



Spécifications pour le déploiement du SIG dédié aux espèces remarquables.

Objet :

Ce document présente les spécifications techniques et la méthodologie pour harmoniser et centraliser les données géographiques dans une base unique. Ce document est destiné au chef de projet, prestataire et UF géomatique.

Références :

Date de création	Version	DTS/SEMEH/UF	Titre	Date de mise à jour
22/12/2025	1.0	Géomatique	Spécifications pour le déploiement du SIG dédié aux espèces remarquables.	05/02/2026
22/12/2025	1.1	Géomatique	Spécifications pour le déploiement du SIG dédié aux espèces remarquables.	18/03/2026

Document associé :

Date de création	Version	DTS/SEMEH/UF	Titre	Date de mise à jour
08/01/2026	1.0	Géomatique	Guide utilisateur Qfield « espèces remarquables »	
08/01/2026	1.0	Géomatique	Guide utilisateur Qfield « espèces remarquables »	19/03/2026

Table des matières

1. Gouvernance	3
2. Chaîne de production et outils mobilisés	3
2.1 Moyens déployés	4
3. Architecture et workflow du déploiement	5
4. Référentiel de données socle	6
5. Structure des données « Espèce remarquables »	6
5.1 Référentiel spatial	6
5.2 Précision X, Y, Z	6
5.3 Structure des shapefile et classe d'entités	6
5.4 Champs mutualisés dédiés aux métadonnées et traçabilité des informations	7
5.5 Espèces remarquables	8
5.5.1 Habitat	8
5.5.2 Faune	10
5.5.3 Flore	12
5.6 Zone de prospection et axe de prospection	14
5.7 Contrôle des données	14
Annexe 1 : Règles typographiques	15
Annexe 2 : Sigle et abréviation	16

1. Gouvernance

La gouvernance de la donnée géographique s'appuie sur trois acteurs principaux :

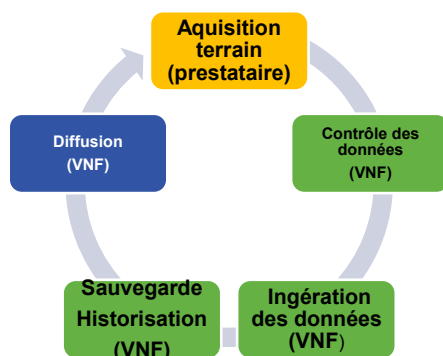
- le chef de projet pilote et valide les actions des deux autres acteurs ;
- UF Géomatique contrôle et garantit la cohérence des données ;
- le prestataire applique les standards définis pour l'acquisition.



Ressource	Rôle	Responsabilités
Chef de projet Services bénéficiaires	Assure la direction du projet et la coordination des acteurs.	Définir les objectifs de qualité et d'intégrité des données. Arbitrer les choix techniques et organisationnels. Superviser la mise en œuvre des processus de collecte, validation et diffusion.
UF Géomatique	Pilote la qualité et la cohérence des données géospatiales.	Contrôler la conformité des données aux standards SIG. Mettre en place les référentiels et les règles de normalisation. Assurer la traçabilité et la pérennité des informations
Prestataire	Réalise les acquisitions sur le terrain.	Collecter les données selon les protocoles définis. Garantir la fiabilité et la précision des informations remontées. Transmettre les données dans les formats normalisés.

2. Chaîne de production et outils mobilisés

Les outils fournis par la DTS/SEMEH sont utilisés pour modéliser la base de données et garantir la cohérence des flux d'information. Ils permettent la mise en place d'une chaîne de production complète, incluant la capitalisation, le contrôle/stockage normalisé et la diffusion des données géographiques. Le cycle de vie des données "Espèces remarquables" s'articule selon le schéma suivant :



2.1 Moyens déployés

Cette méthodologie a été élaborée avec les moyens actuellement disponibles. Pour les futures acquisitions, ces moyens constituent le minimum requis afin de garantir la mise en œuvre du déploiement.

