

Aide à la décision pour les terres assolées humides:

Mode d'emploi de l'outil QGIS

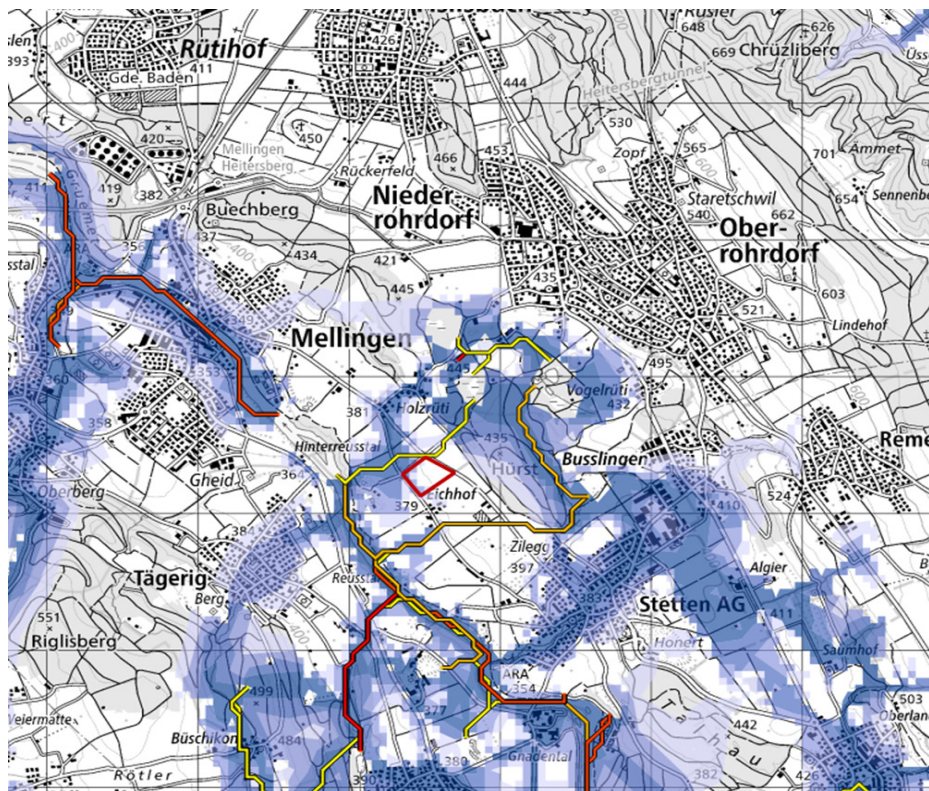
Version 4, mai 2026

Table des matières

Conditions préalables	3
Utiliser l'outil	3
Sources des données et actualité ..	8
Remerciements	9
Annexe – Intégrer de nouvelles données	9

Auteurs

Marc Strauch,
Jonas Winizki,
Yvonne Fabian



Extrait cartographique de l'outil d'aide à la décision pour les terres assolées humides. Perméabilité du paysage et adéquation des corridors à la faune hygrophile.

Ce mode d'emploi explique comment utiliser le projet QGIS «Outil_d'aide_à_la_décision_QGIS» pour créer un document PDF qui aidera à décider si une parcelle peut ou non convenir comme terre assolée humide et si elle présente une valeur écologique en tant que telle. Le mode d'emploi porte exclusivement sur l'utilisation de l'outil QGIS. Pour la classification technique et une aide à la décision exhaustive, veuillez vous référer à Roberti et al. (2022):

<https://link.ira.agroscope.ch/fr-CH/publication/50961>



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope

L'essentiel pour la pratique

- Ce mode d'emploi décrit l'utilisation de l'**outil d'aide à la décision QGIS**, développé par Agroscope. L'objectif est de déterminer si une parcelle agricole donnée se prête ou non à une exploitation en tant que terre assolée humide ou si elle doit continuer d'être drainée.
- L'outil permet aux utilisatrices et utilisateurs de numériser une parcelle dans le SIG, d'analyser les géodonnées nationales et cantonales pertinentes (p. ex. espace réservé aux eaux, eaux souterraines, propriétés du sol, biodiversité) et d'établir à partir de là une base décisionnelle claire.
- Le résultat est exporté sous forme de document PDF et constitue un support pratique pour la planification et le conseil. Il sert également d'évaluation technique pour les décideurs.
- Si vous souhaitez évaluer plusieurs parcelles à l'aide de cet outil, il est recommandé de le dupliquer (dossier complet) et d'utiliser un nouveau projet QGIS pour chaque parcelle.

