



# Analyses

## Infospecies Version 2.0

Propriétaire des données :

Office fédéral de l'environnement  
Division Biodiversité et paysage

Traitement:

infospecies, OFEV

---

### Table des matières

Brève vue d'ensemble

Description des couches

Description des données

## BRÈVE VUE D'ENSEMBLE

### **Nouveau contenu et modifications dans le jeu de données "Analyses Infospecies V 2.0"**

1. Deux jeux de données renommés et simplifiés:

- N2020\_ObservedQualityHectares20200811 (V 1.0: N2020\_ObservationHectares20200811)  
-- Champ Quality (V 1.0: Category)
- N2020\_ObservedQualityPolygons20200811 (V 1.0: N2020\_ObservationPolygone20200811)  
-- Champ Quality (V 1.0 Bedeutung)

Remarque: Les données elles-mêmes n'ont pas été modifiées (seuls 2 champs/attributs ont été adaptés). Toute analyse éventuelle effectuée avec les données fournies en décembre 2020 (Analyses Infospecies V 1.0) reste donc valable.

2. Un jeu de données déplacé vers un autre paquet de données:

- N2020\_NationalPriority20200909

3. Deux nouveaux jeux de données ajoutés:

- N2020\_PotentialQualityHectares20201211
- N2021\_AdditionalSurfaceNeeded\_20210218

### Sources des données :

- Les géodonnées ont été générées à partir d'une analyse conduite par InfoSpecies. Elles sont basées sur les observations d'espèces annoncées aux centres de données nationaux et sur des modélisations. Les résultats sont mis à disposition sous la forme de quatre ensembles de géodonnées.

### Littérature :

[1] Petitpierre, B., Sartori, L., Lischer, C., Rutishauser, E., Rey, E., Tschumi, M., Künzle, I., Spaar, R., Gonseth, Y., et Eggenberg, S. 2021: Sites d'intérêt pour la conservation des espèces et de leurs habitats: qualité observée, qualité potentielle et besoin en surfaces supplémentaires. Rapport méthodologique de l'analyse menée par InfoSpecies à l'échelle nationale sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), Berne. Version mars 2021.

### Données de base :

- Cartes topographiques nationales
- Observations d'espèces des centres de données (infospecies)
- Régions biogéographiques (2020)
- Découpage hydrographique de la Suisse – bassins versants (2007) ; légèrement modifié

### Date de saisie des données de base :

- 2000 - 2020

### Portée de la saisie:

- Suisse

### Structure des données (géométrie) :

- Enregistrement des polygones au 1:25'000

### Mise à jour:

- Si nécessaire

Obligation légale:

- n.a.

Propriétaire des données:

- Office fédéral de l'environnement, Division BnL

Conditions pour la remise des données :

- Selon les conditions d'autorisation de l'OFEV

Mention des sources / des données de base :

- OFEV

## DESCRIPTION DES COUCHES

### I. Jeu de données: Qualité observée (Hectares)

Covername/Layername: N2020\_ObservedQualityHectares20200811

Nom du champ	Type (longueur)	Attribut obligatoire	Description
Quality (Intern: gridcode)	Int	Oui	Indice de qualité observée (Q) par hectare, codé en deux catégories : valeur > médiane = 2 (très haute qualité), valeur < médiane = 1 (haute qualité) (cf. [1] § 2.3.1.1).
Gilde	C (10)	Oui	Nom de la guilde/Trame selon la liste "Gilde" <u>Exemple</u> : "G05", "G101"
Version	Date	Oui	Date de la version

