

# DOCUMENT DE TRAVAIL : MISE EN PLACE DES PROTOCOLES DE VALIDATION DE DONNEES

## TABLE DES MATIERES

Les experts et organismes ayant été mandatés par la PLATEFORME ET leur périmètre d'action respectif .....	2
Reptiles et amphibiens .....	2
Mammifères non-volants et Chiroptères .....	3
La démarche de validation : partie automatique et partie manuelle .....	5
Validation automatique .....	6
Reptiles amphibiens .....	6
Mammifères .....	7
Validation manuelle .....	7
Les règles d'attribution du niveau de validité re.....	8
Les champs tiers considérés pour la validation de périmètre élargi.....	9
Les outils techniques utilisés.....	9
Mise à disposition de cartographies et de graphiques .....	10
Reptiles et amphibiens .....	10
Mammifères.....	11
Les référentiels, bases de connaissance ou couches de référence utilisées.....	11
Reptiles et amphibiens.....	11
Mammifères.....	11
La procédure mise en place pour la transmission des rapports aux producteurs et leur périodicité. ....	12

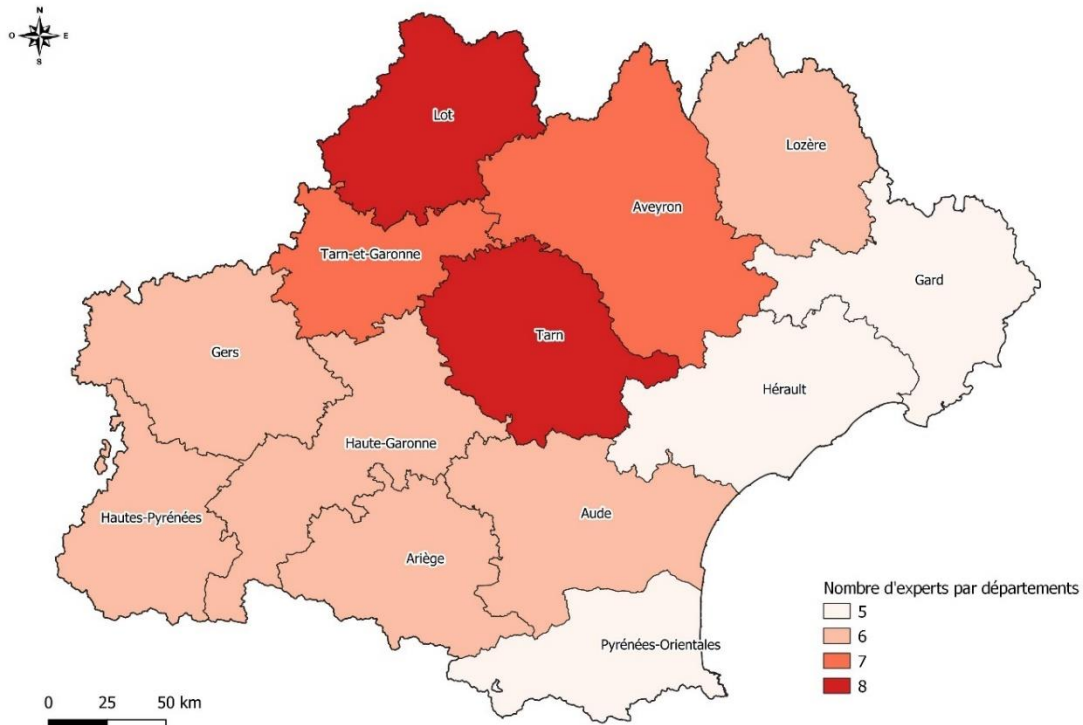
## LES EXPERTS ET ORGANISMES AYANT ETE MANDATES PAR LA PLATEFORME ET LEUR PERIMETRE D'ACTION RESPECTIF

### REPTILES ET AMPHIBIENS

Ci-dessous la liste des experts sollicités pour l'intervention au sein du groupe validation reptiles et amphibiens.