Créer un PDF en 5 étapes

1. Ouvrir le projet QGIS



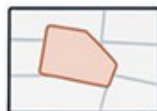
Lancer le projet Outil d'aide à la décision > le cas échéant, ignorer l'indication «unavailable layers», à moins qu'il ne s'agisse de la zone entourant votre parcelle.

2. Trouver la parcelle



Accéder à la surface souhaitée via le fond de carte WMS ou via le champ de coordonnées (LV95).

3. Numériser la parcelle



Nommer et enregistrer la parcelle sous «Feature Attributes»

4. Configurer la mise en page



Vérifier la mise en page.

5. Exporter et enregistrer le PDF



Conditions préalables

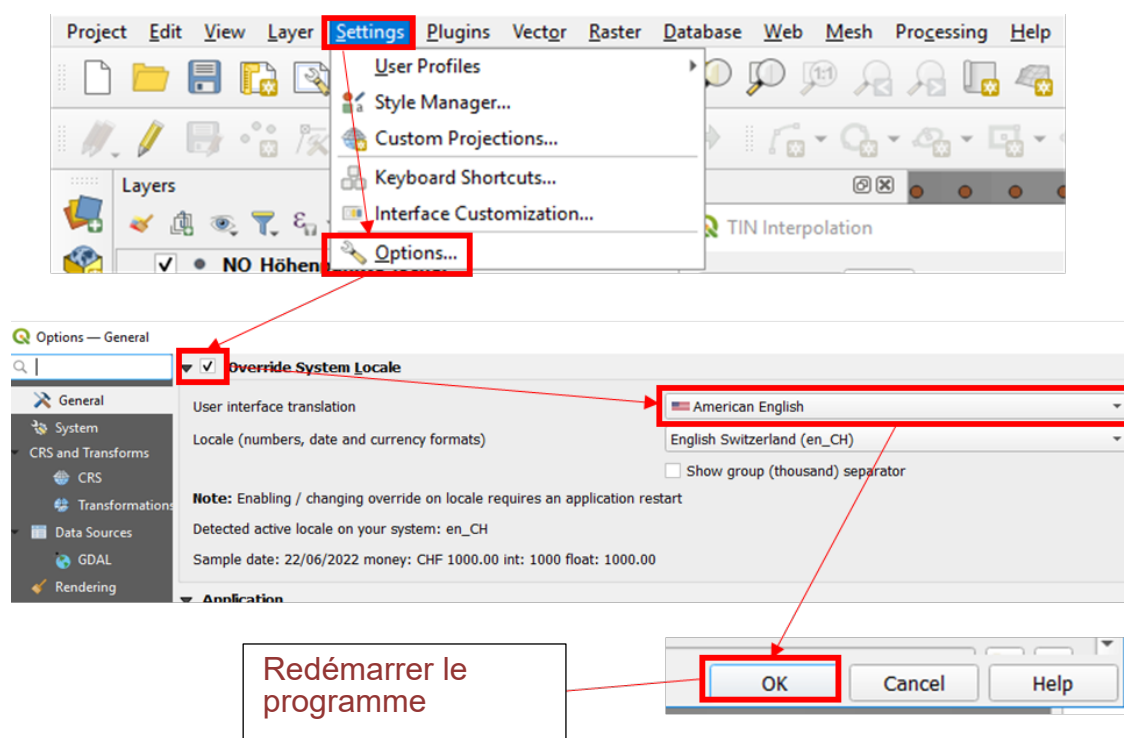
Version de l'outil QGIS

Version 3.40 (Bratislava) ou plus récente de l'outil QGIS

Téléchargement et mises à jour: <https://qgis.org/en/site/forusers/download.html>

Configuration de la langue

Il est recommandé d'utiliser l'outil QGIS en **anglais**, car les supports techniques, la documentation et les solutions en ligne sont plus faciles à trouver lorsque les intitulés du menu sont en anglais.



