



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Métadonnées et dictionnaire de données CarHab du Doubs (25)

Programme  
de cartographie  
nationale des  
habitats naturels et  
semi-naturels



**Date :**

Avril 2023

**Rédaction :**

Lucille Billon (PatriNat — OFB MNHN CNRS IRD)

**Contribution et relecture :**

Sylvain Bellenfant (CBN du Bassin Parisien),

Bénédicte Maisonneuve (IGN),

Olivier Laporte (IGN),

Céline Sacca (EVS),

Josselin Burriat (EVS),

Alexia Aussel (PatriNat — OFB MNHN CNRS IRD),

Vincent Gaudillat (PatriNat — OFB MNHN CNRS IRD)

**Production des données :**

PatriNat (OFB-MNHN-CNRS-IRD),

Institut national de l'information géographique et forestière (IGN),

EVS UMR 5600 Université Jean Monnet Saint-Etienne,

Conservatoire botanique national Franche-Comté

**Crédits carte couverture :** Lucille Billon (PatriNat — OFB MNHN CNRS IRD)

**Mises en forme couverture :** Marion Poncet (EnviroStrat')

# Table des matières

|                    |   |
|--------------------|---|
| Métadonnées :..... | 4 |
|--------------------|---|

|                                                                          |   |
|--------------------------------------------------------------------------|---|
| 1- Informations générales .....                                          | 4 |
| 2- Sources des données concernant les biotopes.....                      | 5 |
| 3- Sources des données concernant les physionomies de végétation .....   | 5 |
| 4- Sources des données concernant les correspondances EUNIS et HIC ..... | 6 |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Dictionnaire de données : ..... | 7 |
|---------------------------------|---|

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1- Description des attributs par couche :.....                   | 7  |
| Fichier « CarHab_N°_Dep_Habitats_CarHab.gpkg ».....              | 7  |
| Fichier « CarHab_N°_Dep_correspondances_eunis_hic.gpkg » -       |    |
| Couche « correspondances_eunis ».....                            | 9  |
| Fichier « CarHab_N°_Dep_correspondances_eunis_hic.gpkg » -couche |    |
| « correspondances_hic » :.....                                   | 11 |
| Fichier « CarHab_N°_Dep_Zones_Baties.gpkg » .....                | 13 |
| Fichier « CarHab_N°_Dep_Physionomies_Elementaires.csv ».....     | 14 |
| 2- Listes des valeurs possibles par attributs :.....             | 19 |
| Valeurs des attributs « code_physio » et « nom_physio » :.....   | 19 |
| Valeurs de l'attribut « occupation » :.....                      | 19 |
| Valeurs de l'attribut « milieu » :.....                          | 20 |
| Valeurs de l'attribut « physio_source » :.....                   | 21 |
| Valeurs de l'attribut « freq_hic » :.....                        | 21 |
| Valeurs de l'attribut « dom_hic » :.....                         | 22 |
| 3- Description des styles QGIS :.....                            | 22 |

# Métadonnées :

## 1- Informations générales

### Contenu du dossier CarHab\_25\_Doubs.zip par département :

Les données CarHab se répartissent au sein de 4 fichiers :

- CarHab\_25\_Doubs\_Habitats\_CarHab.gpkg : couche géographique
- CarHab\_25\_Doubs\_Zones\_Baties.gpkg : couche géographique
- CarHab\_25\_Doubs\_Correspondances\_EUNIS\_HIC.gpkg : deux couches géographiques
- CarHab\_25\_Doubs\_Physionomies\_Elementaires.csv : table
  
- Dossier Notices : contient des documents dont la lecture est requise pour garantir une utilisation adaptée des données CarHab. Il s'agit de la notice nationale CarHab et de la notice départementale CarHab.
  
- Dossier Styles QGIS CarHab : contient des styles de légendes au format « sld » à appliquer aux couches, dans QGIS.

### Informations relatives aux couches géographiques :

**Format :** geopackage

Le format retenu pour la diffusion des données CarHab est le geopackage. Ce format présente plusieurs avantages par rapport au format shapefile (qui est plus communément utilisé) :

- Ce format n'est pas limité par la taille du fichier, les données CarHab sont parfois supérieures à 2 GO (qui est la taille limite acceptée par le shapefile).
- La longueur des noms des attributs n'est pas limitée.
- Un seul fichier geopackage peut contenir plusieurs couches, ce qui évite de multiplier les fichiers à télécharger.

Le format geopackage est compatible avec le logiciel QGIS.

Pour une utilisation avec d'autres logiciels de SIG ne prenant pas en charge ce format, il faudra procéder à une conversion dans le format désiré (shapefile, par exemple), à l'aide de QGIS. Cela peut impliquer de devoir découper le jeu de données en plusieurs parties et d'avoir des noms d'attributs tronqués.

**Système de projection :** Lambert 93

**Encodage :** UTF-8

**Version :** Avril 2023

**Échelle :** 1/25 000ème

**Identifiant SINP du jeu de données (id\_sinp\_jdd) :** ffaeffa2-8197-4ec0-a106-d451602e5182



## **2- Sources des données concernant les biotopes**

Source des variables, rééchantillonnées à une résolution de 10x10 m, pour la modélisation des biotopes :

- RGE ALTI® 5 m, IGN, millésimes 2019-2021
- BD TOPAGE® Sandre, 2019 - Tronçons hydrographiques et surfaces élémentaires
- Données AurelHy, Météo-France, 1971-2000
- Données géologiques vectorielles harmonisées et reclassées 1/ 50 000e BRGM
- Soilgrids250m 2.0 ISRIC World Soil Information (modifié)

Date de production de la classification des biotopes : 24-09-2021

Nombre de polygones d'entraînement : 1217

Nombre de biotopes modélisés : 41

Information complémentaire: classification produite conjointement avec le département du Jura (39).