Experts	Groupes d'expertise	Zone d'expertise	Structure
Albinet Sébastien	Amphibiens & Reptiles	Tarn et Tarn et Garonne	Artifex
Barthe Laurent	Amphibiens & Reptiles	ex-Midi Pyrénées	SHF
Cluchier Alexandre	Amphibiens & Reptiles	ex-Languedoc Roussillon	Ecomed
Combet Simon	Amphibiens & Reptiles	ex-Midi Pyrénées	NEO
Crochet Pierre-Andre	Amphibiens & Reptiles	Occitanie	CEFE
Defontaine Pierre	Amphibiens & Reptiles	Aveyron, Lot, Tarn	
Destre Rémi	Amphibiens & Reptiles	Lozère et ex-Languedoc Roussillon	Alepe
Geniez Philippe	Amphibiens & Reptiles	Occitanie	EPHE
Heulme Vincent	Amphibiens & Reptiles	Lot	SNL
Maran Jérôme	Tortues	Occitanie	Refuge des Tortues
Miaud Claude	Tortues marines	Occitanie	EPHE
Muratet Jean	Amphibiens & Reptiles	Aude et Haute-Garonne	EcoDiv
Pottier Gilles	Amphibiens & Reptiles	ex-Midi Pyrénées	NEO

Nous couvrons l'ensemble du territoire de l'Occitanie avec plusieurs experts disposant d'une vision régionale relativement complète. La carte ci-dessous montre la répartition en Occitanie. Cette liste évolue constamment.



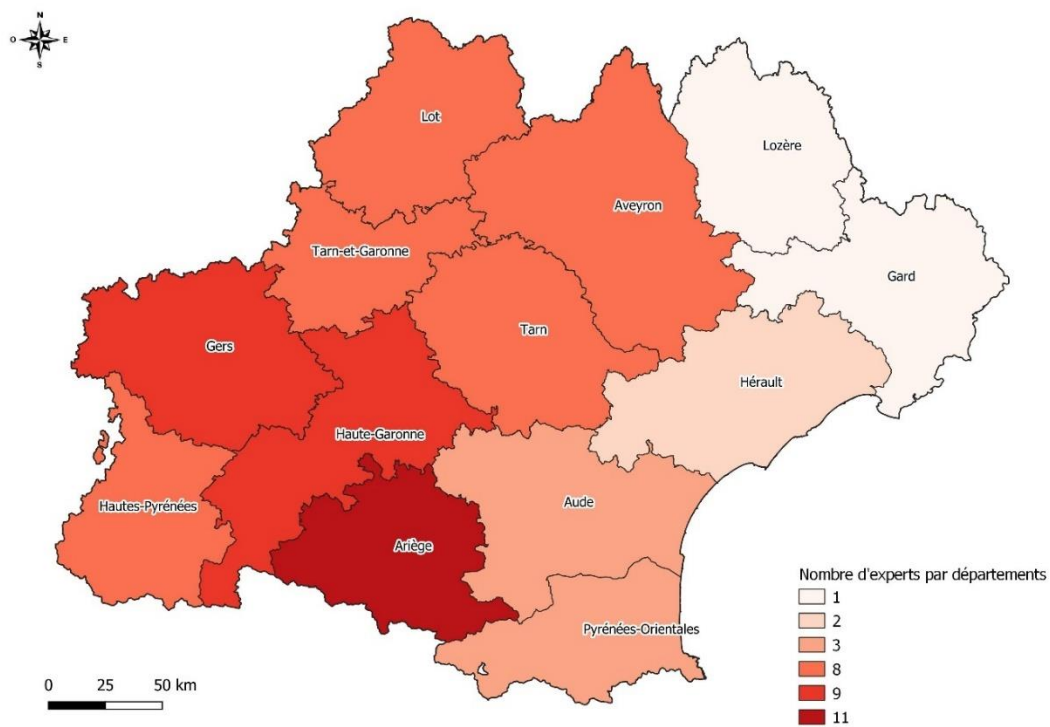
## MAMMIFERES NON-VOLANTS ET CHIROPTERES

Ci-dessous la liste des experts sollicités pour intervenir dans le groupe validation mammifères non volants et chiroptères.