### II. Jeu de données : Qualité observée (Polygones)

Covername/Layername : N2020\_ObservedQualityPolygons20200811

Nom du champ	Type (longueur)	Attribut obligatoire	Description
QualityIndex (Intern: BIOIDX_TXG)	Dbl	Oui	Indice de qualité observée (Q) moyen par polygone (cf. [1] § 2.3.4) Min = 3, Max = 53
OverlapFederal (Intern: Prop)	Dbl	Oui	Proportion de la surface des polygones qui se superpose avec des inventaires fédéraux
ProximityFederal (Intern: prox_IFed)	Int	Oui	Proximité aux inventaires fédéraux (500m) 1 = oui, 0 = non (cf. [1] § 2.3.4).
IsolationIndex (Intern: moyIso)	Dbl	Oui	Indice d'isolation : Indique l'importance de la position du polygone dans le réseau de polygones: plus la valeur est faible, plus il est connecté à d'autres polygones ( $Isolationsindex = (1 - Konnektivitätsindex C) * 10e^6$ ) Min = 0, Max = 7500 (cf. [1] § 2.3.4)
Quality (Intern: PRIO)	Int	Oui	Classification en polygones de haute ou de très haute qualité observée en fonction d'une priorisation basée sur les 3 critères suivants : indice de qualité observée (Q) moyen par polygone

			(QualityIndex), proximité aux inventaires fédéraux (ProximityFederal), position dans le réseau de polygones (IsolationIndex) Très haute qualité = 2 Haute qualité = 1 (cf. [1] § 2.3.4)
Gilde	C (10)	Oui	Nom de la guilde/trame selon la liste "Gilde"
Version	Date	Oui	Date de la version

### III. Jeu de données : Qualité potentielle

Covername/Layername: N2020\_PotentialQualityHectares20201211

Nom du champ	Type (longueur)	Attribut obligatoire	Description
WaterCatchmentID  (Intern: BV04)	Int	Oui	Identifiant unique du bassin versant d'après le jeu de données „Découpage hydrographique de la Suisse – bassins versants (2007)“, attribut „BASIS_NR “
Canton	Text(2)	Oui	Nom du canton
BiogeographicalSubRegion  (Intern: subreg)	Int	Oui	Identifiant numérique de la sous-région biogéographique selon la liste « BiogeographicalSubRegion »
EnvironmentalSuitability	Dbl	Oui	Indice de favorabilité environnementale. Indique dans quelle mesure l'hectare présente des conditions environnementales (p.ex. température moyenne, amplitude thermique annuelle, topographie, altitude) favorables à la guildes (cf. [1] § 2.4.4).
Connectivity	Dbl	Oui	Indice de connectivité (position dans le réseau). Plus cet indice est élevé, plus un hectare de qualité potentielle est connecté avec les polygones de qualité observée présents dans une fenêtre de 5 km (cf. [1] § 2.4.4).
HistoricQuality  (Intern: historic_quality)	Dbl	Oui	Indice de qualité observée historique. Indique la qualité observée par le passé (à partir d'observations antérieures à la période temporelle définie comme actuelle dans le cadre de l'analyse). (cf. [1] § 2.2.1 et § 2.4.4).

GuildOverlap	Dbl	Oui	Indice de superposition inter guilde: Un indice élevé indique que l'hectare possède une qualité potentielle pour un grand nombre de guildes. Un indice faible indique que l'hectare ne présente une qualité potentielle que pour un nombre restreint de guildes. (cf. [1] § 2.4.4). Pour les trames humides (gilde 101) et sèches (gilde 102), cet indice vaut 0.
Gilde	C (10)	Oui	Nom de la guilde/trame selon la liste « Gilde»
Version	Date	Oui	Date de la version