## **3- Sources des données concernant les physionomies de végétation**

Source des variables pour la classification supervisée :

- BD Ortho® Infra-rouge couleur, IGN, millésime 2017
- Images satellites Copernicus Sentinel 2, ESA :
  - Série temporelle : de 15-10-2019 à 15-10-2020
  - Tuiles Sentinel 2X : 31TGN, 31TGM
- BD Forêt® V2 : forêts fermées et vergers, IGN, 2010
- BD Topo®, surfaces en eau, vergers, vignes, IGN, 2020
- Masque Bâti, CEREMA, 2020
- Registre Parcellaire Graphique (RPG), IGN, ASP : millésime 2019

Date de production de la classification des physionomies de végétation : 12-2021

Nombre de polygones d'entraînement : 552

Nombre de physionomies modélisées : 14

## **4- Sources des données concernant les correspondances EUNIS et HIC**

- Table de correspondances :

Mangeat, M., 2023 – Tables de correspondances selon les typologies EUNIS et HIC pour le département du Doubs. Document informatique (tableur). CBNFC.

- Typologie EUNIS 2012 :

PatriNat, 2023. Table de la classification des habitats EUNIS 2012. Base de données HabRef v7.

- Typologie HIC :

PatriNat, 2023. Table des Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC) de la Directive "Habitats-Faune-Flore". Base de données HabRef v7.

# Dictionnaire de données :

## 1- Description des attributs par couche :

Cette partie décrit sous la forme de tableau les attributs présents dans chaque couche. Les valeurs possibles prises par ces attributs sont énumérées dans le paragraphe « 2 - Listes de valeurs prises par attributs ».

### Fichier « CarHab\_N°\_Dep\_Habitats\_CarHab.gpkg »

Cette couche comprend les habitats CarHab, qui sont issus du croisement entre les biotopes et les physionomies de végétation.

| Attribut            | Type                    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fid                 | Nombre entier (Integer) | Identifiant unique généré automatiquement à la production du fichier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| id_polygone_carhab  | Nombre entier (Integer) | <p>Identifiant du polygone (incrémentation numérique de 1 à n).</p> <p>Cet identifiant est également présent dans les couches de correspondances EUNIS et HIC et permet de faire le lien entre les informations relatives aux habitats CarHab et leurs correspondances.</p> <p>Cet identifiant est unique au sein d'un département donné mais ne l'est plus lorsque l'on considère plusieurs départements à la fois. Un polygone de département X peut avoir le même identifiant qu'un polygone du département Y.</p> <p>Pour avoir obtenir un identifiant unique nationalement, se reporter à l'attribut « id_sinp_evenement ».</p> |
| code_hab_carhab     | Texte (string)          | Code de l'habitat selon la nomenclature CarHab : il se compose du code de la physionomie de végétation et du code du biotope. Exemple : 5212-318057.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| nom_complet_hab     | Texte (string)          | Nom complet de l'habitat CarHab : il se compose du nom de la physionomie de végétation, associé aux 8 paramètres constitutifs du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| nom_simplifie_hab   | Texte (string)          | Nom simplifié de l'habitat CarHab : il est construit selon le regroupement des physionomies de végétation par grand type (ouvert, forestier, aquatique, minéral, cultivé) et les regroupements des paramètres d'acidité édaphique, d'humidité édaphique et de l'étage de végétation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| code_biotope        | Texte (string)          | Code (identifiant à 6 chiffres) du biotope s'exprimant majoritairement dans le polygone. La référence est le catalogue national des biotopes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| littoralite         | Texte (string)          | Littoralité du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| etage_de_vegetation | Texte (string)          | Etage de végétation du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                        |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ombroclimat            | Texte (string)        | Ombroclimat du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| continentalite         | Texte (string)        | Continentalité du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| variante_bioclimatique | Texte (string)        | Variante bioclimatique du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| acidite_edaphique      | Texte (string)        | Acidité édaphique du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| humidite_edaphique     | Texte (string)        | Humidité édaphique du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| enneigement            | Texte (string)        | Enneigement du biotope.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| code_physio            | Texte (string)        | Code (identifiant à 4 chiffres) de la physionomie attribuée au polygone                                                                                                                                                                                                                                             |
| nom_physio             | Texte (string)        | Nom de la physionomie attribuée au polygone.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| physio_source          | Texte (string)        | Source de la géométrie et de la valeur attributaire du polygone de physionomie. Les principales sources sont le RPG, la BD TOPO®, la BD Forêt® V2 et la classification supervisée à partir d'images Sentinel.                                                                                                       |
| physio_info_comp       | Texte (string)        | Information complémentaire sur la physionomie du polygone.<br><br>Elle permet de préciser la donnée physionomique et est rapatriée d'autres bases de données (par ex. type de boisement de la BD Forêt® V2 ou encore précision hydrologique sur les surfaces en eau de la BD TOPO®, informations issues du RPG...). |
| physio_majoritaire     | Texte (string)        | Code de la physionomie majoritairement prédite par le modèle, lorsque la source est la classification supervisée à partir d'images Sentinel (valeur Segm_Sentinel).                                                                                                                                                 |
| pourc_physio_maj       | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie majoritaire pour les polygones issus de la classification supervisée à partir d'images Sentinel.                                                                                                                                                                      |
| occupation             | Texte (string)        | Type d'occupation du sol. Cet attribut donne une information macro sur le type d'occupation du sol des milieux naturels et semi-naturels. Il permet de distinguer 4 types de paysages : forêts, zones agricoles, surfaces en eau et les autres milieux ouverts.                                                     |
| milieu                 | Texte (string)        | Information plus détaillée pour les polygones pour lesquels occupation = 'agri'. Permet la distinction des prairies, prairies temporaires, terres arables, verges, vignes et autres cultures pérennes. Pour les autres valeurs de l'attribut « milieu », l'information est identique à « occupation ».              |
| biotope_minoritaire    | Texte (string)        | Code(s) des biotope(s) minoritaire(s) s'exprimant dans le polygone. La référence est le catalogue national des biotopes.                                                                                                                                                                                            |