Matériels informatiques bureautique et mobile :

PC portable	Lenovo ThinkPad –P Gen 7 Type 21KW
Processeur	Intel(R) Core(TM) Ultra 7 165H (1.40 GHz)
Mémoire RAM installée	32.0 Go (31.4 Go utilisable)
Type du système	Système d'exploitation 64 bits, processeur x64

Smartphone	Galaxy A23 5G SM-A236B/DNS
Processeur	Octa-Core 2GHz, 1.7GHz
Écran	6.6 pouces
RAM	4.00 Go

Os :

Nom	Version
Windows 11 Professionnel	24H2
Android	Android 13

Logiciels SIG :

Les logiciels professionnels (sous licence payante) de la gamme ESRI (ArcGIS Enterprise et ArcGIS pro) sont exclusivement utilisés au sein de VNF/DTS. QGIS et QField sont des logiciels libres (freeware).

Nom	Version	Niveau de licence
ArcGIS enterprise (AGE)	11.3	ArcGIS Enterprise Standard
Portal for ArcGIS	11.3	
ArcGIS Pro (AGS)	3.3	GIS Professional Standard
Postgres		
Qgis	3.40	
Qfield	4.0.0	

Profils pour les comptes portal for ArcGIS :

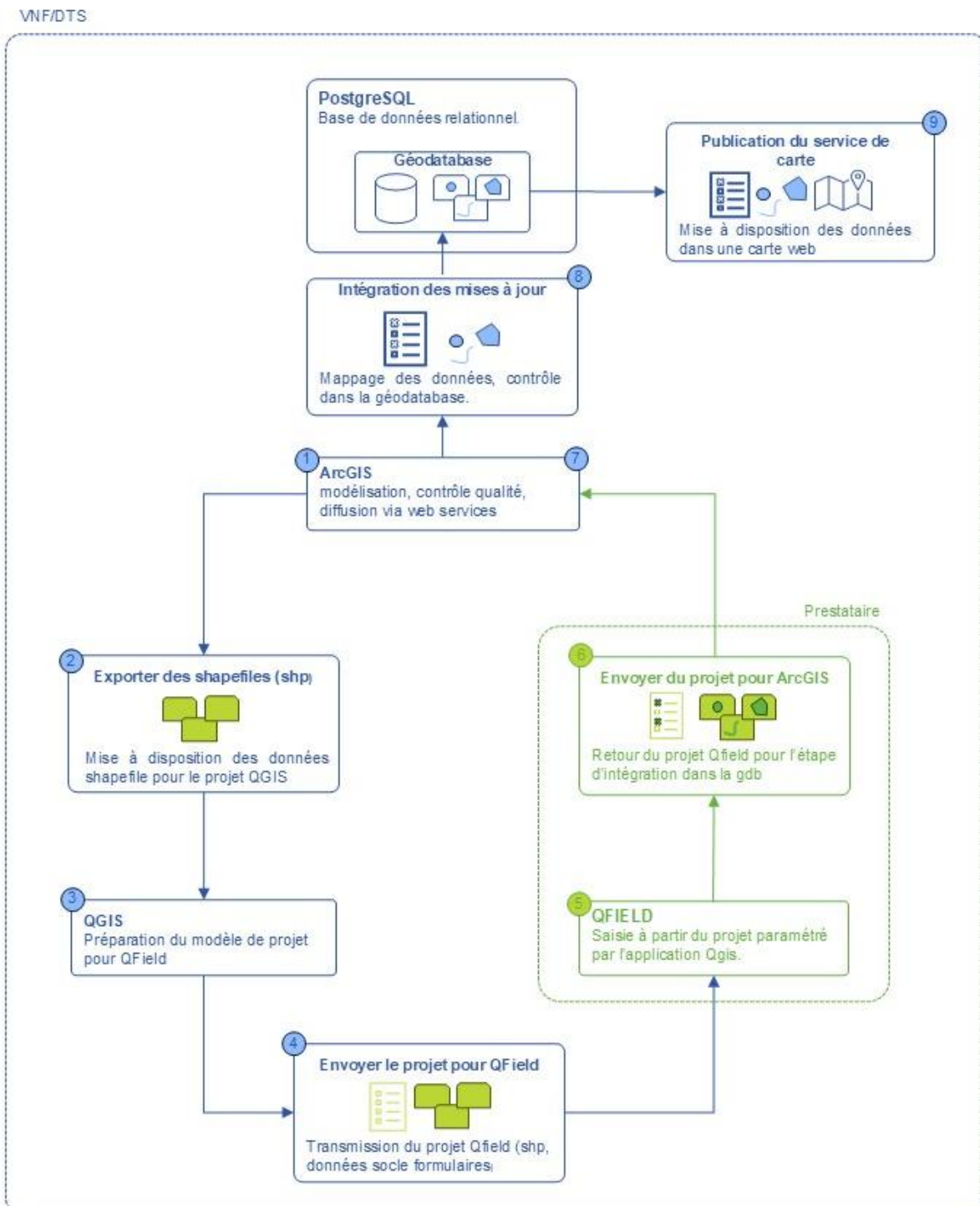
Nom	Quantité	Type d'utilisateur
GIS Professional Standard	2	Administrateur
Creator	5	Mise à jour de données
Viewer	Illimité	Consultation des données

