



Guide méthodologique pour la validation scientifique des données d'occurrence de Mammifères

Fanny Paperin-Carillo &
Audrey Savouré-Soubelet



Version 2
septembre 2025



Guide méthodologique pour la validation scientifique des données d'occurrence de Mammifères

Version 2



Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères

19 allée René Ménard – 18000 Bourges

Tel : 02 48 70 40 03

contact@sfepm.org / onm@sfepm.org

www.sfepm.org

www.observatoire-mammifères.fr

Rédaction : Fanny Paperin Carillo & Audrey Savouré-Soubelet

Relecteurs : Christian Arthur, Hélène Chauvin, Romain Baghi, Fabrice Darinot, Nathalie De Lacoste, Thomas Ruys (SFEPM) ; Patrick Haffner, Eva Rodinson (PatriNat) ; Julie Marmet (MNHN).

Publication : Septembre 2025

Contact : onm@sfepm.org

Photographies de la 1ère de couverture : Mulot à collier (*Apodemus flavicollis*), Fouine (*Martes foina*), Noctule commune (*Nyctalus noctula*) © Christian König

Citation recommandée : Paperin Carillo F. & Savouré-Soubelet A. (2025) – *Guide méthodologique pour la validation scientifique des données d'occurrence de Mammifères. Version 2*. Observatoire National des Mammifères, SFEPM, Bourges, 15 p.

Table des matières

Table des matières	2
I. Préambule	3
II. Protocole de validation scientifique des données de Mammifères.....	6
1. Validation automatique.....	6
a. Vérification relative à l'identification du taxon.	6
b. Vérification relative à l'aire de présence connue	7
c. Vérification relative à la période d'observation	8
2. Validation manuelle	9
a. Fonctionnement général.....	9
b. Validation manuelle automatisée	9
c. Validation manuelle	10
III. Attribution des niveaux de validité	10
1. A partir de la validation automatique	10
2. A partir de la validation manuelle	11

I. Préambule

L'Observatoire National des Mammifères (ONM) est un projet fédérateur porté par la SFEPM dont l'objectif prioritaire est l'agrégation de données de Mammifères sauvages issues des différentes bases de données régionales ou locales. Il peut s'agir de données d'occurrence (présence ou absence vérifiée) ou de données de synthèse (par exemple données de comptage en gîte pour les Chiroptères) produites par tous acteurs collectant des données sur les Mammifères sauvages, institutionnels, privés ou autres acceptant de mettre leurs données en commun et à la disposition de tous.

La donnée agrégée dans cet Observatoire est une donnée de présence d'une espèce à une date définie et localisée le plus précisément possible (localisation précise XY ou *a minima* la maille 10 x 10 km voire par défaut à la commune). Toutes les données sont également assorties d'indications sur leur provenance (organisme ayant transmis l'observation, observateur ayant procédé à l'observation, identification du jeu de données d'où provient la donnée, etc.) et d'un fichier de métadonnées, l'ensemble permettant la traçabilité de chacune des données. Cette traçabilité permet notamment d'identifier les doublons et de retourner à la source en cas de question. En outre, des informations diverses peuvent également être renseignées afin de permettre des analyses ou vérifications plus poussées (technique d'observation, dénombrement...).

Comme toute base de données, celle de l'ONM doit se doter d'un processus d'expertise permettant d'évaluer la qualité et fiabilité des données intégrées. Ce processus se découpe en plusieurs phases (Figure 1) :