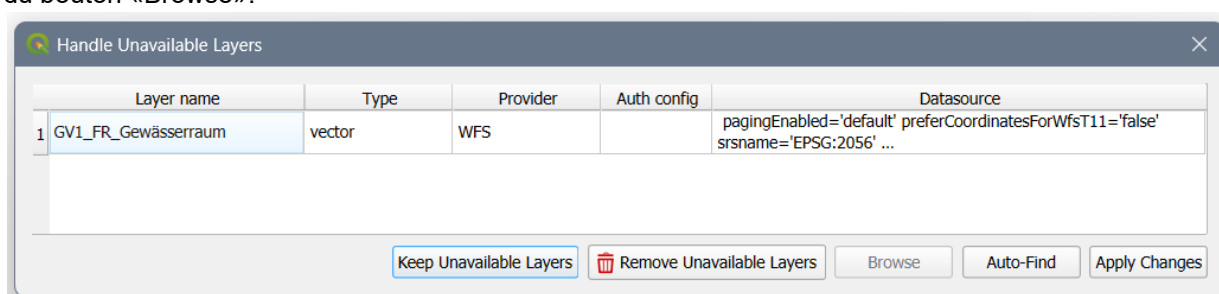
Utiliser l'outil

Ouvrir le projet

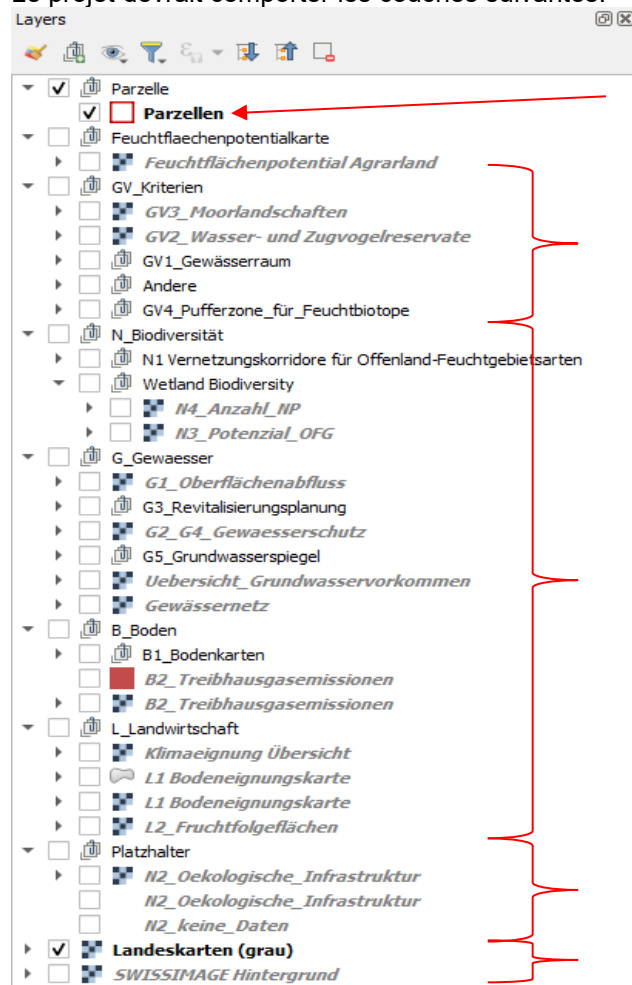
Accéder au dossier principal et ouvrir le projet QGIS «Outil_d'aide_à_la décision».