#### IV. Jeu de données : Besoin en surfaces supplémentaires

Covername/Layername: N2020\_AdditionalSurfaceNeeded20210218

Nom du champ	Type (longueur)	Attribut obligatoire	Description
WaterCatchmentID  (Intern: BV_id)	Dbl	Oui	Identifiant unique du bassin versant d'après le jeu de données „Découpage hydrographique de la Suisse – bassins versants (2007)“, attribut „BASIS_NR “
Cluster  (Intern: CLUST)	C (80)	Non	Identifiant du cluster: Permet de visualiser quels bassins versants ont été assemblés en clusters selon leurs caractéristiques environnementales, biogéographiques et topographiques. L'assemblage des bassins versants en clusters varie en fonction de chaque guild. (cf. [1] § 2.5.1 et § 2.5.2).
SpeciesInWaterCatchment  (Intern: sp_n_BV)	Dbl	Oui	Nombre d'espèces indicatrices observées dans le bassin versant.
SpeciesInBiogeographicalRegion	Dbl	Oui	Nombre d'espèces indicatrices observées

(Intern: sp_n_bn)			dans la région biogéographique.
ObservedQuality  (Intern: obsrvd)	Int	Oui	Nombre d'hectares de qualité observée dans le bassin versant: correspond aux résultats de l'analyse de qualité observée (ha). (cf. [1] § 2.3).
PotentialQuality  (Intern: ptntl_q)	Int	Oui	Nombre d'hectares de qualité potentielle dans le bassin versant : correspond aux résultats de l'analyse de qualité potentielle. (cf. [1] § 2.4)
AdditionalSurfaceNeeded  (Intern: Ergnzng)	DbI	Oui	Besoin en surfaces supplémentaires (en ha) dans le bassin versant pour renforcer le réseau déjà existant de sites d'intérêt pour la conservation des espèces et de leurs habitats. (cf. [1] § 2.5)
Gilde	C (10)	Oui	Nom de la guilde/Trame selon la liste "Gilde" <u>Exemple</u> : "G05", "G101"
Version	Date	Oui	Date de la version

Entité Quality:

CODE	DE	FR	IT
1	Hohe Qualität	Haute qualité	
2	Sehr hohe Qualität	Très haute qualité	

Entité Gilde (Trames et guildes prioritaires):

CODE	DE	FR	IT
<b>G05</b>	Kleine Stillgewässer, Teiche	Petits plans d'eau et végétation pionnière	
<b>G06</b>	Landröhrichte, Flachmoore, Streuwiesen, Moor-Weidengebüsche	Roselière terrestre, bas-marais, prés à litière; saulaie buissonnante	
<b>G07</b>	Nährstoffreiche Nasswiesen	Prairies humides eutrophes	
<b>G08</b>	Auenwälder	Forêts alluviales	
<b>G09</b>	Hochmoore und Zwischenmoore	Haut-marais et cariçaies de transition	
<b>G14</b>	Trockenwiesen und –weiden und artenreiche Fettwiesen	Prairies et pâturages secs; prairies grasses riches en espèces	
<b>G15</b>	Waldränder und -lichtungen	Lisières de forêts et clairières	
<b>G16</b>	Trockenwarme Laubwälder (inkl. Kastanienselven)	Forêts xéro-thermophiles (y.c. châtaigneraie2)	
<b>G101</b>	Teilebene Feuchtlebensräume (Gilden 5-9)	Trame humide (Guildes 5-9)	
<b>G102</b>	Teilebene Trockenlebensräume (Gilden 14-16)	Trame sèche (Guildes 14-16)	

Entité BiogeographicalSubRegion:

CODE	DE	FR	IT
<b>11</b>	Jura und Randen	Jura et Randen	
<b>21</b>	Genferseegebiet	Bassin lémanique	
<b>22</b>	Hochrheingebiet	Bassin rhénan	
<b>23</b>	Westliches Mittelland	Plateau occidental	
<b>24</b>	Östliches Mittelland	Plateau oriental	
<b>31</b>	Voralpen	Préalpes	
<b>32</b>	Nordalpen	Alpes du nord	
<b>41</b>	Westliche Zentralalpen	Alpes centrales occidentales	
<b>51</b>	Östliche Zentralalpen	Alpes centrales orientales	
<b>52</b>	Engadin	Engadine	
<b>61</b>	Südalpen	Alpes méridionales	
<b>62</b>	Südliches Tessin	Tessin méridional	