- **le contrôle de conformité**, c'est-à-dire le respect des règles définies dans le format standard (renseignement des champs obligatoires, format), basées tant sur la conformité numérique de la saisie (numérique, alphanumérique, date... selon les modalités définies : nombre de caractères, typographie des caractères, ...) que sur l'utilisation d'un nombre restreint, et défini au départ, de possibilités de termes descriptifs (nomenclatures : TAXREF, code mailles, etc.) ;
- **le contrôle de cohérence**, c'est-à-dire le respect de la logique combinatoire des informations transmises dans la donnée. Cette étape permet de vérifier la cohérence de chaque champ obligatoire (par exemple, la date d'observation est antérieure à la date du jour, c'est-à-dire qu'il n'est pas possible en 2022 d'avoir une donnée datée de 2023), la cohérence inter-champs (par exemple, si la localisation a été transmise au point avec notification dans un autre champ de la commune, il faut vérifier que les coordonnées géographiques sont bien comprises dans la commune citée) et la cohérence avec les métadonnées (par exemple les données concernent bien le groupe taxonomique et le(s) territoire(s) mentionnés dans les métadonnées).
- **la validation scientifique** (automatique et manuelle) qui consiste en des processus d'expertises visant à renseigner sur le degré de confiance que l'on peut accorder à la donnée, en fonction notamment des modalités (méthode, programme, etc.) ayant présidées à sa récolte. Cette validation permet l'attribution d'un niveau de validité selon le type de validation réalisée (automatique ou manuelle ou combinatoire, cf. Tableau 1) et de définir les possibilités de diffusion et utilisation ultérieures de la donnée.

Seule l'absence de conformité ou de cohérence d'une donnée peut empêcher l'entrée (la saisie et son acceptation) de cette donnée dans la base de données de l'ONM. La validation scientifique n'induit quant à elle pas d'obstruction à la circulation d'une donnée une fois celle-ci saisie ; elle peut cependant en limiter l'utilisation.

Le présent document a pour objectif de définir les modalités de cette validation scientifique au sein de la base de données de l'ONM, sur les données de présence uniquement (la validation des données d'absence étant un processus totalement différent). Le protocole national de validation scientifique présenté ci-après a vocation à être applicable à l'ensemble des Mammifères sauvages et à l'ensemble des données de Mammifères du SINP, tous producteurs confondus. En effet, s'inscrivant dans le cadre de la Convention de partenariat entre le MNHN et la SFEPM, la SFEPM a été mandatée pour prendre en charge la validation scientifique nationale des données de Mammifères du SINP de tous les producteurs.

Tableau 1: Niveaux de validité pouvant être attribués à une donnée, d'après Robert et al. 2016¹

Libellés	Définitions	
	Processus automatique	Processus manuel ou combinatoire
Certain - très probable	La donnée présente un haut niveau de vraisemblance (très majoritairement cohérente) selon le protocole automatique appliqué. Le résultat de la procédure correspond à la définition optimale de satisfaction de l'ensemble des critères du protocole automatique, par exemple, lorsque la localité correspond à la distribution déjà connue et que les autres paramètres écologiques (date de visibilité, altitude, etc.) sont dans la gamme habituelle de valeurs et que le paramètre méthodologique est cohérent.	La donnée est exacte OU présente un haut niveau de vraisemblance (très majoritairement cohérente) . 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 et/ou du producteur OU à partir de l'expertise du validateur.
Probable	La donnée est cohérente et plausible selon la procédure automatique appliquée mais ne satisfait pas complètement (intégralement) l'ensemble des critères automatiques appliqués. La donnée présente une forte probabilité d'être juste. Elle ne présente aucune discordance majeure sur les critères jugés les plus importants mais elle satisfait seulement à un niveau intermédiaire, ou à un ou plusieurs des critères automatiques appliqués, soit sur des considérations biologiques ou éthologiques, voire spatiales, mais aussi parfois méthodologiques.	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.
Douteux	La donnée concorde peu selon la procédure automatique appliquée. La donnée est peu cohérente ou incongrue. Elle ne satisfait pas ou peu un ou plusieurs des critères automatiques appliqués, biologiques et/ou éthologiques et/ou spatiaux, voire méthodologiques. Elle ne présente cependant pas de discordance majeure sur les critères jugés les plus importants qui permettraient d'attribuer le plus faible niveau de validité (invalide).	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.
Invalide	La donnée ne concorde pas selon le protocole automatique appliqué. Elle présente au moins une discordance majeure sur un des critères, jugés les plus importants ou la majorité des critères déterminants sont discordants. 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, ou de la méthode utilisée). Elle est considérée comme 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.
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 du fait : -d'un état des connaissances du taxon insuffisant ; -d'informations insuffisantes sur l'observation (champs non renseignés ou de façon trop imprécise).	
Non évalué	Niveau initial ou temporaire. La donnée n'a pas été soumise à l'opération de validation ou l'opération n'est pas encore terminée (validation en cours). Elle n'est donc pas évaluée à un temps précis défini par la date d'exécution du processus de validation.	