Outil d'aide à la décision.qgz

Si le message «Handle Unavailable Layer» s'affiche à l'ouverture, vous pouvez l'ignorer et cliquer sur «Keep unavailable layers», sauf si cela concerne la zone entourant votre parcelle. Dans ce cas, veuillez intégrer les données à l'aide du bouton «Browse».



Le projet devrait comporter les couches suivantes:



Surface à analyser

Données des critères d'exclusion

Données des indicateurs

Espace réservé pour les données sur l'infrastructure écologique

Cartes d'arrière-plan WMS

Trouver la parcelle

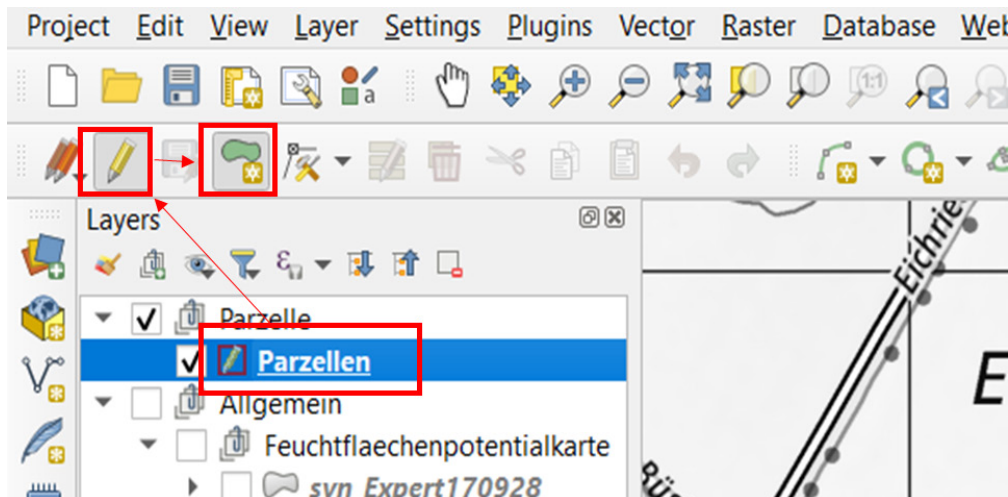
Recherchez votre parcelle:

- à l'aide des cartes d'arrière-plan WMS ou
- via le champ de coordonnées situé dans la barre inférieure (coordonnées **LV95**).

Numériser la parcelle

Numérisez la parcelle sous forme de polygone:

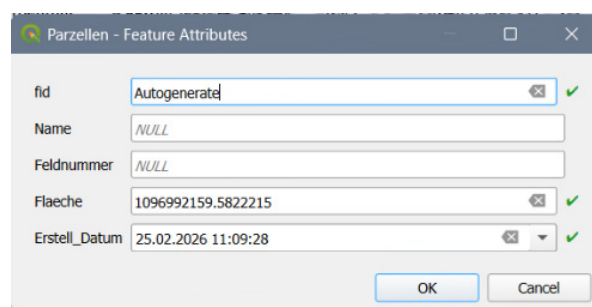
- Sélectionnez la couche «Parzellen» (parcelles)
- Activez «Toggle Editing» (changer l'édition) et «Add Polygon Feature» (ajouter caractéristique du polygone) dans la barre d'outils de numérisation.



- Définissez les sommets du polygone en utilisant le clic gauche de la souris.
- Refermez le polygone avec un clic droit.



Dans la boîte de dialogue «Feature Attributes» (caractéristiques), vous pouvez ajouter un nom (optionnel). La date de relevé et la surface sont enregistrées automatiquement.



Enregistrez les modifications, puis désactivez «Toggle Editing».