3. Architecture et workflow du déploiement

ArcGIS : Administration des données (modélisation, contrôle qualité, diffusion via web services). Les données sont stockées dans une géodatabase fichier contenu dans une base de données relationnelle (PostgreSQL) offrant des capacités d'historisation.

QGIS / QField : Préparation et collecte des données terrain. Interopérabilité avec ArcGIS via le format **Shapefile** pour la capitalisation des observations.

Portal for ArcGIS : Consultation et édition des cartes issues des services web, connecté directement à la base ArcGIS.



4. Référentiel de données socle

Référentiel de données utilisé pour initialiser la collecte de données terrain

Les données sources nécessaires à l'utilisation de l'application QField sont stockées dans un répertoire dédié de l'UF géomatique. Elles seront ensuite transmises au prestataire sous forme de pièces jointes.

Inventaire des données pour Qfield

Afin de garantir la cohérence et la fiabilité des informations utilisées dans le cadre du projet, il est établi que :

- Seules les données issues de la base SIG/DTS de VNF sont autorisées pour l'exécution des prestations.
- Aucune donnée provenant de sources externes (fournisseurs tiers, bases publiques ou privées, relevés non validés) ne pourra être intégrée ni utilisée dans les livrables.
- Toute demande d'ajout ou de modification de données devra être validée par le chef de projet et réalisée par l'UF Géomatique, dans la limite des données existantes.

Nom des répertoire	Nom des fichiers	Description	Restriction
DATA_VNF	data_vnf_dts.gpkg	Données normalisées VNF :	Ces données ne sont pas destinées à être diffusées en dehors des travaux de collecte sur le terrain. Toute diffusion des données géographiques issues de la base SIG/VNF vers un organisme privé ou public nécessite la mise en place préalable d'une convention.
PROJET	20251208_Carte_e spece_remarquable .qgz	Projet exploité dans Qfield	
RASTER			
SHP/ENVIRONNEMENT	axe_pro_l.shp hab_fa_fl_p.shp zone_pro_s.shp	Données au format numérique shapefile éditables pour saisir les observations à partir de Qfield	

5. Structure des données « Espèce remarquables »

5.1 Référentiel spatial

Le système de coordonnées projetées retenu est le RGF93 / Lambert-93 V1 (EPSG : 2154), le système de coordonnées verticales utilisé est le IGN/NGF69. La base de données SIG est configurée avec ces systèmes de coordonnées (X, Y, Z). Ces paramètres devront être respectés lors de l'utilisation des SIG, qu'il s'agisse des applications bureautiques ou mobiles.