¹ Robert S., Barneix M., Body G., Castanet J., Caze G., Cellier P., Desse A., de Mazières J., Fromage P., Gourvil J., Jomier R., Juste A., Landry P., Lebeau Y., Lecoq M.E., Lescure J., Marage D., Meyer D., Pamerlon S., Papacotsia A., Poncet L., Quaintenne G., Saltré A. & Touroult J. 2016. *Guide méthodologique pour la conformité, la cohérence et la validation scientifique des données et des métadonnées du SINP – Volet 1 : occurrences de taxons, Version 1*. Rapport pour le SINP, rapport MNHN-SPN 2016-77, 63 p.

II. Protocole de validation scientifique des données de Mammifères

Une fois les contrôles de conformité et de cohérence effectués, la validation scientifique des données au sein de la base de données de l'ONM se déroule en deux phases. Dans un premier temps, la donnée fait l'objet d'un examen dans le cadre d'un processus informatisé de validation automatique qui consiste à évaluer la congruence des informations de la donnée par rapport à des référentiels et bases de connaissances préétablis par un réseau d'experts.

Cette automatisation de la validation permet de traiter un nombre important de données sans les examiner une par une à l'aide d'un réseau d'experts, et de ne s'intéresser dans un premier temps qu'aux données nécessitant une vérification complémentaire, qui seront alors ensuite validées manuellement par des experts.

L'expertise manuelle peut en outre être réalisée quel que soit le statut de validation et également à tout moment, y compris après la diffusion de la donnée.

1. Validation automatique

Une donnée d'occurrence est récoltée par une **personne** ayant observé un **taxon** (espèce, groupe d'espèces...) pouvant présenter un certain **comportement** (en vol, en chasse...), selon une **technique** particulière (opportuniste, capture, enregistrement audio...), en un **lieu** et un **habitat** donné et à un **moment** précis. La validation de la donnée doit donc s'appuyer sur les informations associées à cette donnée (technique d'observation, maille, commune, etc.) et sur les métadonnées associées au jeu de données (protocole, programme, etc.). Dans l'absolu, ces informations doivent permettre de répondre aux questions suivantes :

- **Le taxon pouvait-il être observé, et surtout déterminé, à l'aide de la technique indiquée ?**
- **Le lieu géographique d'observation de ce taxon est-il cohérent avec ce que l'on connaît de la répartition de ce taxon ?**
- **La date d'observation de ce taxon est-elle cohérente avec la phénologie de ce taxon (hibernation, migration...) ?**
- L'habitat naturel dans lequel ce taxon a été observé est-il cohérent avec ce que l'on connaît de l'écologie de ce taxon et de son utilisation de l'espace (en fonction du jour, des saisons...) ?
- Le comportement démontré par ce taxon en ce lieu et à cet instant est-il cohérent avec ce que l'on connaît de l'éthologie de ce taxon (en fonction du jour, de la saison, du lieu...) ?

La précision de la validation automatique d'une donnée va donc dépendre de la quantité et de la qualité des informations accompagnant cette donnée et des métadonnées associées.