Nom	Structures	Groupe concerné
Cathie Boléat	CEN Occitanie	
Emile Poncet	CEN Occitanie	
Frédéric Blanc	CEN Occitanie	
Thomas Cuypers	ANA-CEN Ariège	Chiroptères
Boris Baillat	INDEP	Chiroptères
Christian Arthur	SFEPM - NEO	
Yves Bas	MNHN	
Sébastien Puechmaille	Université de Montpellier	

Fabien Sané	ALEPE	
Charlotte Roemer	MNHN / GCLR	
Francoise Poitevin	CEFE	
Jean-Michel Catil	NEO	Mammifères non-volants
Stéphane Aulagnier	INRA	
Laurent Barthe	NEO	Mammifères non-volants
Jérôme Maruejols	NEO	
Julien Penvern	GCLR	Chiroptères
Maxime Belaud	NEO	Mammifères non-volants
Jean-Marc Duplantier	NEO	
Tanguy Daufresne	NEO	
Olivier Vinet	GCLR	
Julien Steinmetz	OFB	
Vincent Lacaze	ANA-CEN Ariège	

Nous couvrons l'ensemble du territoire de l'Occitanie comme le montre la carte ci-dessous.



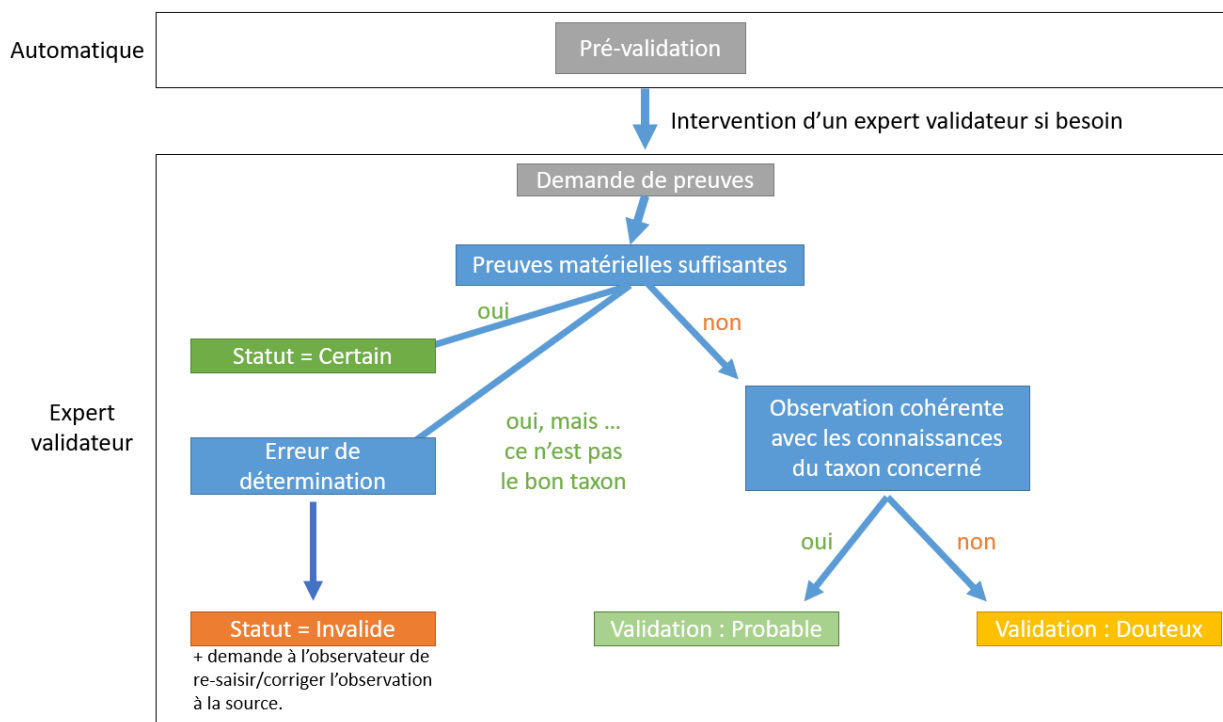
## LA DEMARCHE DE VALIDATION : PARTIE AUTOMATIQUE ET PARTIE MANUELLE

La démarche générale de la validation dans le SINP comprend 4 phases :

- Identification des doublons
- Le contrôle de conformité
- Le contrôle de cohérence
- La validation scientifique

Le nombre d'experts et leurs disponibilités étant limités au regard du nombre conséquent de données à valider, le GT Validation préconise aux plateformes d'organiser la validation en deux phases complémentaires : une **première phase de validation automatique** permettant de pré-valider les données selon des critères automatisables, puis, une **seconde phase de validation manuelle** portée par le réseau d'experts.