Préparer l'extrait de carte

Zoomez à l'aide de ctrl + scroll (en pointant la flèche sur la parcelle), de manière à ce que

- l'intégralité de la parcelle
- une petite zone environnante

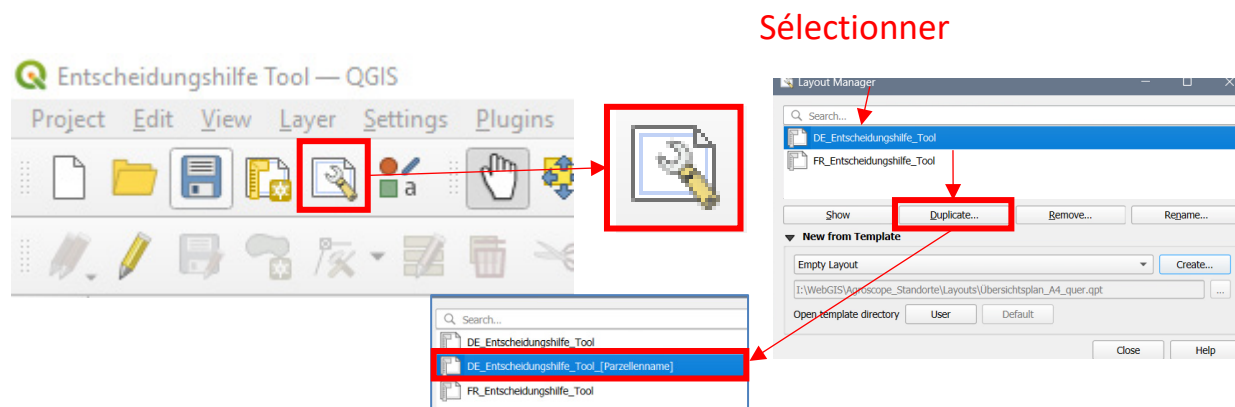
soient visibles.

L'extrait de carte sera utilisé à l'étape suivante pour la mise en page.



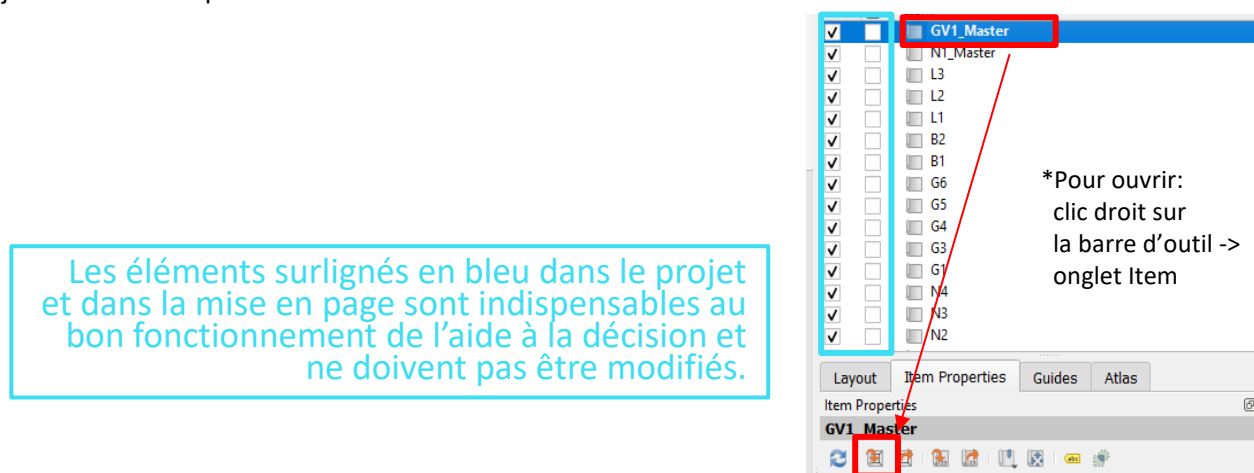
Configurer la mise en page

Ouvrez le «Layout manager» (gestionnaire de mise en page), dupliquez la mise en page «Outil_d'aide_à_la_décision» dans la langue souhaitée et attribuez-lui un nom explicite. Ouvrez la mise en page que vous venez de créer.