|                   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                           | Ces biotopes minoritaires viennent des opérations automatiques de fusion de polygones voisins de superficie inférieure au seuil de 0,5 ha et exprimant la même physionomie de végétation. Les identifiants de chaque biotope sont séparés par un tiret bas.                                                                                                                                                                 |
| pourc_biot_min    | Texte (string)            | Pourcentage(s) de recouvrement de chaque biotope minoritaire indiqué dans l'attribut « biotope minoritaire » au sein du polygone. Les pourcentages de recouvrement de chaque biotope sont séparés par un tiret bas.                                                                                                                                                                                                         |
| cd_biot_mod       | Texte (string)            | Code du biotope initialement modélisé, cet attribut est renseigné si le biotope a été re-étiqueté lors d'un post-traitement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| surface           | Nombre décimal (real)     | Surface du polygone en m <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| commentaire       | Texte (string)            | Champ libre pour toutes informations complémentaires indicatives.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| cd_hab            | Nombre entier (Integer64) | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant de l'unité d'habitat au sein du référentiel HabRef. Cet identifiant est nommé « CD_HAB » dans le référentiel HabRef. Ici, il s'agit du « CD_HAB » de l'unité d'habitat de la typologie des habitats CarHab.                                                                                                                                               |
| id_sinp_evenement | Texte (string)            | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant unique de l'événement d'observation d'habitat au sein du SINP. Il s'agit d'un UUID (Universally unique identifier) qui permet d'identifier uniquement l'événement d'observation au sein du SINP et le suit quel que soit le système dans lequel l'information est stockée.<br><br>Un événement d'observation peut comprendre plusieurs habitats observés. |
| id_sinp_habitat   | Texte (string)            | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant unique de l'habitat observé au sein du SINP. Il s'agit d'un UUID (Universally unique identifier) qui permet d'identifier uniquement l'habitat au sein du SINP et le suit quel que soit le système dans lequel l'information est stockée.<br><br>Un habitat observé n'est rattaché qu'à un seul événement d'observation.                                   |

## Fichier « CarHab\_N°\_Dep\_correspondances\_eunis\_hic.gpkg » - Couche « correspondances\_eunis »

Cette couche comprend les correspondances des habitats CarHab vers les unités d'habitats de la typologie d'habitats EUNIS 2012 (code de la typologie dans le référentiel HabRef : 7). Chaque habitat CarHab peut avoir une ou plusieurs

<sup>1</sup> Se référer au standard d'échange pour les données d'observations et de suivis d'habitats (SOH) V2.0 du SINP : <https://inpn.mnhn.fr/programme/donnees-observations-habitats/references/standard-echange>

correspondances EUNIS. Les zones bâties et autres surfaces artificielles ne sont pas concernées par ces correspondances.

**Avertissement :** Lorsqu'il y a plusieurs correspondances pour un même habitat CarHab, les polygones relatifs à cet habitat sont multipliés autant de fois qu'il y a de correspondances.

| Attribut           | Type                      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fid                | Nombre entier (Integer64) | Identifiant unique généré automatiquement à la production du fichier.                                                                                                                                                                                                                                           |
| id_polygone_carhab | Nombre entier (Integer64) | Identifiant du polygone de la couche « Habitats CarHab ».<br><br>Il permet de faire le lien entre les informations relatives aux habitats CarHab et leurs correspondances. Dans le cas où il y a plusieurs correspondances pour un seul habitat CarHab, ces correspondances ont le même « id_polygone_carhab ». |
| code_hab_carhab    | Texte (string)            | Code de l'habitat selon la nomenclature CarHab : il se compose du code de la physionomie de végétation et du code du biotope. Exemple : 5212-318057.                                                                                                                                                            |
| code_biotope       | Nombre entier (Integer64) | Code (identifiant à 6 chiffres) du biotope s'exprimant majoritairement dans le polygone. La référence est le catalogue national des biotopes.                                                                                                                                                                   |
| code_physio        | Nombre entier (Integer64) | Code (identifiant à 4 chiffres) de la physionomie attribuée au polygone.                                                                                                                                                                                                                                        |
| code_eunis         | Texte (string)            | Code de l'unité d'habitat en correspondance selon la typologie EUNIS.                                                                                                                                                                                                                                           |
| nom_eunis          | Texte (string)            | Nom de l'unité d'habitat en correspondance selon la typologie EUNIS.                                                                                                                                                                                                                                            |
| rang               | Nombre entier (Integer32) | Ordre dans lequel les polygones relatifs aux habitats en correspondances doivent s'afficher sur la carte dans le cas où plusieurs correspondances sont présentes pour un même habitat CarHab (polygone de rang 1 au-dessus du rang 2, etc.).                                                                    |
| commentaire        | Texte (string)            | Champ libre pour toutes informations complémentaires indicatives.<br><br>Les commentaires sont collectés lors de l'expertise de croisement par les CBN. Cela peut inclure des précisions sur les sous-types d'habitats EUNIS inclus ou des informations sur l'interprétation de la donnée.                      |
| surface            | Nombre décimal (real)     | Surface du polygone en m <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| code_niv2          | Texte (string)            | Code du niveau 2 de la typologie EUNIS de l'habitat.<br>Cet attribut est présent pour permettre l'affichage de la légende.                                                                                                                                                                                      |