# Description des données

## 1 Généralités

Le présent jeu de géodonnées fournit des informations utiles à la planification de l'infrastructure écologique. Il est basé sur les observations d'espèces répertoriées par les centres de données nationaux et des modélisations. Afin d'analyser l'important jeu de données et d'en faire ressortir une information pertinente, les groupes d'espèces ayant des exigences similaires en matière d'habitat et de mobilité ont été regroupés sous le nom de « guildes » (p.ex. guilde des forêts alluviales, guilde des lisières et clairières). Les guildes spécifiques des milieux humides ont été à leur tour regroupées dans un ensemble appelé « trame humide », alors que les guildes des milieux secs ont été regroupées au sein d'une « trame sèche ». Toutes les analyses ont été effectuées au niveau des guildes et des trames (cf. [1] § 2.1).

## 2 But

Le présent jeu de données est destiné à servir de base scientifique pour la planification de l'infrastructure écologique. Il fournit des bases pour:

- Évaluer la qualité observée des habitats des différentes guildes en fonction des connaissances acquises au niveau national (observations répertoriées par les centres de données nationaux)
- Évaluer la qualité potentielle disponible en dehors des sites pour lesquels des relevés ont été effectués
- Quantifier et régionaliser le besoin en surfaces supplémentaires susceptibles de renforcer le réseau actuel de sites d'intérêt pour la conservation des espèces et de leurs habitats.

## 3 Importance et validité juridique

Les données n'ont pas de caractère juridiquement contraignant.

## 4 Procédure de saisie

Les géodonnées ont été générées à partir d'une analyse conduite par InfoSpecies. Elles sont basées sur :

- Les observations d'espèces annoncées aux centres de données nationaux (qualité observée (hectares et polygones))
- Des modélisations (qualité potentielle et besoin en surfaces supplémentaires)

Les résultats sont mis à disposition sous la forme de quatre jeux de géodonnées:

### I. Qualité observée (hectares)

La qualité observée d'une surface implique la présence d'espèces indicatrices des guildes définies dans le cadre de ce projet (présence répertoriée dans les centres de données nationaux). Il s'agit d'espèces menacées et/ou caractéristiques des habitats de la guildes et/ou indicatrices du potentiel de l'habitat pour la biodiversité. La qualité observée a été calculée et classée en deux catégories (hectares de haute qualité et de très haute qualité) sur la base d'une grille hectares (cf. [1] § 2.3).

Les analyses ont été initialement générées sous la forme d'une grille raster au format TIFF, puis converties en polygones d'hectares et agrégées dans un jeu de données pour un meilleur traitement dans le SIG. Les polygones adjacents ayant des attributs identiques (c'est-à-dire le même indice de qualité observée Q) ont été agrégés (dissolve).

## II. Qualité observée (polygones)

Afin de mettre en évidence des zones étendues présentant une bonne qualité observée, les hectares ont été agrégés en polygones. Les polygones ont ensuite été priorisés afin de définir deux catégories distinctes (polygones de haute et de très haute qualité) (cf. [1] § 2.3.3. et § 2.3.4.).

## III. Qualité potentielle

La qualité potentielle correspond à des surfaces pour lesquelles il n'existe pas d'observations d'espèces indicatrices de qualité répertoriées dans les centres de données, mais qui présentent des caractéristiques environnementales favorables pour héberger de telles espèces. La qualité potentielle a été modélisée sur la base d'une grille hectare et permet d'identifier des sites potentiels pour le renforcement du réseau de sites d'intérêt pour la conservation des espèces et des habitats (cf. [1] § 2.4).