5.2 Précision X, Y, Z

La précision demandée en X, Y est de l'ordre de 3 à 5 mètres avec une tolérance acceptable jusqu'à 10 mètres pour le Z (avec une l'antenne GPS intégré).

Type d'appareil	Précision horizontale (X, Y)	Précision verticale (Z)	Conditions
Smartphone (GPS intégré)	3 à 5 m	3 à 10 m	Bonne réception GNSS, sans correction

5.3 Structure des shapefile et classe d'entités

Afin de répondre aux besoins de collecte de données terrain et de publication web, ces informations sont structurées sous deux formats numériques : le format Shapefile (compatible QGIS/QField) et le format classe

d'entités de géodatabase (compatible publication web ArcGIS). La structure des données est conservée de manière identique dans les deux formats.

Nom	Alias	Géométrie	Encodage	EPSG	Format de données	Logiciel SIG
hab_fa_fl_p	Habitat	Point	UTF8	2154	Classe d'entités	ArcGIS
hab_fa_fl_p	Habitat	Point	UTF8	2154	Shapefile	QGIS/Qfield
zone_pro_s	Zone de prospection	Surface	UTF8	2154	Classe d'entités	ArcGIS
zone_pro_s	Zone de prospection	Surface	UTF8	2154	Shapefile	QGIS/Qfield
axe_pro_l	Axe de prospection	Ligne	UTF8	2154	Classe d'entités	ArcGIS
axe_pro_l	Axe de prospection	Ligne	UTF8	2154	Shapefile	QGIS/Qfield

La technique de mappage des données sera utilisée pour établir des correspondances entre deux structures, garantissant leur cohérence et leur intégration. ArcGIS permettra de rechercher les nouveaux enregistrements issus des acquisition (ajout, modification suppression) et d'aligner les attributs afin de faire correspondre les champs d'un shapefile avec ceux d'une classe d'entités dans une géodatabase.

5.4 Champs mutualisés dédiés aux métadonnées et traçabilité des informations

Les champs mutualisés entre les trois entités sont dédiés au stockage des métadonnées internes. Leur valeur est renseignée automatiquement par le formulaire de saisie.

Nom	Alias	Type	Aide à la saisie
voieau	Voie d'eau	texte	Saisie automatique
dt	DT	texte	
ut	ST	texte	
com	Commune	texte	
cicro	Circonscription	texte	
rive	Rive	texte	
bief	Bief	texte	
x_lamb	X Lambert 93	double	
Y_lamb	Y Lambert 93	double	

Des champs supplémentaires sont définis pour permettre la saisie de la durée de prospection, notamment pour les entités de type zone et axe de prospection. La classe d'entité « hab_fa_fl_p » n'est pas concerné par ces champs.

Nom	Alias	Type	Aide à la saisie
time_pro	Durée de prospection	texte	Format attendu 00h00
date_pro	Dates de prospection	texte	Format attendu 31/12/2026

Pour assurer le suivi des observations et la traçabilité des mouvements dans la base de données, certains attributs seront saisis dans des champs communs afin de permettre une identification précise des évolutions.

Nom	Alias	Type	Liste déroulante	Aide à la saisie
id_loc	ID Local	texte		Saisie automatique
maj_t	Type de mise à jour	texte	Mise à jour	Nécessaire pour identifier les mouvements dans la base de données
maj_d	Date de mise à jour	date		
hab_obs	Observation habitat	texte	Observation	Cette information permet de savoir si l'observation a été confirmée lors d'une vérification sur le terrain.
fa_obs	Observation faune	texte		
fl_obs	Observation flore	texte		

5.5 Espèces remarquables

5.5.1 Habitat

Définition :

Un habitat et une zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, abiotiques* et biotiques**, entièrement ou partiellement naturelle. Elle constitue un environnement homogène où vivent des espèces animales et végétales spécifiques.