|                   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| cd_hab_eunis      | Nombre entier (Integer64) | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant unique de l'unité d'habitat au sein du référentiel HabRef. Cet identifiant est nommé « CD_HAB » dans le référentiel HabRef. Ici, il s'agit du « CD_HAB » de l'unité d'habitat de la typologie des habitats EUNIS 2012.                                                                                                                                    |
| id_sinp_evenement | Texte (string)            | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant unique de l'événement d'observation d'habitat au sein du SINP. Il s'agit d'un UUID (Universally unique identifier) qui permet d'identifier uniquement l'événement d'observation au sein du SINP et le suit quel que soit le système dans lequel l'information est stockée.<br><br>Un événement d'observation peut comprendre plusieurs habitats observés. |
| id_sinp_habitat   | Texte (string)            | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant unique de l'habitat observé au sein du SINP. Il s'agit d'un UUID (Universally unique identifier) qui permet d'identifier uniquement l'habitat au sein du SINP et le suit quel que soit le système dans lequel l'information est stockée.<br><br>Un habitat observé n'est rattaché qu'à un seul événement d'observation.                                   |

### Fichier « CarHab\_N°\_Dep\_correspondances\_eunis\_hic.gpkg » -couche « correspondances\_hic » :

Cette couche comprend les correspondances des habitats CarHab vers les unités d'habitats de la typologie des habitats d'intérêt communautaire (HIC) (code de la typologie dans le référentiel HabRef : 8). Chaque habitat CarHab peut avoir zéro, une, ou plusieurs correspondances HIC. Les zones bâties et autres surfaces artificielles ainsi que les cultures ne sont pas concernées par ces correspondances.

**Avertissement :** Lorsqu'il y a plusieurs correspondances pour un même habitat CarHab, les polygones relatifs à cet habitat sont multipliés autant de fois qu'il y a de correspondances.

| Attribut           | Type                      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fid                | Nombre entier (Integer64) | Identifiant unique généré automatiquement à la production du fichier.                                                                                                                                                                                                                                           |
| id_polygone_carhab | Nombre entier (Integer64) | Identifiant du polygone de la couche « Habitats CarHab ».<br><br>Il permet de faire le lien entre les informations relatives aux habitats CarHab et leurs correspondances. Dans le cas où il y a plusieurs correspondances pour un seul habitat CarHab, ces correspondances ont le même « id_polygone_carhab ». |

|                   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| code_hab_carhab   | Texte (string)            | Code de l'habitat selon la nomenclature CarHab : il se compose du code de la physiologie de végétation et du code du biotope. Exemple : 5212-318057.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| code_biotope      | Nombre entier (Integer64) | Code (identifiant à 6 chiffres) du biotope s'exprimant majoritairement dans le polygone. La référence est le catalogue national des biotopes.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| code_physio       | Nombre entier (Integer64) | Code (identifiant à 4 chiffres) de la physiologie attribuée au polygone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| code_hic          | Texte (string)            | Code de l'unité d'habitat en correspondance selon la typologie HIC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| nom_hic           | Texte (string)            | Nom de l'unité d'habitat en correspondance selon la typologie HIC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| freq_hic          | Texte (string)            | Probabilité de présence du HIC au sein du polygone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| dom_hic           | Texte (string)            | Dominance surfacique du HIC au sein du polygone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| commentaire       | Texte (string)            | <p>Champ libre pour toutes informations complémentaires indicatives.</p> <p>Les commentaires sont collectés lors de l'expertise de croisement par les CBN. Cela peut inclure des précisions sur le HIC ou des informations sur l'interprétation de la donnée.</p>                                                                                                                                                                 |
| surface           | Nombre décimal (real)     | Surface du polygone en m <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| code_niv2         | Texte (string)            | Code du niveau 2 de la typologie HIC de l'habitat. Cet attribut est présent pour permettre l'affichage de la légende.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| cd_hab_hic        | Nombre entier (Integer64) | <b>Attribut du standard SOH du SINP</b> <sup>1</sup> : Identifiant unique de l'unité d'habitat au sein du référentiel HabRef. Cet identifiant est nommé « CD_HAB » dans le référentiel HabRef. Ici, il s'agit du « CD_HAB » de l'unité d'habitat de la typologie des habitats HIC.                                                                                                                                                |
| id_sinp_evenement | Texte (string)            | <p><b>Attribut du standard SOH du SINP</b><sup>1</sup>: Identifiant unique de l'événement d'observation d'habitat au sein du SINP. Il s'agit d'un UUID (Universally unique identifier) qui permet d'identifier uniquement l'événement d'observation au sein du SINP et le suit quel que soit le système dans lequel l'information est stockée.</p> <p>Un événement d'observation peut comprendre plusieurs habitats observés.</p> |
| id_sinp_habitat   | Texte (string)            | <p><b>Attribut du standard SOH du SINP</b><sup>1</sup>: Identifiant unique de l'habitat observé au sein du SINP. Il s'agit d'un UUID (Universally unique identifier) qui permet d'identifier uniquement l'habitat au sein du SINP et le suit quel que soit le système dans lequel l'information est stockée.</p> <p>Un habitat observé n'est rattaché qu'à un seul événement d'observation.</p>                                   |

## Fichier « CarHab\_N°\_Dep\_Zones\_Baties.gpkg »

Cette couche comprend les zones bâties et autres habitats artificiels, qui sont issus du croisement entre les biotopes et les zones artificielles.