La validation au sein de la base de données de l'ONM concerne les trois premiers points listés ci-dessus, à savoir la validation du taxon (en lien avec la technique d'observation utilisée), le lieu et la période d'observation. Pour vérifier les trois points constituant cette validation primaire, des référentiels doivent être rédigés par groupe taxonomique : référentiel géographique, référentiel de détermination, référentiel temporel. Ces référentiels représentent donc des filtres par lesquelles les données vont circuler afin de se voir attribuer une note de validation automatique.

a. Vérification relative à l'identification du taxon

Afin de transcrire la difficulté de détermination d'une espèce et ainsi identifier les données nécessitant un degré d'expertise plus élevé, un degré de fiabilité de la donnée sera attribué en lien avec la technique utilisée pour répondre à la question « *quel est le degré de fiabilité de détermination* »

de ce taxon par cette technique ? ». L'information concernant la technique utilisée n'est malheureusement pas systématiquement renseignée. Il est donc nécessaire d'avoir un échelon permettant de poursuivre la validation même si cette information n'est pas disponible (= « F0 »).

Cette vérification s'appuie sur un référentiel (référentiel de détermination) construit sur la base de connaissances d'experts. Ce référentiel s'appuie notamment sur les techniques listées dans le référentiel du SINP et attribue à chaque combinaison espèce/technique un degré de fiabilité. Afin de préciser la technique, les informations disponibles au sein de la donnée (ex. le comportement « hibernation » permet de déduire qu'il s'agit d'une observation au gîte) ou dans les métadonnées peuvent être utilisées. Les niveaux de fiabilités retenus sont :

- **F0. « Technique non renseignée ».** Dans la base de données reçue, nous ne disposons pas d'information sur la technique utilisée.
- **F1. « Fiabilité de la technique non connue ».** Dans l'état actuel des connaissances, nous ne pouvons pas nous prononcer sur le niveau de fiabilité de la technique d'observation. *Exemple : acoustique pour les petits Mammifères.*
- **F2. « Fiabilité basse ».** Ce statut est attribué lorsque la détermination de cette espèce est considérée comme difficile et source d'erreur, et lorsque la technique employée pour déterminer le taxon n'apparaît pas comme suffisamment discriminante et robuste au vu de la difficulté de détermination liée à ce taxon : « cette technique ne permet en aucune façon d'être formel sur la détermination de ce taxon ». *Exemple : identification du Murin cryptique à partir de l'acoustique.*
- **F3. « Fiabilité moyenne ».** La probabilité de confusion avec un autre taxon n'est pas nulle, et la technique utilisée permet de déterminer le taxon mais avec un risque d'erreur réel : « cette technique ne permet pas la discrimination fiable et certaine de ce taxon avec un autre taxon proche ». *Exemple : identification d'une Martre à partir de fèces.*
- **F4. « Fiabilité élevée ».** L'espèce est facilement identifiable, et la technique utilisée ne permet aucune confusion quant au taxon déterminé. *Exemple : observation directe d'un Écureuil roux.*

b. Vérification relative à l'aire de présence connue

La vérification de la localisation du taxon s'appuie sur les informations de référence concernant l'aire de présence connue pour cette espèce. Le référentiel utilisé ici est constitué par l'enveloppe englobant l'ensemble des mailles géographiques au sein desquelles la présence (ou l'absence) de l'espèce a été confirmée « récemment ». C'est donc un référentiel « glissant », c'est-à-dire qu'il considère une période en remontant dans le temps à partir de l'année considérée. Pour la carte de distribution initiale, il est préconisé d'utiliser les distributions de référence réalisées et validées dans le cadre de l'atlas des Mammifères sauvages de France lorsqu'elles sont disponibles ou en cas d'absence les enquêtes spécifiques réalisées au niveau national ou les cartes réalisées et publiées dans le cadre d'atlas régionaux récents.