*Abiotique : Ce sont les éléments **non vivants** du milieu (conditions du milieu)

Biotiques : Ce sont les éléments **vivants du milieu (organismes et interactions)

(Source : Directive 92/43/CEE, Article 1, et EUNIS Habitat Classification – European Environment Agency)

Caractéristique des objets habitats :

Nom	Alias	Type	Liste déroulante*	Aide à la saisie
habitat	Habitat (h)	texte		Case à coché (coché = « Oui » non coché = « Non »)
hab_t_tax	Type taxon (h)	texte	Type taxon	Saisir la valeur « Aquatique » ou « Terrestre » selon le type d'habitat
hab_t_esp	Type d'espèce (h)	texte	Type d'espèce	Saisir le type d'espèce : • Espèce envahissante • Espèce exotique • Espèce exotique envahissante • Espèce protégée • Espèce remarquable
hab_nomver	Nom vernaculaire (h)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
hab_nomsci	Nom scientifique (h)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
hab_c_tax	Code TAXREF (h)	texte		Saisir le code du référentiel Taxonomique. Texte saisi en majuscule.
hab_esp_m	Statut de l'espèce (Liste rouge monde) (h)	texte	Statut de l'espèce	Catégories de la Liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), qui évalue le risque d'extinction des espèces. Catégories UICN : • CR : En danger critique d'extinction • EN: En danger
hab_esp_e	Statut de l'espèce (Liste rouge Europe) (h)	texte	Statut de l'espèce	
hab_esp_n	Statut de l'espèce (Liste rouge nationale) (h)	texte	Statut de l'espèce	
hab_esp_r	Statut de l'espèce (Liste rouge régionale) (h)	texte	Statut de l'espèce	

hab_esp_d	Statut de l'espece (Liste rouge département) (h)	texte	Statut de l'espèce	• VU: Vulnérable • NT : Quasi menacée • LC : Préoccupation mineure
hab_mili	Milieu (h)	texte	Milieu	• Air • Arbre • Bâtiment • Berge • Eau
hab_z_pro	Zone propice (h)	texte	Zone propice	• Oui • Non • Probable
hab_inst	Installation (h)	texte	Installation	Naturelle : L'espèce s'est installé spontanément Artificielle : Aide de l'Homme pour l'installation de l'espèce
hab_carto	Label cartographique (h)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
hab_obs	Observation (h)	texte		La présence de l'espèce a été confirmée par une observation directe : • Oui • Non
hab_obs_h	Date d'observation (h)	date		Saisir une date de l'observation. Champ date dd/MM/yyyy.
hab_obs_u	Observateur (h)	texte		Nom de l'observateur (masquer ce champ dans la publication pour le service Web) 255 caractères maximum
hab_t_org	Type de l'organisme (h)	texte	Type d'organisme	Choisir l'organisme qui réalise l'observation : • VNF • Particulier • Autres
hab_n_org	Nom de l'organisme (h)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
hab_c_src	Commentaire sur la source (h)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
hab_c_maj	Commentaire sur la saisie (h)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
hab_d_val	Durée de validité (mois)	long		Indiquer le nombre de mois afin de déterminer la durée de validité de l'observation. Chiffre entier (pas de virgule)

5.5.2 Faune

Définition :

L'ensemble des animaux présents dans une région, un habitat ou un niveau géologique donné. »

(Source : Glossaire EEA – European Environment Agency)

Caractéristique des objets faunes :

