ZNIEFF potentiellement fragilisées car ne présentant plus d'espèces déterminantes alors qu'elles en présentaient précédemment.

## C.2. Résultats

Les changements de liste combinés aux données apportées par la LPO et l'Observatoire des Amphibiens du Massif Central permettent d'augmenter le nombre de données disponibles sur les ZNIEFF.

Sur les 1406 périmètres de la zone d'étude, aucun n'a vu diminuer son nombre d'espèces : pour 1097 d'entre elles il n'y eu aucun changement et pour 309 le nombre d'espèces a augmenté. Le tableau et graphique ci-après détaillent ces évolutions.

Diminution	Pas de changement	Augmentation
0	1097	309



*Illustration 2: Nombre de ZNIEFF en fonction de l'évolution du nombre d'espèces*

Initialement, 165 ZNIEFF présentaient des données Amphibiens. Avec la nouvelle liste, des données sont apportées sur 226 ZNIEFF supplémentaires portant à 391 le nombre total de périmètres avec des données Amphibiens.

Ainsi, aucune ZNIEFF n'est fragilisée avec la proposition de nouvelle liste d'espèces déterminantes.

## D. Déploiement des inventaires continus

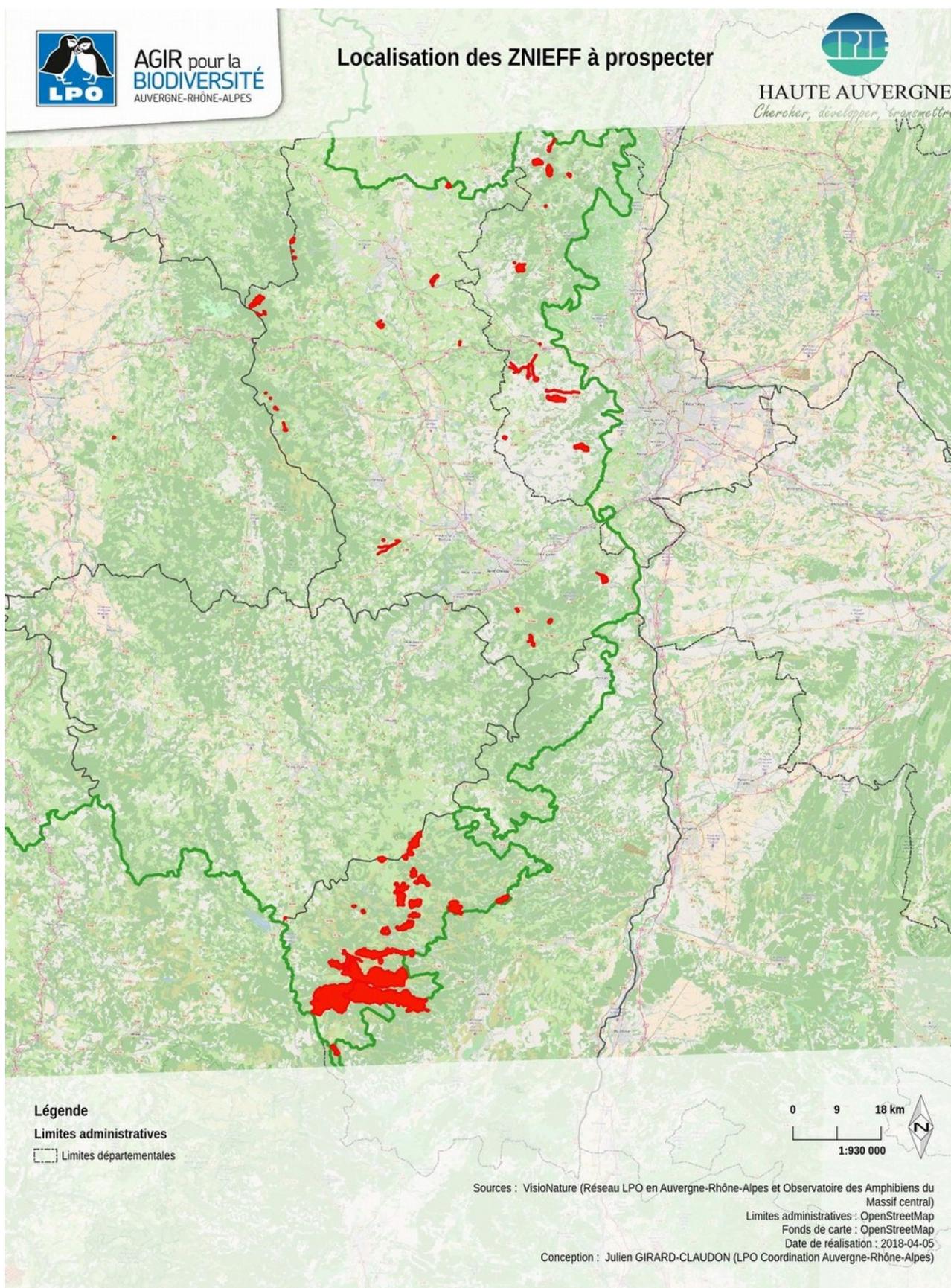
---

L'objectif des inventaires continus des ZNIEFF est de disposer de listes d'espèces actualisées sur ces périmètres.

### D.1. Périmètres à inventorier

---

Un premier travail de hiérarchisation des périmètres a été réalisé pour identifier les ZNIEFF disposant des données les plus anciennes. 59 ZNIEFF de type 1 ne disposent pas de donnée postérieure à 2001. Cette année a été retenue en raison de l'indicateur de validité des ZNIEFF utilisé par le ministère. La carte ci-après les localise.



## D.2.Méthodologie d'inventaire

La méthodologie de recherche de terrain préconisée prévoit de passer sur les milieux favorables identifiés entre mars à juillet, avec au moins un passage nocturne. Différentes méthodes de détection seront utilisées : recherche visuelle, reconnaissance des chants et si nécessaire l'utilisation d'un filet troubleau permettra de compléter les observations.