Pour les statuts géographiques, ils sont inspirés de la méthodologie nationale du MNHN pour l'élaboration de l'ABDSM². Les statuts renseignent sur la présence ou l'absence de l'espèce dans la maille considérée et indiquent également le niveau de certitude de cette information lorsque l'espèce est considérée comme présente. La distribution initiale réalisée à partir de ces statuts a un objectif de validation des données. Cette carte peut donc être différente de la carte affichant les données d'occurrence. Par exemple, pour le Loup gris, une occurrence peut être validée en Ile-de-France mais dans le cadre du protocole de la validation le statut géographique reste P2 « Absence probable ou

² Haffner P., Poncet L., Da Costa H. & Touroult J. 2012. *Atlas de la biodiversité départementale et des secteurs marins. Rapport méthodologique – version 1*. Rapport SPN 2012-36, 9 p.

certaine ou données occasionnelle », la SFEPM souhaitant valider manuellement les données occasionnelles.

Les différents statuts géographiques sont :

- **P1. « Pas d'information ».** Dans l'état actuel de la connaissance, on ne peut pas se prononcer sur la présence ou l'absence du taxon dans cette maille. *Exemple de la Taupe d'Europe dans certaines mailles du sud-ouest à la suite du splittage de l'espèce.*
- **P2. « Absence probable ou certaine (P2A) ou présence occasionnelle (P2B) ».** Ce point recouvre l'absence (probable ou certaine), par nature plus difficile à démontrer que la présence. Il se base sur l'absence de données concernant ce taxon dans cette maille depuis toujours (jamais d'observation) et/ou avec un ou plusieurs des éléments suivants :
 - recherche ciblée de l'espèce exhaustive mais infructueuse ;
 - absence de milieux adéquats ;
 - espèce non observée alors que sa présence est facile à détecter ;
 - présence peu vraisemblable pour des raisons historiques ou biogéographiques.Ce statut doit également être attribué à une maille dans laquelle la présence de l'espèce est occasionnelle, car une observation réalisée en dehors de la répartition « classique et actuelle ». *Exemple de l'observation d'un Loup en Ile-de-France.*
- **P3. « Disparition avérée ».** Cas particulier : absence liée à une disparition avérée (on connaît la dernière date d'observation du taxon) depuis moins d'un demi-siècle (si disparition ancienne, utiliser alors le code P2). *Exemple de la Loutre d'Europe en Alsace.*
- **P4. « Présence probable ».** Ce statut se base sur un ou plusieurs des éléments suivants :
 - la dernière observation validée a plus de 12 ans par rapport à la date de référence (période correspondant à deux « rapportages Natura 2000 »), aucune recherche spécifique menée et aucune preuve ou présomption de disparition depuis cette date ;
 - la présence certaine de l'espèce dans des mailles contiguës s'il existe dans la maille considérée des milieux favorables.
- **P5. « Présence certaine ».** Correspond à un signalement sur la base d'au moins une observation avérée dans une période définie en fonction des groupes taxonomiques, et aucune preuve ou présomption de disparition depuis l'obtention de la dernière donnée.

c. Vérification relative à la période d'observation

Cette vérification consiste à contrôler la cohérence entre la période favorable à l'observation du taxon et la date de l'observation renseignée dans la donnée. Elle s'appuie sur un référentiel (référentiel temporel) construit sur la base de connaissances d'experts et suit les niveaux ci-dessous :

- **D1. Date d'observation trop imprécise.** La date renseignée dans la donnée ne permet pas de savoir si le taxon a été observé dans une période favorable à son observation. *Exemple : donnée d'une espèce hibernante pour laquelle la date est renseignée sur une fourchette annuelle (du 1 janvier au 31 décembre). Cela n'invalidé pas la donnée mais peut restreindre son utilisation.*
- **D2. Date d'observation hors de la période favorable d'observation.** *Exemple : observation directe en hiver d'une Marmotte.*
- **D3. Date d'observation en période d'observation favorable.** Cet échelon s'applique aussi aux espèces pour lesquelles il n'y a pas de période d'observation préférentielle, c'est-à-dire qui peuvent être observées toute l'année. *Exemple : observation d'un Cerf élaphe en octobre, observation d'un Chevreuil à n'importe quelle période de l'année.*

A l'issue de ces vérifications, un niveau de validité est attribué à chaque donnée (cf. §III).