Dans la base de travail, les **niveaux de validation antérieurs doivent impérativement être conservés** pour garantir un travail de validation efficace, durable et coordonné.



En cas d'erreur de détermination : n'étant pas propriétaire de la donnée, le validateur ne peut opérer de changement taxinomique. Nous proposons annuellement à la structure ayant fourni les données (gestionnaire de base de données) une liste de données à modifier. Celle-ci s'engagera à demander aux producteurs de données de faire le nécessaire.

## VALIDATION AUTOMATIQUE

Le but de cette étape est de classer un maximum d'observations en "Probable" ou en "Douteux" en tenant compte de 3 critères :

- La **position géographique** (faisant appel aux connaissances chorologiques du taxon considéré)
- L'**altitude**
- La **période d'observation** (traits de vie phénologiques)

Si ces trois critères sont validés, l'observation est classée en "Probable". Si un des critères ne l'est pas, elle est classée en "Douteux". Dans tous les cas, un champ de la base de données précises que c'est une détermination automatique. Un commentaire est aussi ajouté pour détailler les différents critères.

Cette validation automatique est réalisée sur un ensemble de taxons, déterminé par les experts naturalistes.

Pour la **position géographique**, une enveloppe de présence potentielle a été calculé pour chaque taxon, en fonction des enregistrements déjà validés dans la base de données. Un processus de dilatation - érosion a permis de regrouper les zones d'observations proches. Les paramètres utilisés ont été discutés avec les experts naturalistes en leur fournissant des cartes issues de différents scénarios. À noter que si un enregistrement n'est pas présent dans cette enveloppe, il est classé en "Douteux" et un commentaire spécifiant la distance à l'enveloppe est rajouté dans les commentaires, pour aider le validateur qui analysera cette observation par la suite.

Concernant l'**altitude**, une liste de classes d'altitude (tranches de 100 mètres) a été réalisée pour chaque taxon en fonction des occurrences déjà validées dans la base.

La même approche a été réalisée pour la **date d'observation** (l'unité utilisée est la décade).

Si une observation n'appartient pas à ces deux dernières listes elle sera classée en "Douteux" avec un commentaire spécifique.

---

## REPTILES AMPHIBIENS

Le processus a été réalisé sur la base :

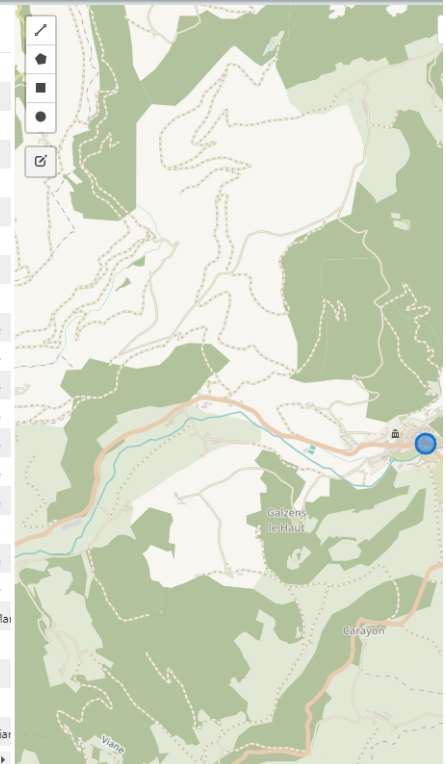
**Observations traitées : 33132** réparties comme suit