Nom	Alias	Type	Liste déroulante*	Aide à la saisie
faune	Faune	texte		Case à coché (coché = « Oui » non coché = « Non »)
fa_t_tax	Type taxon (f)	texte	Type taxon	Saisir la valeur « Aquatique » ou « Terrestre » selon le type d'habitat
fa_t_esp	Type d'espèce (f)	texte	Type d'espèce	Saisir le type d'espèce : • Espèce envahissante • Espèce exotique • Espèce exotique envahissante • Espèce protégée • Espèce remarquable
fa_nomver	Nom vernaculaire (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fa_nomsci	Nom scientifique (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fa_c_tax	Code TAXREF (f)	texte		Saisir le code du référentiel Taxonomique. Texte saisi en majuscule.
fa_esp_m	Statut de l'espèce (Liste rouge monde) (f)	texte	Statut de l'espèce	Catégories de la Liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), qui évalue le risque d'extinction des espèces. Catégories UICN : • CR : En danger critique d'extinction • EN: En danger • VU: Vulnérable • NT : Quasi menacée • LC : Préoccupation mineure
fa_esp_e	Statut de l'espèce (Liste rouge Europe) (f)	texte	Statut de l'espèce	
fa_esp_n	Statut de l'espèce (Liste rouge nationale) (f)	texte	Statut de l'espèce	
fa_esp_r	Statut de l'espèce (Liste rouge régionale) (f)	texte	Statut de l'espèce	
fa_esp_d	Statut de l'espèce (Liste rouge départementale) (f)	texte	Statut de l'espèce	
fa_mili	Milieu (f)	texte	Milieu	• Air • Arbre

				• Bâtiment • Berge • Eau
fa_z_pro	Zone propice (f)	texte	Zone propice	• Oui • Non • Probable
fa_lab_carto	Label cartographique (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fa_obs	Observation (f)	texte		La présence de l'espèce a été confirmée par une observation directe : • Oui • Non
fa_obs_h	Date d'observation (f)	date		Saisir une date de l'observation. Champ date dd/MM/yyyy.
fa_obs_u	Observateur (f)	texte		Nom de l'observateur (masquer ce champ dans la publication pour le service Web) 255 caractères maximum
fa_t_org	Type de l'organisme (f)	texte	Type d'organisme	Choisir l'organisme qui réalise l'observation : • VNF • Particulier • Autres
fa_n_org	Nom de l'organisme (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fa_c_src	Commentaire sur la source (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fa_c_maj	Commentaire sur la saisie (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fa_d_val	Durée de validité (mois)	long		Indiquer le nombre de mois afin de déterminer la durée de validité de l'observation. Chiffre entier (pas de virgule)

5.5.3 Flore

Définition :

L'ensemble des plantes présentes dans une région, un habitat ou un niveau géologique donné. »

(Source : Glossaire EEA – European Environment Agency)

Nom	Alias	Type	Liste déroulante*	Aide à la saisie
flore	Flore	texte		Case à coché (coché = « Oui » non coché = « Non »)
fl_t_tax	Type taxon (f)	texte	Type taxon	Saisir la valeur « Aquatique » ou « Terrestre » selon le type d'habitat
fl_t_esp	Type d'espèce (f)	texte	Type d'espèce	Saisir le type d'espèce : • Espèce envahissante • Espèce exotique • Espèce exotique envahissante • Espèce protégée • Espèce remarquable
fl_nomver	Nom vernaculaire (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fl_nomsci	Nom scientifique (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fl_c_tax	Code TAXREF (f)	texte		Saisir le code du référentiel Taxonomique. Texte saisi en majuscule.
fl_esp_m	Statut de l'espèce (Liste rouge monde) (f)	texte	Statut de l'espèce	Catégories de la Liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), qui évalue le risque d'extinction des espèces. Catégories UICN : • CR : En danger critique d'extinction • EN: En danger • VU: Vulnérable • NT : Quasi menacée • LC : Préoccupation mineure
fl_esp_e	Statut de l'espèce (Liste rouge Europe) (f)	texte	Statut de l'espèce	
fl_esp_n	Statut de l'espèce (Liste rouge nationale) (f)	texte	Statut de l'espèce	
fl_esp_r	Statut de l'espèce (Liste rouge régionale) (f)	texte	Statut de l'espèce	
fl_esp_d	Statut de l'espèce (Liste rouge départementale) (f)	texte	Statut de l'espèce	
fl_mili	Milieu (f)	texte	Milieu	Un milieu naturel est un espace où les conditions physiques (sol, eau, climat) et biologiques (faune, flore) se sont formées sans intervention humaine significative : • Air