Ces données sont mises à disposition dans une couche différente de celle des habitats CarHab car elles ne constituent pas des habitats naturels et semi-naturel et elles ne suivent pas les mêmes seuils de tailles des polygones. Cette couche comprend de nombreux polygones, parfois de très petite taille, ce qui peut diminuer les performances d'affichage dans un SIG.

| Attribut               | Type                    | Description                                                                                                                                                  |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fid                    | Nombre entier (Integer) | Identifiant unique généré automatiquement à la production du fichier.                                                                                        |
| id_polygone_carhab     | Nombre entier (Integer) | Identifiant du polygone.                                                                                                                                     |
| code_hab_carhab        | Texte (string)          | Code de l'habitat (ici de la zone bâtie) selon la nomenclature CarHab : il se compose du code de la zone bâtie et du code du biotope. Exemple : 9999-318057. |
| nom_complet_hab        | Texte (string)          | Nom complet de l'habitat CarHab (ici de la zone bâtie) : dans ce cas précis, il ne se compose que du nom simplifié.                                          |
| nom_simplifie_hab      | Texte (string)          | Nom simplifié de l'habitat CarHab (ici de la zone bâtie).                                                                                                    |
| code_biotope           | Texte (string)          | Code (identifiant à 6 chiffres) du biotope s'exprimant majoritairement dans le polygone. La référence est le catalogue national des biotopes.                |
| littoralite            | Texte (string)          | Littoralité du biotope.                                                                                                                                      |
| etage_de_vegetation    | Texte (string)          | Etage de végétation du biotope.                                                                                                                              |
| ombroclimat            | Texte (string)          | Ombroclimat du biotope.                                                                                                                                      |
| continentalite         | Texte (string)          | Continentalité du biotope.                                                                                                                                   |
| variante_bioclimatique | Texte (string)          | Variante bioclimatique du biotope.                                                                                                                           |
| acidite_edaphique      | Texte (string)          | Acidité édaphique du biotope.                                                                                                                                |
| humidite_edaphique     | Texte (string)          | Humidité édaphique du biotope.                                                                                                                               |
| enneigement            | Texte (string)          | Enneigement du biotope.                                                                                                                                      |
| code_physio            | Texte (string)          | Code (identifiant à 4 chiffres) de la physionomie attribuée au polygone. Ici, il s'agit du code 9999.                                                        |

|                   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nom_physio        | Texte (string)            | Nom de la physionomie attribuée au polygone. Ici, il s'agit de « Zone bâtie et autre surface artificielle ».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| physio_source     | Texte (string)            | Source de la géométrie du polygone de physionomie. Ici les principales sources sont la BD TOPO®, et les fichiers fonciers                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| occupation        | Texte (string)            | Type d'occupation du sol. Cet attribut donne une information macro sur le type d'occupation du sol des milieux naturels et semi-naturels. Ici il permet de distinguer 2 types d'occupation : surfaces artificielles et surfaces hydrographiques                                                                                                                                                                             |
| milieu            | Texte (string)            | Pour la donnée zone bâtie, cet attribut est identique à l'attribut « occupation »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| surface           | Nombre décimal (real)     | Surface du polygone en m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| cd_hab            | Nombre entier (Integer64) | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant de l'unité d'habitat au sein du référentiel Habref. Cet identifiant est nommé « CD_HAB » dans le référentiel HabRef. Ici, il s'agit du « CD_HAB » de l'unité d'habitat de la typologie des habitats CarHab.                                                                                                                                               |
| id_sinp_evenement | Texte (string)            | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant unique de l'événement d'observation d'habitat au sein du SINP. Il s'agit d'un UUID (Universally unique identifier) qui permet d'identifier uniquement l'événement d'observation au sein du SINP et le suit quel que soit le système dans lequel l'information est stockée.<br><br>Un événement d'observation peut comprendre plusieurs habitats observés. |
| id_sinp_habitat   | Texte (string)            | <b>Attribut du standard SOH du SINP<sup>1</sup></b> : Identifiant unique de l'habitat observé au sein du SINP. Il s'agit d'un UUID (Universally unique identifier) qui permet d'identifier uniquement l'habitat au sein du SINP et le suit quel que soit le système dans lequel l'information est stockée.<br><br>Un habitat observé n'est rattaché qu'à un seul événement d'observation.                                   |

### Fichier « CarHab\_N°\_Dep\_Physionomies\_Elementaires.csv »

Cette table permet de connaître la composition des polygones selon les classes de physionomies apprises par le modèle (éventuellement jusqu'au niveau 4 du catalogue des physionomies selon le territoire et les choix du CBN). La composition est déduite de l'étape d'intégration du résultat de la modélisation au format raster dans les polygones dont les contours sont issus de la segmentation d'image. Cette table

permet de rendre compte de l'éventuelle hétérogénéité des physionomies exprimées dans le polygone, en particulier pour les physionomies complexes.

Ceci ne concerne que les segments de milieux ouverts qui ont pour source la classification supervisée d'images Sentinel (« physio\_source » = « Segm\_sentinel » dans la couche « habitats\_carhab »).

Cette table est normalisée pour l'ensemble des départements, certaines physionomies peuvent ne pas être présentes dans le département, l'attribut concerné prend alors la valeur 0.

Cette table peut être ouverte dans QGIS et être reliée à la couche des habitats CarHab via une jointure sur l'attribut « id\_polygone\_carhab ».

| Attribut           | Type                      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fid                | Nombre entier (Integer64) | Identifiant unique généré automatiquement à la production du fichier.                                                                                                                                                                                                                                       |
| id_polygone_carhab | Nombre entier (Integer64) | Identifiant du polygone de la couche « Habitats CarHab ».<br>Il permet de faire le lien entre les informations relatives aux habitats CarHab et leurs correspondances. Dans le cas où il y a plusieurs correspondances pour un seul habitat CarHab, ces correspondances ont le même « id_polygone_carhab ». |
| p_1100             | Nombre décimal (real)     | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 1100 - Glacier et névé, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                                                                                                                                                             |
| p_2200             | Nombre décimal (real)     | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 2200 - Minéral non ou peu végétalisé, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                                                                                                                                               |
| p_2201             | Nombre décimal (real)     | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 2201 - Eboulis et écoulement non ou peu végétalisés, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                                                                                                                                |
| p_2202             | Nombre décimal (real)     | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 2202 - Moraine non ou peu végétalisée, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                                                                                                                                              |
| p_2203             | Nombre décimal (real)     | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 2203 - Escarpement rocheux et dalle non ou peu végétalisés, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                                                                                                                         |
| p_2204             | Nombre décimal (real)     | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 2204 - Zone sableuse, limoneuse ou argileuse non ou peu                                                                                                                                                                                                       |