Les prospections viseront à la détermination des Amphibiens à tous leurs stades de développement lorsque c'est possible : pontes, larves, juvéniles et adultes.

La période des passages doit être adaptée aux espèces potentielles sur le site, en fonction des habitats qu'il contient et de sa situation géographique. Le choix des périodes de prospection nécessitera d'être justifié.

## D.3.Organisation et moyens

La quantification du volume de prospection nécessaire pour actualiser les données Amphibiens des 59 ZNIEFF ne disposant pas de donnée postérieure à 2001 à été défini au cas par cas avec l'expertise des LPO de Rhône-Alpes. Les échanges ont donc conduit à une proposition construite avec le protocole développé dans la partie D.2 du présent rapport.

Pour 14 de ces ZNIEFF, il n'apparaissait pas pertinent de mener des prospections car aucun enjeu sur les Amphibiens figurant sur la liste n'ont été identifiés, les milieux présents ne leur étant pas favorables ou alors de manière très marginale.

Identifiant	Nom	Surface (ha)
820032315	Gîte à chauves-souris en bordure du sornin	60
820030928	Marais des narses	170
820032312	Tunnel de sainte colombe-sur-gand	212
820031412	Abords du col de crie	478
820031045	Roches des cuzets	1 634
820031006	Serre de champs maux	2 385
820030064	Serre de montgros, cham de cham longe	3 440
820030986	Zones humides de l'ouleyre et des présailles	3 900
820031051	Mont mézenc	4 622
820031011	Bois de cuze, suc de l'areilladou	5 367
820030079	Sources de l'ardèche	5 380
820030103	Rocher d'abraham et crêtes de la chavade	38 423
820030902	Vallon de la borne	39 704
820030095	Massif du tanargue	50 271

Tableau 3: Znieff ne présentant a priori pas d'enjeux pour les amphibiens

Pour les 45 ZNIEFF restantes, le temps a été défini en fonction de l'importance des secteurs favorables aux Amphibiens (taille et nombre des sites à prospector). Le volume de temps n'est donc pas toujours proportionnel à la surface de la ZNIEFF. Le total est estimé à 70,75 jours de terrain et bibliographie.