				• Arbre • Bâtiment • Berge • Eau
fl_z_pro	Zone propice (f)	texte	Zone propice	• Oui • Non • Probable
fl_lab_carto	Label cartographique (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fl_obs	Observation (f)	texte		La présence de l'espèce a été confirmée par une observation directe : • Oui • Non
fl_obs_h	Date d'observation (f)	date		Saisir une date de l'observation. Champ date dd/MM/yyyy.
fl_obs_u	Observateur (f)	texte		Nom de l'observateur (masquer ce champ dans la publication pour le service Web) 255 caractères maximum
fl_t_org	Type de l'organisme (f)	texte	Type d'organisme	Choisir l'organisme qui réalise l'observation : • VNF • Particulier • Autres
fl_n_org	Nom de l'organisme (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fl_c_src	Commentaire sur la source (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fl_c_maj	Commentaire sur la saisie (f)	texte		Se référer aux règles de saisie génériques pour les champs à édition de texte libre (Annexe 01). 255 caractères maximum
fl_d_val	Durée de validité (mois)	long		Indiquer le nombre de mois afin de déterminer la durée de validité de l'observation. Chiffre entier (pas de virgule)

5.6 Zone de prospection et axe de prospection

Les couches « Zone de prospection » (surface) et « Axe de prospection » (ligne) reprennent la même structuration de données que la couche « Habitat » (point),

Le choix du type de géométrie (surface, ligne, point) à utiliser pour la saisie des données est laissé à l'appréciation de l'utilisateur.

5.7 Contrôle des données

Les règles générales de typographie sont définies dans le guide de saisie. Elles s'appliquent à l'ensemble des champs comportant une zone de texte libre. Tous les champs de type texte sont limités à 255 caractères. Toute saisie dépassant cette limite sera considérée comme non conforme aux spécifications.

Des règles topologiques ont été définies afin d'assurer la cohérence spatiale des données géographiques. Dans ArcGIS Pro, le processus de validation s'appuie sur un détecteur d'erreurs permettant d'identifier et de corriger les incohérences topologiques. Les règles de topologie utilisées pour la détection des erreurs sont les suivantes :

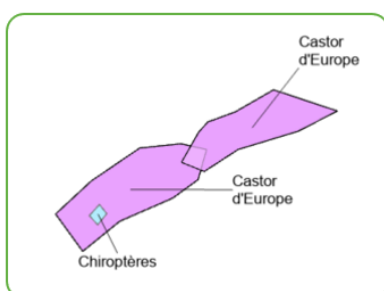
- « Doivent être disjointes ». Les points doivent être spatialement distincts au sein d'une même classe d'entités (ArcGIS) ou shapefile (QGIS/Qfield). Tout chevauchement ou duplication est considéré comme une erreur.
- « Ne doivent pas se superposer ». Exige que les polygones ne se superposent pas au sein d'une même classe d'entités ou du même sous-type. Les polygones peuvent être déconnectés, se toucher en un point ou se toucher le long d'une limite.
- « Ne doivent pas être auto-sécantes ». Les lignes ne doivent pas se croiser ni se superposer avec elles-mêmes au sein d'une classe d'entités

Lorsque plusieurs espèces remarquables occupent la même zone, la superposition des objets digitalisés sera considérée comme une "exception" aux règles suivantes :

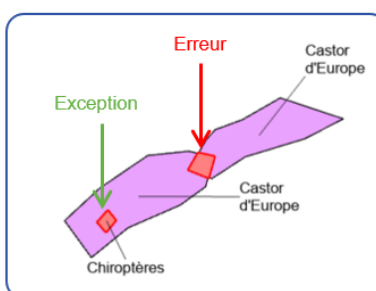
- « Doivent être disjointes » ;
- « Ne doivent pas se superposer » ;
- « Ne doivent pas être auto-sécantes ».