|        |                       |                                                                                                                                                                   |
|--------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                       | végétalisée, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                                                                            |
| p_2205 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 2205 - Banc de graviers et galets non ou peu végétalisés, pour les polygones issus de la classification supervisée. |
| p_3100 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3100 - Pelouse, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                           |
| p_3110 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3110 - Pelouse permanente indéterminée, pour les polygones issus de la classification supervisée.                   |
| p_3111 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3111 - Pelouse permanente vivace, pour les polygones issus de la classification supervisée.                         |
| p_3112 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3112 - Pelouse permanente de bas marais et tourbière, pour les polygones issus de la classification supervisée.     |
| p_3200 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3200 – Végétation herbacée haute, pour les polygones issus de la classification supervisée.                         |
| p_3201 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3201 - Roselière, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                         |
| p_3202 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3202 - Cariçaie, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                          |
| p_3203 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3203 - Mégaphorbiaie, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                     |
| p_3204 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3204 - Ourlet, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                            |
| p_3205 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3205 - Friche herbacée, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                   |
| p_3300 | Nombre décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3300 - Prairie de type indéterminé, pour les polygones issus de la classification supervisée.                       |

|        |                          |                                                                                                                                                           |
|--------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| p_3301 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3301 - Prairie fauchée, pour les polygones issus de la classification supervisée.                           |
| p_3302 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 3302 - Prairie pâturée, pour les polygones issus de la classification supervisée.                           |
| p_4100 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 4100 - Fourré bas de type indéterminé, pour les polygones issus de la classification supervisée.            |
| p_4101 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 4101 - Fourré bas, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                |
| p_4102 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 4102 - Fourré bas à espèces crassulescentes, pour les polygones issus de la classification supervisée.      |
| p_4300 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 4300 - Fourré haut dense, pour les polygones issus de la classification supervisée.                         |
| p_5100 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5100 - Forêt pionnière de type indéterminé, pour les polygones issus de la classification supervisée.       |
| p_5110 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5110 - Forêt pionnière à dominance de résineux, pour les polygones issus de la classification supervisée.   |
| p_5120 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5120 - Forêt pionnière à dominance de feuillus, pour les polygones issus de la classification supervisée.   |
| p_5200 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5200 - Forêt mature de type indéterminé, pour les polygones issus de la classification supervisée.          |
| p_5210 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5210 - Forêt mature naturelle de type indéterminé pour les polygones issus de la classification supervisée. |
| p_5211 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5211 - Forêt mature à dominance de résineux, pour les polygones issus de la classification supervisée.      |
| p_5212 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5212 - Forêt mature à dominance de feuillus pour les polygones issus de la classification supervisée.       |

|        |                          |                                                                                                                                                                     |
|--------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| p_5220 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5220 -<br>Plantation forestière, pour les polygones issus de la<br>classification supervisée.                         |
| p_5221 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5221 -<br>Plantation forestière à dominance de résineux, pour les<br>polygones issus de la classification supervisée. |
| p_5222 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 5222 -<br>Plantation forestière à dominance de feuillus, pour les<br>polygones issus de la classification supervisée. |
| p_6000 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 6000 -<br>Surface en eau, pour les polygones issus de la classification<br>supervisée.                                |
| p_6100 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 6100 -<br>Surface en eau végétalisée, pour les polygones issus de la<br>classification supervisée.                    |
| p_6200 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 6200 -<br>Surface en eau non végétalisée, pour les polygones issus de<br>la classification supervisée.                |
| p_7100 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 7100 -<br>Autre culture permanente, pour les polygones issus de la<br>classification supervisée.                      |
| p_7200 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 7200 -<br>Verger, pour les polygones issus de la classification<br>supervisée.                                        |
| p_7300 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 7300 –<br>Vigne, pour les polygones issus de la classification supervisée.                                            |
| p_8000 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 8000 -<br>Culture annuelle ou prairie temporaire, pour les polygones<br>issus de la classification supervisée.        |
| p_8001 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 8001 -<br>Prairie temporaire, pour les polygones issus de la<br>classification supervisée.                            |
| p_8002 | Nombre<br>décimal (real) | Pourcentage de recouvrement de la physionomie 8002 -<br>Culture annuelle, pour les polygones issus de la classification<br>supervisée.                              |

## 2- Listes des valeurs possibles par attributs :

Valeurs des attributs « code\_physio » et « nom\_physio » :

| code_physio | nom_physio                                 |
|-------------|--------------------------------------------|
| 1100        | Glacier et névé                            |
| 2100        | Minéral végétalisé                         |
| 2200        | Minéral non ou peu végétalisé              |
| 3100        | Pelouse                                    |
| 3200        | Végétation herbacée haute                  |
| 3300        | Prairie de type indéterminé                |
| 3301        | Prairie fauchée                            |
| 3302        | Prairie pâturée                            |
| 4100        | Fourré bas                                 |
| 4200        | Fourré haut mixte                          |
| 4300        | Fourré haut dense                          |
| 5100        | Forêt pionnière                            |
| 5200        | Forêt mature de type indéterminé           |
| 5210        | Forêt mature naturelle de type indéterminé |
| 5211        | Forêt mature de résineux                   |
| 5212        | Forêt mature de feuillus                   |
| 5220        | Plantation forestière                      |
| 6000        | Surface en eau                             |
| 6100        | Surface en eau végétalisée                 |
| 6200        | Surface en eau non végétalisée             |
| 7100        | Autre culture permanente                   |
| 7200        | Verger                                     |
| 7300        | Vigne                                      |
| 8000        | Culture annuelle ou prairie temporaire     |
| 8001        | Prairie temporaire                         |
| 8002        | Culture annuelle                           |