## IV. Besoin en surfaces supplémentaires

Le besoin en surfaces supplémentaires quantifie le nombre d'hectares de qualité à ajouter au sein d'un bassin versant afin de renforcer le réseau déjà existant de sites d'intérêt pour la conservation des espèces et de leurs habitats. Le BSS est estimé pour chaque bassin versant (BV) en ha. L'unité de mesure du bassin versant hydrologique a été choisie car elle permet de diviser le territoire national en unités de taille comparable (moyenne de 4000 ha), bien adaptées pour étudier la distribution des espèces (cf. [1] § 2.5).

## 5 Modèle de représentation

### Symbologie et légende

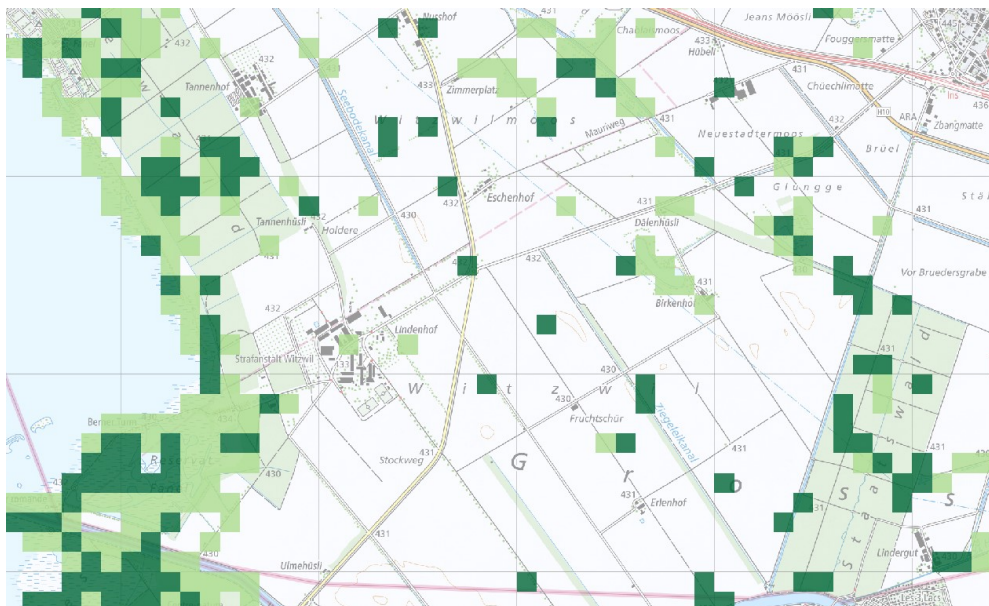




Figure 1 Qualité observée (ha): Indice de qualité observée (Q) par ha, divisé en deux catégories (très haute qualité si valeur > médiane et haute qualité si valeur < médiane)

Signification	Surfaces	RGB	Transparence
Haute qualité		RGB: 173,221,142	<u>Transparency:</u> 20%
Très haute qualité		RGB: 0,104,55	<u>Outline:</u> None