**Probable : 28725**

**Douteux : 4408**

SINP OCCITANIE | Pôle Mammifères et Pôle Reptiles / Amphibiens

<input type="checkbox"/>	Détails	Taxon	Date obs.	Jeu de donnees	Observateur
<input type="checkbox"/>		Lézard des murailles (Le)	04-05-2021	Observations NEO (saisies av	Bergès Matthieu
<input type="checkbox"/>		Pélodytes	04-05-2021	Contact aléatoire tout règnes	Riou Ghislain
<input type="checkbox"/>		Lièvre d'Europe	04-05-2021	Observations NEO (saisies av	Bergès Matthieu
<input type="checkbox"/>		Lacerta bilineata	04-05-2021	Blue whale 2021 - obs. Brassi	Riou Ghislain
<input type="checkbox"/>		Meles meles	04-05-2021	Blue whale 2021 - obs. Brassi	Riou Ghislain
<input type="checkbox"/>		Ragondin	04-05-2021	Blue whale 2021 - obs. Brassi	Riou Ghislain
<input type="checkbox"/>		Lézard des murailles (Le)	04-05-2021	Blue whale 2021 - obs. Brassi	Riou Ghislain
<input type="checkbox"/>		Taupes	04-05-2021	Blue whale 2021 - obs. Brassi	Riou Ghislain
<input type="checkbox"/>		Vipère aspic de Zinniker (La)	04-05-2021	Jeu de données personnel de	Delmas Claudine
<input type="checkbox"/>		Rainette méridionale (La)	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Rainette méridionale (La)	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Crapaud calamite (Le)	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Pélodytes	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Pélodytes	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Amphibiens, batraciens	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Pélodytes	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Lézard agile de Garzon (Le)	04-05-2021	Jeu de données personnel de	Delmas Claudine
<input type="checkbox"/>		Pélodytes	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Pélodytes	04-05-2021	ABC AAG	Adnet Pauline, Carré Elodie
<input type="checkbox"/>		Couleuvre verte et jaune (La)	04-05-2021	Urbaflore - sorties réseaux be	Menand Mathieu, Boutin Ma
<input type="checkbox"/>		Cistude d'Europe	04-05-2021	ABiC Astarac-Arros (32)_donr	Mansuy Anna
<input type="checkbox"/>		Cistude d'Europe	04-05-2021	ABiC Astarac-Arros (32)_donr	Mansuy Anna
<input type="checkbox"/>		Cistude d'Europe	04-05-2021	ABiC Astarac-Arros (32)_donr	Mansuy Anna
<input type="checkbox"/>		Vulpes vulpes	04-05-2021	Observations naturalistes ou	Riou Ghislain, Damien Alexiar