Le tableau suivant liste les 45 ZNIEFF potentiellement favorables aux amphibiens de la liste et la carte suivante les localise.

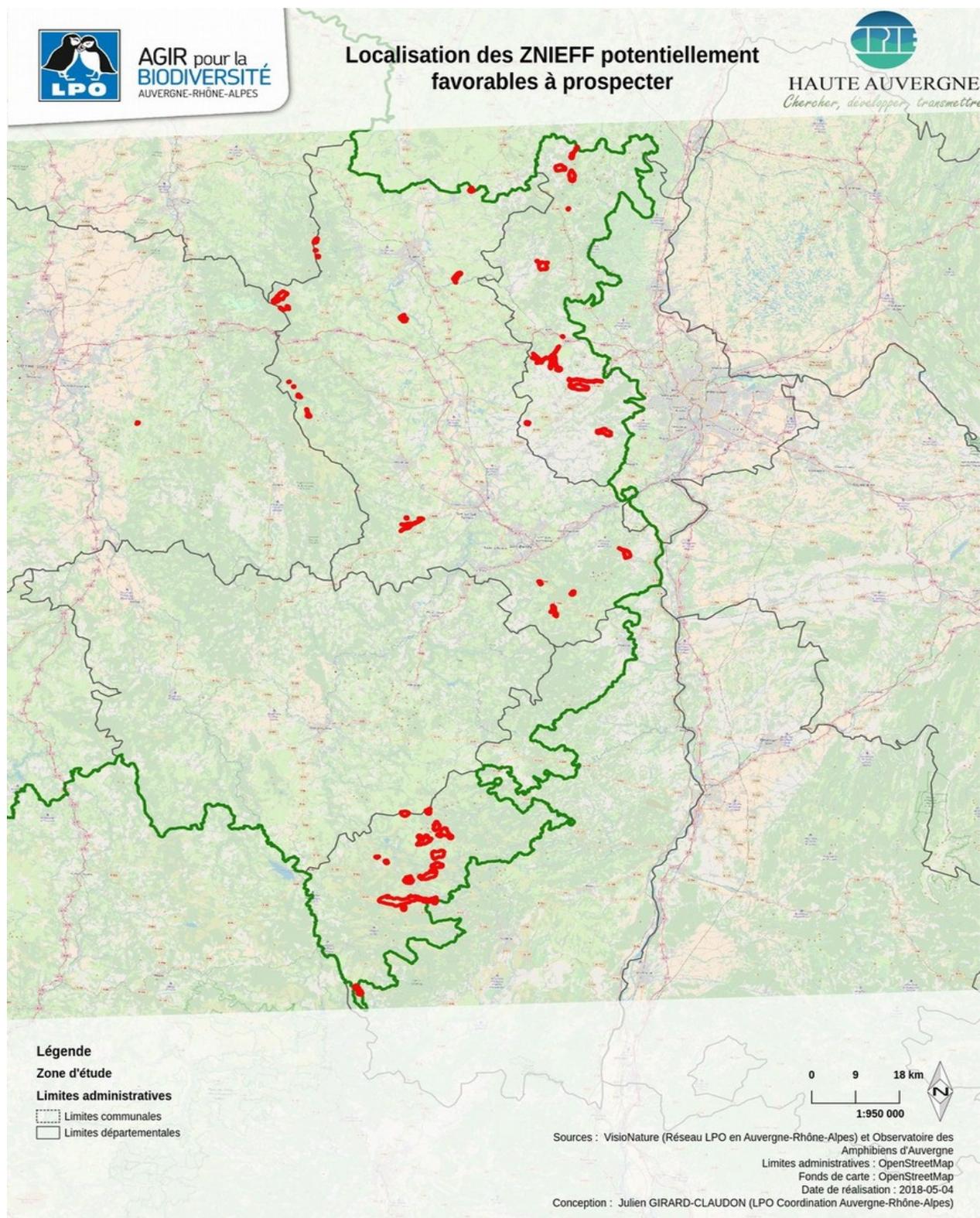
Identifiant	Nom	Surface (ha)
820032392	Tourbière de la fontaine du lac	90
820031314	Carrière de vindry	101
820032393	Tourbière de boulier	101
820032254	Forêt de la nuizière	114
820032437	Tourbière de la font blanche	128
820031432	Forêt à la croix des trèves	130
830005546	Etang des maures	181
820032411	Pelouses sèches basaltiques du suc de la garenne	184
820032432	Vallon du bois robin	230
820030980	Tourbière de narcier	249
820032464	Tourbière des grandes gasses et ruisseau du cros	300
820032465	Tourbière du col de la charme	306
820032305	Tourbière du bossu	336
820032394	Tourbière de la loge de migois	351
820032301	Tourbière des vemels	383
820030982	Narces de saint cirgues	385
820031425	Haute-rivoire, zone de la ronze	428
820032324	Tourbière du creux du loup	563
820032314	Plateau monoclin et falaises de rochemont-barnay	704
820032428	Tourbière et landes de la verrerie	726
820032391	Bois et tourbières des genettes	729
820031417	Ruisseau de la grosne	821
820031048	Serre du grésier	948