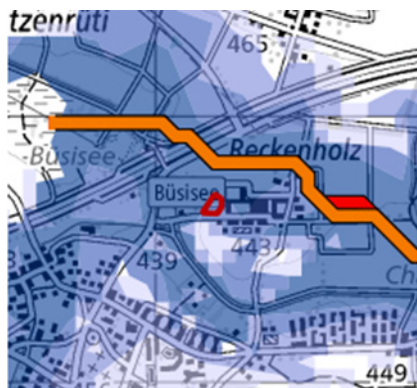
Dans le bord droit du «Layout Manager», sous l'onglet «Item», sélectionnez la carte «GV1_Master» (tout en haut).

Cliquez sur «Set Map Extent to Match Main Canvas Extent» (faire correspondre la taille de la carte à celle du canevas principal). Le niveau de zoom est repris du projet. La première carte, ainsi que la plupart des autres, devraient s'être ajustées automatiquement.



Répéter l'opération:

Revenez à la vue principale de la carte (l'autre fenêtre QGIS) et faites un zoom arrière un peu comme sur l'illustration ci-dessous. Revenez ensuite à la mise en page de la carte et sélectionner «N1_Master» sous «Item», puis cliquez sur «Set Map Extent to Match Main Canvas Extent» (faire correspondre la taille de la carte à celle du canevas principal). Cette taille n'est utilisée que pour la carte N1 et peut être ajustée à volonté.



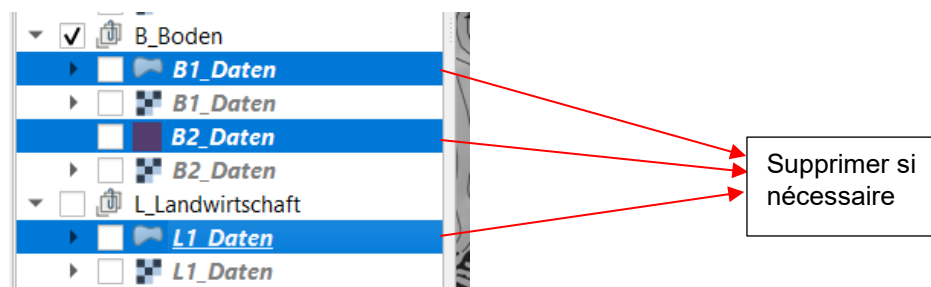
Vérifier la mise en page

Remarque importante:

Remplissez le formulaire **uniquement dans le PDF** afin d'éviter toute modification involontaire de la mise en page.