MAMMIFERES

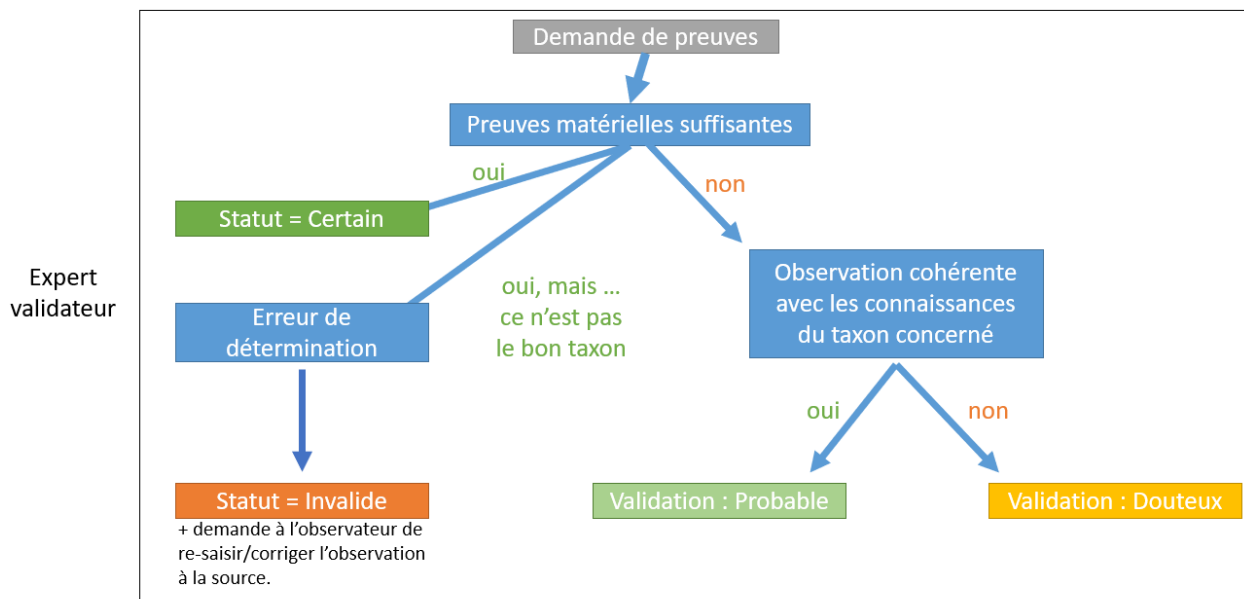
Chiffres à venir

Carte à venir

VALIDATION MANUELLE

Les experts vont intervenir prioritairement sur les données ayant été jugées douteuses ou à risque par la validation automatique.

La validation manuelle repose sur les connaissances des experts territoriaux et selon le schéma suivant :



## LES REGLES D'ATTRIBUTION DU NIVEAU DE VALIDITE RE

Sémiologie des niveaux de validation retravaillé par le comité de validation.

Libellé	Définition SINP	Définition du Comité de validation
En attente de validation	-----	Statut par défaut (automatique) / Statut lorsque l'on est en attente d'éléments complémentaires
Certain - très probable	Certain - très probable : La donnée est exacte. Il n'y a pas de doute notable et significatif quant à l'exactitude de l'observation ou de la détermination du taxon. La validation a été réalisée notamment à partir d'une preuve de l'observation qui confirme la détermination du producteur ou après vérification auprès de l'observateur et/ou du déterminateur.	= CERTAIN, pas de doutes, observation vérifiée avec preuves matérielles (clichés, sons, sonogrammes, etc)
Probable	Probable : La donnée présente un bon niveau de fiabilité. Elle est vraisemblable et crédible. Il n'y a, a priori, aucune raison de douter de l'exactitude de la donnée mais il n'y a pas d'éléments complémentaires suffisants disponibles ou évalués (notamment la présence d'une preuve ou la possibilité de revenir à la donnée source) permettant d'attribuer un plus haut niveau de certitude.	= pas de raisons de douter, mais pas de preuves matérielles pour attester : Deux cas : - avec processus actif de validation (échanges d'un expert avec un observateur) = très probable - Avec processus de vérification sans contact de l'observateur : observation très vraisemblable au regard de différents paramètres (phénologie, biogéographie...)



		<p>et des précisions apportées (méthode de détermination, etc)</p> <p>- sans processus actif (validation par défaut)</p>
Douteux	<p>Douteux : La donnée est peu vraisemblable ou surprenante mais on ne dispose pas d'éléments suffisants pour attester d'une erreur manifeste. La donnée est considérée comme douteuse.</p>	<p>Catégorie transitoire</p> <p>- statut intermédiaire en attendant des informations complémentaires</p>
Invalide	<p>Invalide : La donnée a été infirmée (erreur manifeste/avérée) ou présente un trop bas niveau de fiabilité. Elle est considérée comme trop improbable (aberrante notamment au regard de l'aire de répartition connue, des paramètres biotiques et abiotiques de la niche écologique du taxon, la preuve révèle une erreur de détermination). Elle est considérée comme invalide.</p>	<p>Catégorie définitive</p> <p>- Preuve d'erreur existante</p> <p>- Donnée invalidée par l'observateur</p> <p>- Changement taxinomique</p>
Non réalisable	<p>Non réalisable : La donnée a été soumise à l'ensemble du processus de validation mais l'opérateur (humain ou machine) n'a pas pu statuer sur le niveau de fiabilité, notamment à cause des points suivants : état des connaissances du taxon insuffisantes, ou informations insuffisantes sur l'observation.</p>	<p>Catégorie définitive</p> <p>= douteuse sans possibilité d'avoir des preuves</p>

## LES CHAMPS TIERS CONSIDERES POUR LA VALIDATION DE PERIMETRE ELARGI.

Domaines biogéographiques selon des zonages à définir prochainement.