2. Validation manuelle

a. Fonctionnement général

Toutes les données peuvent être soumises à la validation manuelle. Néanmoins une priorité doit être accordée aux données suivantes :

- Données dont le statut de validation automatique n'est pas cohérent avec le statut de validation locale,
- Données ressortant de la validation automatique avec la note « douteux » et pour lesquelles il n'y a pas de note de validation locale,

D'autres priorités peuvent s'ajouter en fonction des projets (priorité temporelle, géographique, etc.). Il peut par exemple être nécessaire de vérifier les données « probables » ou « invalides ».

Pour la validation manuelle, il peut être nécessaire de revenir auprès du producteur de la donnée afin de demander des informations supplémentaires sur la technique d'observation et/ou sur la note et le protocole de validation locale. Chaque contact avec le producteur (nom, prénom, organisme et date de contact) devra être retranscrit au sein des données, afin d'éviter les sollicitations multiples.

Pour chaque donnée, la note de validation locale, la note de validation automatique et la note de validation manuelle doivent être conservées et diffusables. Elles sont toutes assorties d'une date de validation et de l'identité du validateur.

b. Validation manuelle automatisée

Une première étape, dite de validation manuelle automatisée, permet de mettre à jour le statut de validation pour un lot de données complet. Elle concerne :

- Les données d'une espèce très commune, répartie sur l'ensemble du territoire et sans enjeu (ex. la Pipistrelle commune). Toutes les données « probables » de cette espèce passent en statut de validation manuelle « certain-très probable », justifié par un commentaire de validation « espèce commune sans enjeu particulier »
- Les données d'un jeu de données considéré comme très fiable (ex. jeu de données relatif à un atlas régional publié) ou à l'inverse d'un jeu de données dont la fiabilité est jugée basse ou ne respectant pas le protocole de validation automatique (ex. jeu de données exclusivement construit à dire d'experts et sans observation rattachée)
- Les données dont la note de validation nationale automatique est « probable » et la note de validation locale est « certain – très probable » ET pour lesquelles la technique d'observation n'est pas renseignée. La note de validation manuelle « certain – très probable » est attribuée, justifiée en commentaire par « Validation automatique nationale = "probable" car technique non renseignée, mais validation locale certaine. »
- Les données dont la note de validation locale est différente de la note de validation nationale et pour lesquelles, après contact avec les producteurs, une méthode de validation locale robuste et cohérente a été démontrée. La note de validation locale est alors utilisée comme note de validation manuelle, avec le commentaire « Validation après retour du producteur (NOM du producteur) »

c. Validation manuelle

Une partie de la validation manuelle peut se réaliser en interne afin de solliciter au minimum les différents experts extérieurs. Cette validation manuelle interne se base notamment sur :

- La lecture des commentaires et des métadonnées, afin d'identifier des informations pour compléter ou rectifier la technique d'observation (ex. Si rien n'apparaît dans le champs "technique d'observation" alors que des mensurations sont renseignées dans les commentaires de la donnée, le champ "technique d'observation peut être rempli avec « Vu et manipulé »), ou d'autres informations concernant la présence de l'espèce.
- Des échanges avec les producteurs ou les observateurs afin d'obtenir des informations complémentaires sur la donnée et d'attribuer une nouvelle note de validation.

D'autres critères peuvent être utilisés, ils sont alors spécifiés dans le commentaire de validation de la donnée.

Une fois ces premières vérifications réalisées en interne, il est possible d'ouvrir la validation manuelle afin de faire intervenir des experts. Le périmètre de validation par expert peut être défini par zone géographique et/ou en fonction d'une expertise taxonomique. L'outil de validation de GéoNature est utilisé (cf. Tutoriel pour la validation manuelle des données³).

III. Attribution des niveaux de validité

Les niveaux de validité retenus dans la base de données de l'ONM pour le résultat du processus de validation scientifique sont ceux préconisés par le SINP (Tableau 1). Des précisions sont toutefois apportées pour le statut "Certain - Très probable" dans le cadre de la validation manuelle, afin de tenir compte des spécificités propres à la validation nationale réalisée la SFEPM (difficultés d'accès aux observateurs et aux preuves).