820032308	Tourbière de chaumasses	967
820032445	Bois de cierge	1 300
820031052	Narces du petit grévier	1 392
820032370	Bois du château, ruisseau de la goutte ivra et pelouses sèches de naconne	1 479
820031381	Ruisseau du conan	1 638
820030978	Prairies et tourbières du mas de jean	1 675
820031042	Forêts et prairies du cayre	1 799
820032402	Ruisseaux de laval et de la thuillière	1 811
820030108	Tourbières du plateau de montselgues	1 814
820032311	Bocage et ruisseaux des hauts de péluissin	1 902
820032262	Monts des michels	2 146
820031442	Mont saint rigaud	2 205
820032252	Montet - grand mont	2 431
820032244	Crêt de la poipe, bois du boula	2 649
820031043	Mont gerbier de jonc et sources de la loire	3 303
820032436	Tourbières et sapinières de la haute vallée de l'etui	3 316
820031013	Zones humides du mont mézy	3 437
820032249	Massif du crêt montmain et secteur de bernay	3 576
820031014	Zones humides du haut-bassin du tauron	3 618
820032241	Vallon du torrachin	4 366
820030979	Tourbières et prairies humides de goudoulet, lac ferrand	5 803
820030076	Tourbière du savoyard, plaine des rochers d'astet, serres de la pierre plantée et de berland	13 974