Valeurs de l'attribut « occupation » :

| Valeurs | Description                                                                                                                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| agri    | Terres agricoles hors prairies permanentes (codes cultures BOP, ROS, SPL, SPH, CAE, CEE, PPH). <i>Les polygones ayant ce codage sont issus du RPG ou de la BD TOPO®.</i> |
| foret   | Massifs forestiers, issus de la BD Forêt ® V2 ou de la modélisation (code physio commençant par 5).                                                                      |
| hydro   | Surfaces en eau.                                                                                                                                                         |

|           |                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| m_ouvert  | Autres occupations du sol de milieux naturels à semi-naturels ne correspondant pas aux valeurs ci-dessus. Regroupe les fourrés, pelouses, prairies permanentes, sols nus non anthropisés. |
| surf_arti | Zones bâties et autres surfaces artificielles hors emprise des routes et voies ferrées et surfaces hydrographiques artificielles.                                                         |

### Valeurs de l'attribut « milieu » :

| Valeurs         | Définition                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| prairies        | Prairies à rotation longue issues du registre parcellaires graphiques (RPG). <i>Les polygones ayant ce codage sont issus du RPG.</i>                                                                                                                          |
| Prairies_temp   | Prairies temporaires issues du RPG. <i>Les polygones ayant ce codage sont issus du RPG.</i>                                                                                                                                                                   |
| Terres_arables  | Terres arables. <i>Les polygones ayant ce codage sont issus du RPG.</i>                                                                                                                                                                                       |
| Vigne           | Vignoble. <i>Les polygones ayant ce codage sont issus de la BD TOPO<sup>®</sup> ou du RPG.</i>                                                                                                                                                                |
| Autre           | Correspond à certains groupes de cultures codés « Divers » dans le RPG (bordures, bande admissible...). <i>Les polygones ayant ce codage sont issus du RPG.</i>                                                                                               |
| Autres_perennes | Autres cultures pérennes ligneuses ( <i>Lavande, Houblon...</i> ). <i>Les polygones ayant ce codage sont issus du RPG.</i>                                                                                                                                    |
| Verger          | Vergers. <i>Les polygones ayant ce codage sont issus de la BD TOPO<sup>®</sup> ou du RPG.</i>                                                                                                                                                                 |
| Foret           | Massifs forestiers. <i>Les polygones ayant ce codage sont issus de la BD Forêt<sup>®</sup> V2 et localement de la modélisation.</i>                                                                                                                           |
| Surface_en_eau  | Surfaces en eau. <i>Les polygones ayant ce codage sont issus de la BD TOPO<sup>®</sup> et de la modélisation.</i>                                                                                                                                             |
| M_ouvert        | Autres occupations du sol de milieux naturels à semi-naturels ne correspondant pas aux valeurs ci-dessus. Regroupe les fourrés, pelouses, prairies permanentes, sols nus non anthropisés. <i>Les polygones ayant ce codage sont issus de la modélisation.</i> |
| Surf_arti       | Zones bâties et autres surfaces artificielles hors emprise des routes et voies ferrées et surfaces hydrographiques artificielles.                                                                                                                             |

### Valeurs de l'attribut « physio\_source » :

| Valeurs                 | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BDTopo                  | Polygones issus de la BD TOPO® : concerne certaines vignes, vergers et surfaces d'eau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| BDForet                 | Polygones issus de la BD Forêt® V2. Concerne uniquement les polygones de forêt fermée de la BD Forêt® V2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| RPG                     | Polygones issus du Registre Parcellaire Graphique (RPG) : concerne la plupart des cultures annuelles mais aussi certaines prairies, parcelles de vignes, de vergers et d'autres cultures pérennes.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Segm_Sentinel           | <p>Polygones dont la géométrie est issue de la segmentation automatique d'image réalisée sur la BD ORTHO® Infrarouge-Couleur. Les informations sémantiques proviennent de la classification supervisée des images Sentinel par l'algorithme <i>Random Forest</i> réalisée par la chaine <i>iota</i><sup>2</sup>.</p> <p>Les attributs relatifs aux informations de physionomie sur ces polygones ont donc une valeur <u>prédictive</u>.</p> |
| BDTopo_fichiers_foncier | Polygones dont la géométrie est issue de la segmentation automatique d'image réalisée sur la BD ORTHO® Infrarouge-Couleur et qui a été attribué à la classe zone bâtie et autre surface artificielle par croisement avec la BD TOPO® et les fichiers foncier.                                                                                                                                                                               |

### Valeurs de l'attribut « freq\_hic » :

| Valeurs            | Description                                                                                                                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fortement probable | Fréquence > 80 % : correspondant à une très forte probabilité de présence dans l'habitat. La présence de l'HIC est quasiment constante dans l'habitat CarHab. |
| probable           | Fréquence comprise entre 50 et 80 % : correspondant à une forte probabilité de présence dans l'habitat CarHab.                                                |
| peu probable       | Fréquence estimée entre 20 et 49 % : correspondant à une probabilité plus faible de présence dans l'habitat CarHab, mais restant significative.               |

## Valeurs de l'attribut « dom\_hic » :

| Valeurs      | Description                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dominant     | L'habitat HIC domine en surface l'habitat CarHab (recouvrement supérieur à 40% de la superficie).        |
| non dominant | L'habitat HIC ne domine pas en surface l'habitat CarHab (recouvrement inférieur à 40% de la superficie). |

## 3- Description des styles QGIS :

Le dossier « Styles QGIS CarHab » contient des styles de légendes au format « sld » à appliquer aux couches, dans QGIS.