## LES OUTILS TECHNIQUES UTILISES.

Serveur Geonature dédié au SINP. Sur ce serveur se passe l'import des données à laquelle fait suite la validation automatique. Puis les experts se connectent pour pouvoir effectuer la validation manuelle.

validation SINP (NEO/EPHE/GCLR) giles.pottier

**Validation**

Statut de validation

Données modifiées depuis la dernière validation

**Quoi ?**

Taxon

**Quand ?**

Date min

Date max

**Où ?**

Départements

Communes

❌ ✅ RECHERCHER

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dét	Taxon	Date obs.	Jeu de données	Observateur
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pelodytes	01-11-2020	Observations NI	Calas Jérôme
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rainette méridionale (Lé)	31-10-2020	Contact ailaioir	Barthe Laurent
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rainette méridionale (Lé)	29-10-2020	Contact ailaioir	Matarin Thomas
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Salamandre tachetée (Lé)	26-10-2020	Jeu de données	Bricaut Philippe
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Alyte accoucheur (L), Crapaud accoucheur	25-10-2020	Contact ailaioir	Barthe Laurent
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Crapaud épineux (Lé)	25-10-2020	Contact ailaioir	Barthe Laurent
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Crapaud calamite (Lé)	25-10-2020	Contact ailaioir	Quintin Pauline
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Salamandre tachetée (Lé)	24-10-2020	Observations NI	Calas Jérôme
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Salamandre tachetée (Lé)	24-10-2020	Observations Iu	Bethacôme Lionel
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pelodytes	24-10-2020	Jeu de données	Combet Simon
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pelodytes	24-10-2020	Jeu de données	Combet Simon
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pelodytes	24-10-2020	Jeu de données	Combet Simon
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pelodytes	23-10-2020	Jeu de données	Combet Simon
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pelodytes cultripède (Lé)	23-10-2020	Jeu de données	Combet Simon
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pelodytes cultripède (Lé)	23-10-2020	Jeu de données	Combet Simon
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Calotriton des Pyrénées (Lé), Euprocte des Py	21-10-2020	Jeu de données	Combet Simon
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Triton marbré (Lé)	20-10-2020	Jeu de données	LEAL, Stéphanie
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Grenouille rieuse (Lé)	19-10-2020	Jeu de données	Combet Simon