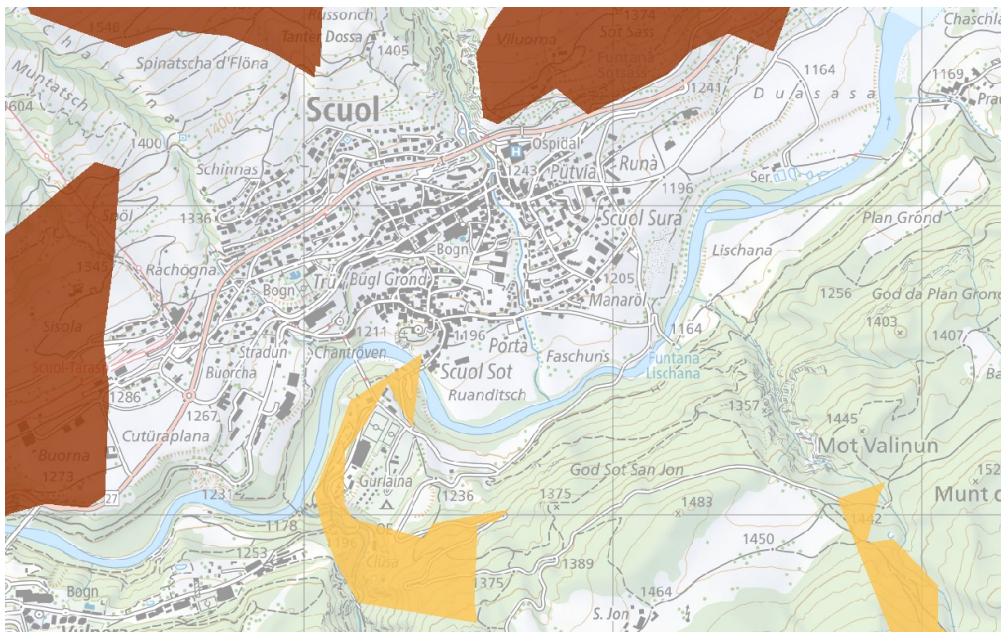




Figure 2 Qualité observée (polygones): les polygones sont divisés en deux catégories en fonction de leur qualité (haute ou très haute qualité)

Signification	Surfaces	RGB	Transparence
Haute qualité		RGB: 254,196,79	Transparency: 20%
Très haute qualité		RGB: 153,52,4	Outline: None