A noter que le niveau de validité correspondant à un état des connaissances à un moment donné, il est important de renseigner la date à laquelle la validation a eu lieu.

1. A partir de la validation automatique

La donnée intégrée à la base de données de l'ONM est par défaut considérée à son entrée comme « Non évaluée » au niveau national. Elle est ensuite décrite par les résultats des trois vérifications automatiques présentées précédemment (vérification relative à l'aire de présence connue de l'espèce, vérification relative à l'identification du taxon en lien avec la technique utilisée et vérification relative à la période d'observation). C'est la combinaison de ces trois résultats qui permet d'aboutir au niveau de validité déterminant le degré de confiance attribué à cette donnée. Il n'y a pas de hiérarchie entre le référentiel géographique et le référentiel de détermination. En revanche, le référentiel relatif à la période d'observation permet uniquement de diminuer le niveau de confiance attribué à une donnée lorsque le taxon a été observé hors de la période d'observation favorable.

La logique d'attribution des niveaux de validité est présentée dans le schéma ci-dessous (Figure 2) et les résultats par niveau de validité sont synthétisés dans le Tableau 2.

³ https://observatoire-mammiferes.fr/static/docs/ONM_Validation_manuelle_tutoriel.pdf

2. A partir de la validation manuelle

Les niveaux de validité issus de la validation manuelle suivent les définitions présentées dans le Tableau 1. Comme précisé précédemment, le niveau obtenu à la suite d'une validation manuelle prévaut par rapport au niveau obtenu à la suite d'une validation automatique.

Dans tous les cas, le ou les niveaux de validité (automatique et/ou manuelle) sont renseignés pour chaque donnée et diffusés aux producteurs des données et au SINP. Un historique des différents statuts de validation est conservé. Cet historique contient le niveau de validité, la date de la validation, le type ou nom du validateur et le commentaire associé à la décision.