14 < 1 2 3 4 5 >

Attribuer un statut de validation

Rechercher un lieu

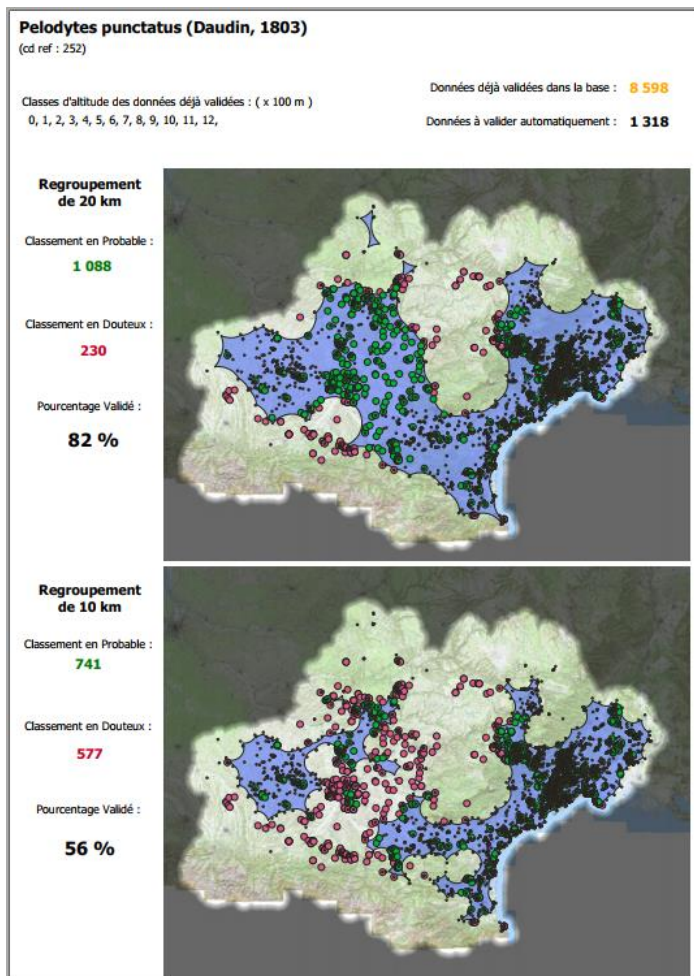
100 km

100 m

Leaflet | © OpenStreetMap

## MISE A DISPOSITION DE CARTOGRAPHIES ET DE GRAPHIQUES

### REPTILES ET AMPHIBIENS



Afin de déterminer les critères à appliquer pour la pré-validation automatique, des atlas ont été générés pour simuler différents comportements. Différentes distances de regroupements ont été testées pour chaque taxon, et les conséquences sur la prévalidation ont été soumises aux experts. Il a ainsi été possible de discuter de ces paramètres et choisir ceux les plus opportuns. Dans l'exemple ci-dessus, on trouve deux cartes avec des distances de regroupements différents, et le résultat de la validation. Pour chaque cas, des statistiques ont été calculés afin de mieux montrer les impacts.

---

## MAMMIFERES

Chiffres à venir

Carte à venir

LES REFERENTIELS, BASES DE CONNAISSANCE OU COUCHES DE REFERENCE UTILISEES.

---

## REPTILES ET AMPHIBIENS

**De Massary J.-C. & Lescure J. (coord.), 2012.** Atlas de Répartition des Amphibiens et Reptiles de France.

**De Massary J.-C., Bour R., Cheylan M., Crochet P.-A., Dewynter M., Geniez P., Ineich I., Ohler A., Vidal N. & Lescure J. 2019.** Nouvelle liste taxinomique de l'herpétofaune de la France métropolitaine. Bull. Soc. Herp. Fr., 171: 37-56.

**Geniez P. & Cheylan M., 2012.** Atlas biogéographique des Amphibiens et Reptiles du Languedoc-Roussillon.

**Pottier G. et collaborateurs 2008** – Atlas de répartition des reptiles et amphibiens de Midi-Pyrénées. Collection Atlas naturalistes de Midi-Pyrénées. Ed. Nature Midi-Pyrénées. 126 p.

**Pottier G., 2016.** Les Reptiles des Pyrénées. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 352 p. (Patrimoines Naturels; 73)

Liste des espèces d'Occitanie à venir (cf document du comité de validation)

---

## MAMMIFERES

Liste des espèces d'Occitanie (cf document du comité de validation)

**Bodin J. (coord.), 2011.** Les chauves-souris de Midi-Pyrénées : répartition, écologie, conservation. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées, Toulouse, 256p.

**Jacquot E. (coord.), 2010.** *Atlas des Mammifères sauvages de Midi-Pyrénées – Livret 2 – Lagomorphes et Artiodactyles.* Coll. Atlas naturalistes de Midi-Pyrénées. Edition nature Midi-Pyrénées, 80p.

**Jacquot E. (coord.), 2011.** *Atlas des Mammifères sauvages de Midi-Pyrénées – Livret 3 – Carnivores,* Coll. Atlas naturalistes de Midi-Pyrénées. Edition nature Midi-Pyrénées, 96p.

**Jacquot E. (coord.), 2012.** *Atlas des Mammifères sauvages de Midi-Pyrénées – Livret 4 – Erinacéomorphes, Soricomorphes et Rongeurs,* Coll. Atlas naturalistes de Midi-Pyrénées, 148p.

**Jacquot E. (coord.), 2014.** *Atlas des Mammifères sauvages de Midi-Pyrénées – Livret 5 – Chiroptères,* Coll. Atlas naturalistes de Midi-Pyrénées, 88p.

**Poitevin F. & J.-P. Quéré, 2021.** *Insectivores et Rongeurs du Sud de la France.* Editions Ecologistes de l'Euzière. 408 p.

**Savouré-Soubelet A., Arthur C., Aulagnier S., Body G., Callou C., Haffner P., Marchandeu S., Moutou F., Saint-Andrieux C. (coord.), 2021.** *Atlas des mammifères sauvages de France volume 2 : ongulés et lagomorphes.* Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 392 p. (Patrimoines Naturels; 83)

LA PROCEDURE MISE EN PLACE POUR LA TRANSMISSION DES RAPPORTS AUX  
PRODUCTEURS ET LEUR PERIODICITE.

A venir