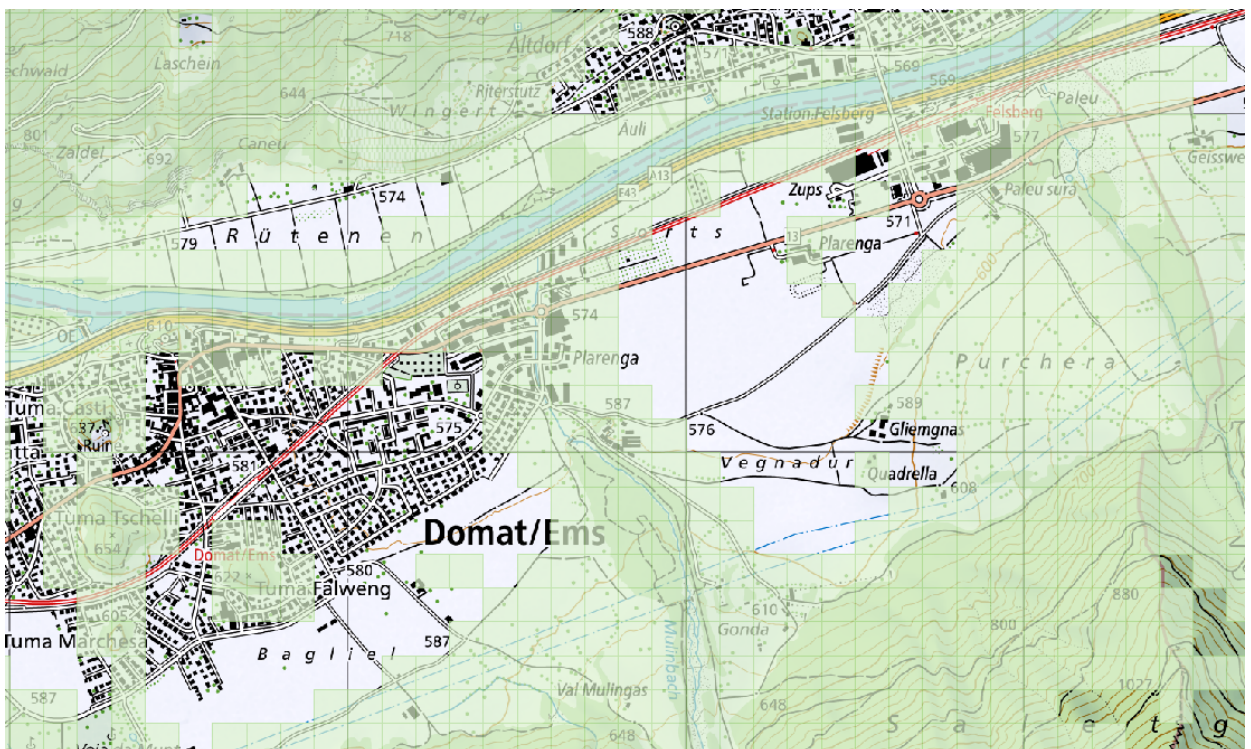



Figure 3 La qualité potentielle a été modélisée sur la base d'une grille hectare et permet d'identifier des sites potentiels pour le renforcement du réseau de sites d'intérêt pour la conservation des espèces et des habitats



Signification	Surfaces	RGB	Transparence
Qualité potentielle		RGB: 220,242,206	Transparency: 30%  Outline: Line Width: 0.3 RGB: 173,221,142

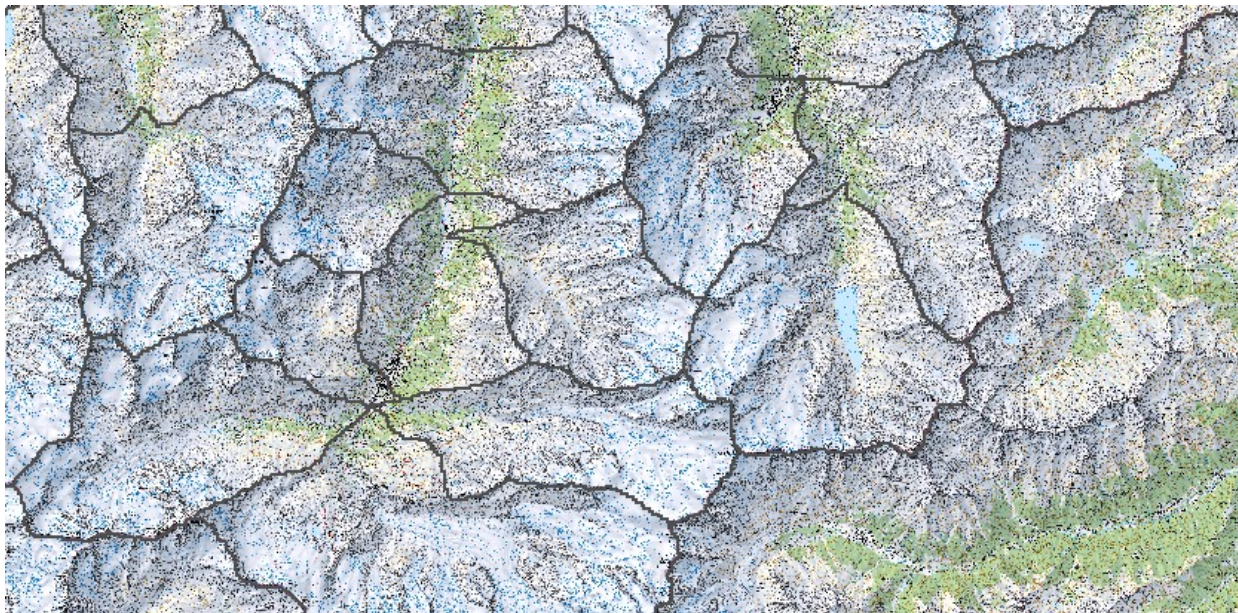



Figure 4 Le besoin en surfaces supplémentaires est estimé pour chaque bassin versant (BV) en ha. L'unité de mesure du bassin versant hydrologique a été choisie car elle permet de diviser le territoire national en unités de taille comparable

Signification	Surfaces	RGB	Transparence
Besoin en surfaces supplémentaires		RGB: None	Transparency: 30%  Outline: Line Width: 1.5 RGB: 78,78,78