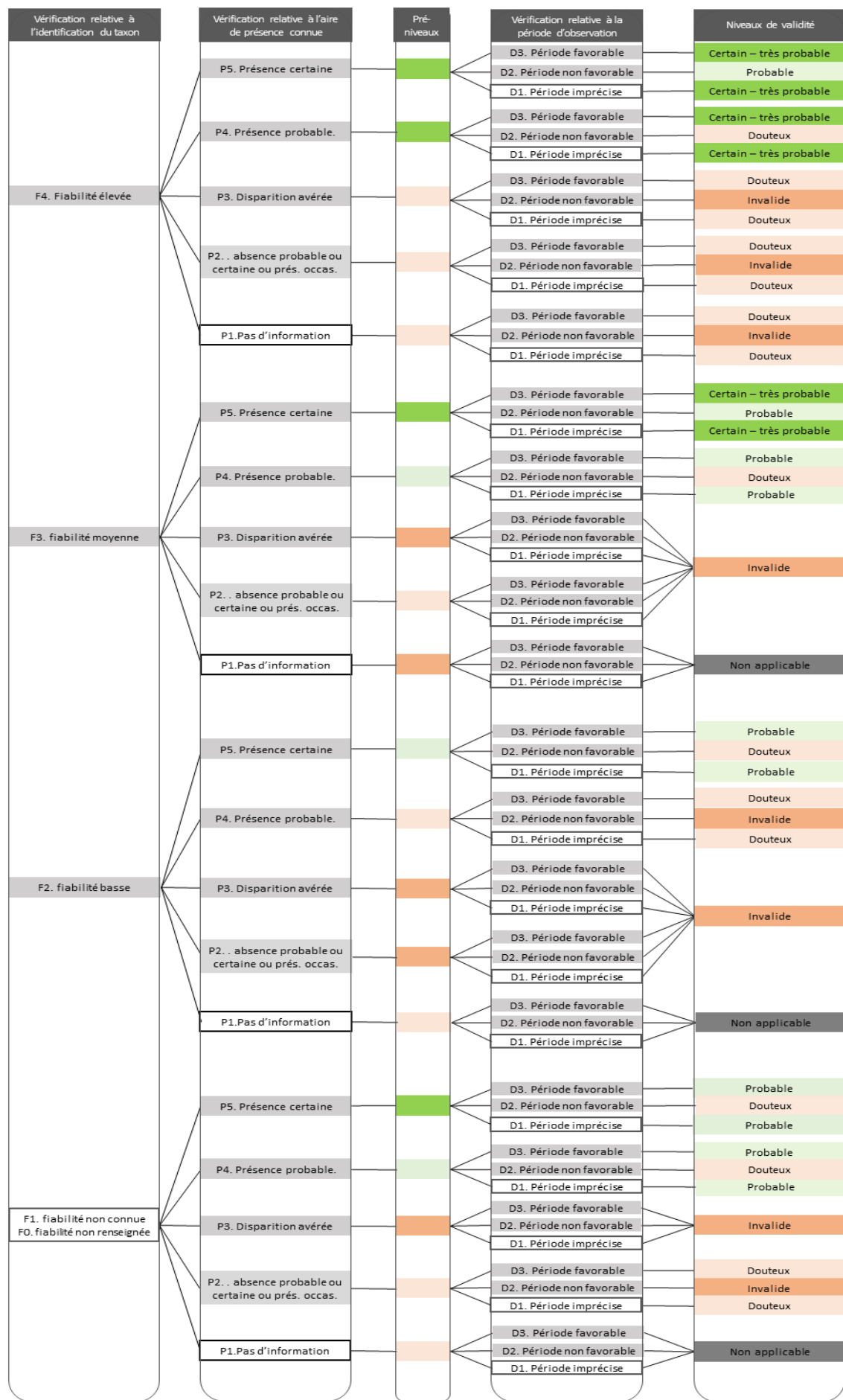


Figure 2: Schéma d'attribution des niveaux de validité à l'issue de la validation automatique

Tableau 2: Synthèse des niveaux de validité à l'issue de la validation automatique

Fiabilité	Présence	Période
Certain - très probable		
Elevée	Certaine	Favorable Imprécise
	Probable	Favorable Imprécise
Moyenne	Certaine	Favorable Imprécise
Non connue / Non renseignée	Certaine	Favorable Imprécise
Probable		
Elevée	Certaine	Non favorable
Moyenne	Certaine	Non favorable
	Probable	Favorable Imprécise
Basse	Certaine	Favorable Imprécise
Non connue / Non renseignée	Certaine	Non favorable
	Probable	Favorable Imprécise
Douteux		
Elevée	Probable	Non favorable
	Disparition avérée	Favorable Imprécise
	Absence certaine / probable / Présence occasionnelle	Favorable Imprécise
	Pas d'information	Favorable Imprécise
Moyenne	Probable	Non favorable
Basse	Certaine	Non favorable
	Probable	Favorable Imprécise
Non connue / Non renseignée	Probable	Non favorable
	Absence certaine / probable / Présence occasionnelle	Favorable Imprécise
Invalide		
Elevée	Disparition avérée	Non favorable
	Absence certaine / probable / Présence occasionnelle	Non favorable
	Pas d'information	Non favorable
Moyenne	Disparition avérée	Favorable Non favorable Imprécise
	Absence certaine / probable / Présence occasionnelle	Favorable Non favorable Imprécise
Basse	Probable	Non favorable
	Disparition avérée	Favorable Non favorable Imprécise
	Absence certaine / probable / Présence occasionnelle	Favorable Non favorable Imprécise
Non connue / Non renseignée	Disparition avérée	Favorable Non favorable Imprécise
	Absence certaine / probable / Présence occasionnelle	Non favorable
Non réalisable		
Moyenne	Pas d'information	Favorable
Basse		Non favorable
Non connue / Non renseignée		Imprécise