Tableau 4: Znieff à prospecter

Le tableau ci-dessous synthétise les volumes estimés nécessaires à l'actualisation de l'inventaire ZNIEFF sur la zone biogéographique du Massif Central.

Surface	Nombre de ZNIEFF	Jours nécessaires
- de 1000 ha	24	27,25
De 1000 à 2000 ha	9	15,5
+ de 2000 ha	12	28
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>70,75</b>

Il est à noter que cette proposition est uniquement constituée de temps de prospection, de saisie des données et de bibliographie pour certains sites. Les temps nécessaires à la gestion administrative du projet, à la coordination du déploiement des inventaires, à la synthèse et transmission des données et à la rédaction du rapport final ne sont pas intégrés.



## E. Bibliographie

---

OBSERVATOIRE DES AMPHIBIENS D'Auvergne, 2017 - *Atlas des Amphibiens d'Auvergne*. Observatoire des Amphibiens d'Auvergne. 60 pages.

OBSERVATOIRE DES AMPHIBIENS D'Auvergne, 2017. *Liste rouge régionale des Amphibiens d'Auvergne*. Observatoire des Amphibiens d'Auvergne / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. 14 p.

OBSERVATOIRE DES AMPHIBIENS D'Auvergne, 2017. *Priorités de conservation et de connaissance des Amphibiens d'Auvergne*. Observatoire des Amphibiens d'Auvergne / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. 8 p.

DURAND H. & GIRARD-CLAUDON J., 2017. – *Révision de la liste d'espèces de mammifères déterminantes des ZNIEFF – Zone biogéographique continentale du Massif Central – région Auvergne-Rhône-Alpes*. Chauve-souris Auvergne & LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 52 p.

GIRARD-CLAUDON J. & LAMOUILLE-HEBERT M., 2017. – *Révision des listes d'espèces déterminantes des ZNIEFF - Partie Est de la Zone biogéographique continentale de la région Auvergne-Rhône-Alpes - Odonates*. LPO Auvergne-Rhône-Alpes & GRPLS, 22 p.

HORELLOU A., DORE A., HERARD K. & SIBLET J.-P., 2014. – *Guide méthodologique pour l'inventaire continu des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en milieu continental*. Paris : MNHN - SPN, 110 p.

## F. Annexe 1 : détail des statuts par espèce

---

### Légende

- **représentativité** (part populationnelle): défini à dire d'expert
  - + : l'espèce est proportionnellement plus présente sur la zone Massif Central que sur le reste de la France
  - = : l'espèce présente une répartition proportionnellement équivalente sur la zone Massif Central et sur le reste de la France
  - : l'espèce est proportionnellement moins présente sur la zone Massif Central que sur le reste de la France
  - ? : critère non évalué en raison du manque de données.
- **Liste rouge Auvergne** (sensibilité) : catégories CR (En danger critique), EN (en danger), VU (vulnérable) et NT (quasi-menacé).
- **Anciennes listes** :
  - D : Déterminante
  - DC : Déterminante avec critère
  - c : complémentaire

Révision des listes d'espèces déterminantes des ZNIEFF - Zone biogéographique du Massif Central -  
région Auvergne-Rhône-Alpes

Nom français	Nom latin	Nombre de mailles	Nombre de données	Représentativité	Rareté	Liste rouge Auvergne	Ancienne liste Auvergne	Ancienne liste Rhône-Alpes	Proposition de liste	Différence / ancienne liste	Commentaire
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	324	5207	+		LC	.	DC	Non	Retrait	L'espèce est largement distribuée sur le territoire qui constitue probablement un bastion de l'espèce en France. Sa large distribution conduit à proposer un retrait de la liste malgré la forte représentativité
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	309	3956	=		LC		c	Non	-	
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	294	3796	=		LC		c	Non	-	
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	295	4039	=		LC		DC	Non	Retrait	
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	129	552	=		LC		DC	Non	Retrait	
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	224	2426	=		NT		DC	Non	Retrait	L'espèce est encore largement distribuée, un retrait est proposé
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	206	1730	+		NT		DC	Oui	Ajout	
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	137	1663	=		NT	D	DC	Oui	-	Sur les départements 03, 07, 15, 63 et 43
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	138	3135	+		VU	D	D	Oui	-	
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	116	1372	-		NT	D	D	Oui	-	
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	107	746	=		NT	D	D	Oui	-	
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	44	166	-		NT	D		Oui	-	
Grenouille commune	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	39	448	?	Oui	DD			Non	-	Rareté sur-estimée en raison des difficultés de détermination
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>										Espèce retirée, elle est introduite et sa rareté est liée à la difficulté à l'identifier
Grenouille de Lessona	<i>Pelophylax lessonae</i>	15	83	?	Oui	DD			Oui	Ajout	Espèce intégrée sur la liste en raison de sa plus faible plasticité écologique (que la grenouille commune)
Péloxyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	11	89	-	Oui	EN	D	D	Oui	-	
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	4	4	-	Oui	EN	D	D	Oui	-	
Crapaud épineux	<i>Bufo bufo spinosus</i>										Espèce non traitée en raison du trop faible niveau de connaissances sur la région (espèce nouvellement décrite et intégrée à Taxref dans la dernière version)