| Style – Fichier sld             | Description                                                  | Couche compatible                                                                                                     |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| biotopes                        | Permet d'afficher les biotopes présents dans le département. | CarHab_N°_Dep_Habitats_CarHab.gpkg<br>CarHab_N°_Dep_Zones_Baties.gpkg<br>CarHab_N°_Dep_Correspondances_EUNIS_HIC.gpkg |
| biotopes_acidite_edaphique      | Permet d'afficher l'acidité édaphique des biotopes.          | CarHab_N°_Dep_Habitats_CarHab.gpkg<br>CarHab_N°_Dep_Zones_Baties.gpkg                                                 |
| biotopes_continentalite         | Permet d'afficher la continentalité des biotopes.            |                                                                                                                       |
| biotopes_enneigement            | Permet d'afficher l'enneigement des biotopes.                |                                                                                                                       |
| biotopes_etage_de_vegetation    | Permet d'afficher l'étage de végétation des biotopes.        |                                                                                                                       |
| biotopes_humidite_edaphique     | Permet d'afficher l'humidité édaphique des biotopes.         |                                                                                                                       |
| biotopes_littoralite            | Permet d'afficher la littoralité des biotopes.               |                                                                                                                       |
| biotopes_ombroclimat            | Permet d'afficher l'ombroclimat des biotopes.                |                                                                                                                       |
| biotopes_variante_bioclimatique | Permet d'afficher la variante bioclimatique des biotopes.    |                                                                                                                       |
| correspondances_eunis           | Permet d'afficher l'ensemble des correspondances EUNIS       | CarHab_N°_Dep_Correspondances_EUNIS_HIC.gpkg - correspondances_eunis                                                  |

|                               |                                                                                                                                                         |                                                                      |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                               | présentes dans le département selon le niveau 2 de la typologie EUNIS                                                                                   |                                                                      |
| correspondances_eunis_rang1   | Permet d'afficher les correspondances EUNIS présentes dans le département selon le niveau 2 de la typologie EUNIS, filtrées uniquement selon le rang 1. | CarHab_N°_Dep_Correspondances_EUNIS_HIC.gpkg - correspondances_eunis |
| correspondances_hic           | Permet d'afficher l'ensemble des correspondances HIC présentes dans le département selon le niveau 2 de la typologie HIC.                               | CarHab_N°_Dep_Correspondances_EUNIS_HIC.gpkg - correspondances_hic   |
| correspondances_hic_probables | Permet d'afficher les correspondances HIC présentes dans le département selon le niveau 2 de la typologie HIC, de fréquence probable et très probable.  | CarHab_N°_Dep_Correspondances_EUNIS_HIC.gpkg - correspondances_hic   |
| habitats_carhab               | Permet d'afficher les habitats CarHab présents dans le département selon la nomenclature simplifiée CarHab.                                             | CarHab_N°_Dep_Habitats_CarHab.gpkg                                   |
| physionomies_de_vegetation    | Permet d'afficher les physionomies de végétation présentes dans le département.                                                                         | CarHab_N°_Dep_Habitats_CarHab.gpkg                                   |
| zones_baties                  | Permet d'afficher les zones bâties et autres habitats artificiels présents dans le département.                                                         | CarHab_N°_Dep_Zones_Baties.gpkg                                      |

Ces fichiers de style sont nationaux et comprennent ainsi les modalités présentes dans l'ensemble des départements. Une option dans QGIS permet de filtrer la légende et de n'obtenir que les modalités effectivement présentes dans la couche en cours.



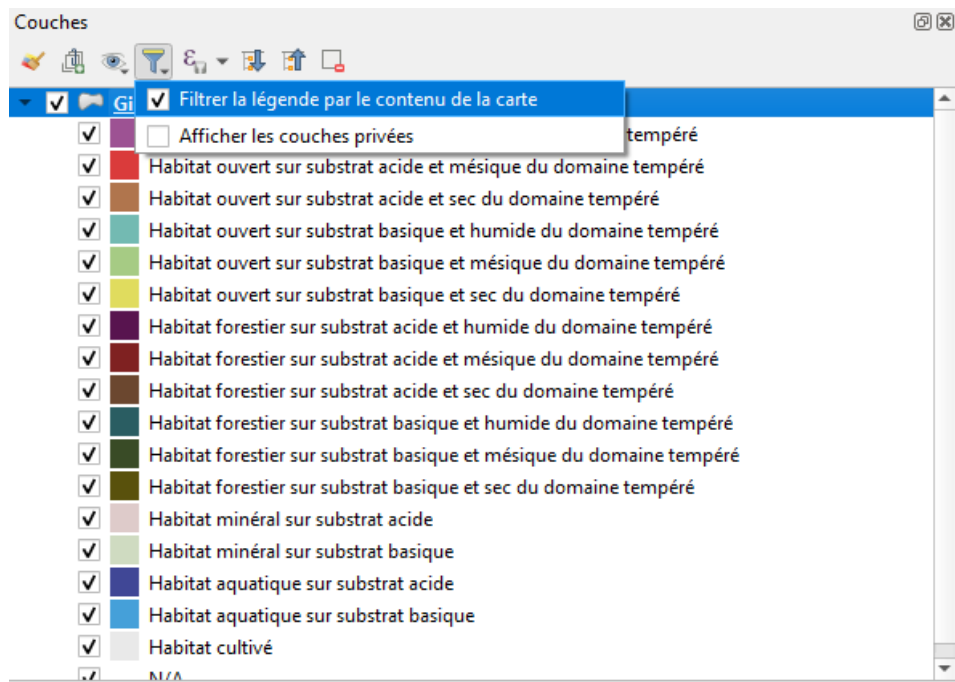


Figure 1: visual de l'interface du logiciel QGIS permettant de filtrer la légende