Exemple :

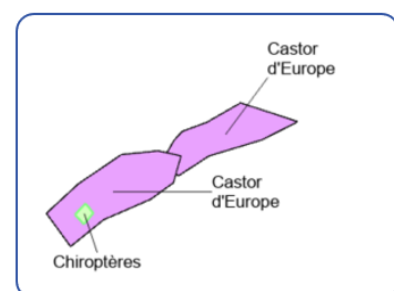
Digitalisation avec Qfield



Outil de contrôle ArcGIS



Résultat après validation



La zone "Chiroptères" est conservée, tandis que les zones superposées correspondant au "Castor d'Europe" sont supprimées afin de garantir l'exactitude de la surface en m² de la même espèce.

L'analyse des erreurs sera effectuée dans le logiciel ArcGIS Pro. Le géomaticien pourra solliciter le chef de projet pour réaliser des analyses plus approfondies en cas de non-conformité ou lorsqu'une quantité importante d'erreurs est détectée.

Annexe 1 : Règles typographiques

Afin de garantir la cohérence et la lisibilité des données saisies, les règles suivantes s'appliquent dans les champs à édition de texte libre :

1. Majuscules et accents
Lorsque le clavier le permet, toutes les majuscules doivent être accentuées (ex. É, À, Ç).
Les sigles et acronymes en capitales ne doivent pas comporter d'accents
2. Ponctuation et signes diacritiques
Les signes diacritiques (ex. tréma, cédille) doivent être utilisés conformément à l'orthographe française
Les signes de ponctuation doubles ont une espace insécable avant et une après (ex. « ! », « ? », « : », « ; »), tandis que les signes simples sont précédés d'une seule espace (ex. « , », « . »).
3. Usage des majuscules
Les noms propres et entités géographiques doivent commencer par une majuscule suivie de minuscules (ex. Strasbourg, Canal du Rhône au Rhin).
Éviter l'usage abusif des majuscules dans les champs de texte libre : • Conforme : Écluse de Gambsheim ; • Non conforme : ECLUSE DE GAMBSHEIM.
4. Règles pour les chiffres
Les nombres doivent être écrits sans espaces pour les milliers (ex. 1000, et non 1 000), sauf si le format officiel impose l'espace insécable.
Utiliser la virgule comme séparateur décimal (ex. 12,5 et non 12.5).
Ne pas utiliser de zéros inutiles (ex. 5 et non 05, sauf si spécifié par le format).
Les coordonnées X, Y, Z doivent respecter le format défini dans le modèle de données (ex. nombre de décimales précisé).
5. Règles pour les unités
Les unités doivent être conformes au Système International (SI).
Elles doivent être abrégées sans point (ex. m, km, ha, L).
Un espace insécable doit séparer la valeur et l'unité (ex. 15 km, 3 m, 250 L).
Les unités composées doivent respecter la notation officielle (ex. m ² pour mètres carrés, m ³ pour mètres cubes).
6. Règles pour les abréviations
Les abréviations doivent être conformes aux normes en vigueur (ex. av. pour avenue, bd pour boulevard).
Les abréviations ne doivent pas comporter d'espaces superflus ni de points multiples (ex. « av. » et non « a v » ou « av.. »).
Les sigles et acronymes doivent être écrits en majuscules sans accents.

Sigle et abréviation	Description
CSV	Comma Separator Values
DTS	Direction Territoriale de Strasbourg
EEA	European Environment Agency
EPSG	European Petroleum Survey Group
ESRI	Environmental Systems Research Institute
EUNIS	European Nature Information System
GIS	Geographic Information System
GNSS	Global Navigation Satellite System
GPS	Global Positioning System
RAM	Random Access Memory
SEMEH	Service Exploitation Maintenance Environnement Hydraulique
SHP	Shapefile
SIG	Système d'Information Géographique
UF	Unité Fonctionnel
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UTF	Unicode Transformation Format
VNF	Voies Navigables de France