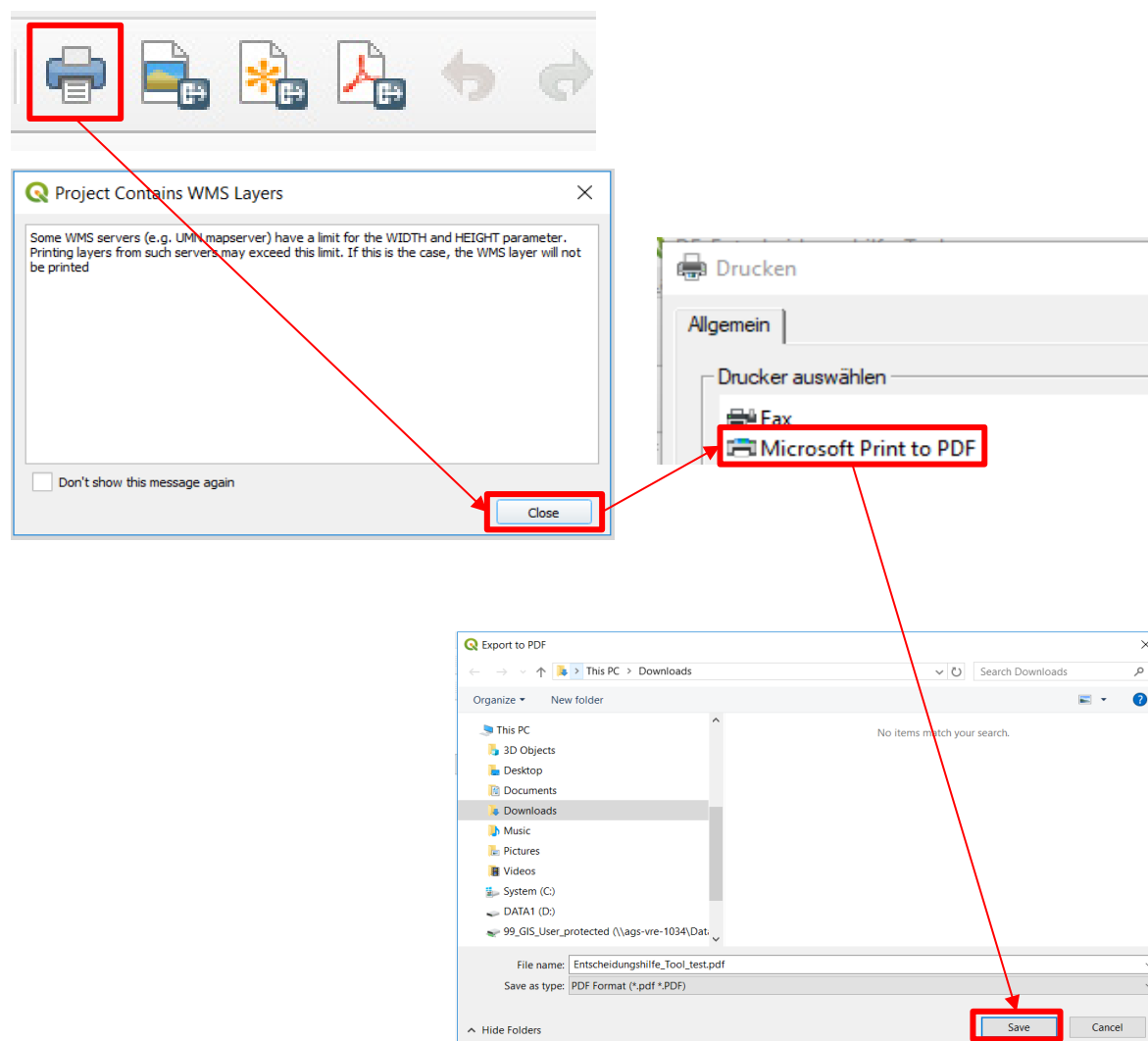
Vérifiez dans les petits extraits de carte de la mise en page si les échelles sont cohérentes. Le cas échéant, modifiez-les manuellement dans la fenêtre des cartes QGIS.

Si les données raster ont été chargées dans les classes **B1**, **B2** ou **L1**, les espaces réservés pour les données vectorielles doivent être supprimés du projet afin qu'ils n'apparaissent pas dans la mise en page:



Exporter le PDF

La mise en page peut désormais être exportée au format PDF et enregistrée dans le répertoire de votre choix:



Sources des données et actualité

Toutes les données cantonales intégrées dans l'aide à décision sont répertoriées dans le **tableau 1**.

Si des données cantonales plus récentes ou nouvelles sont disponibles, elles peuvent être signalées et envoyées à: yvonne.fabian@agroscope.admin.ch ou au [service média d'Agroscope](#). Pour les utilisatrices et utilisateurs familiarisés avec les SIG, il existe un mode d'emploi expliquant comment intégrer les données cantonales actualisées. Celui-ci figure en annexe.

Tableau 1: Disponibilité et forme d'intégration des données cantonales. Intégration via Geodienste.ch sous forme de WMS (en bleu clair), via les géoservices cantonaux sous forme de WFS (en bleu foncé) et intégration locale sous forme de SHP, GPKG ou FDGB en jaune. État: novembre 2025

Canton	GV1 – Espace réservé aux eaux	GV4 – Zones tampons (trophiques) prescrites par la loi pour les biotopes humides	N2 – Infrastructure écologique	G3 – Plans de revitalisation des cours d'eau	G3 – Plans de revitalisation des rives lacustres	G5 – Niveau de la nappe souterraine	B1 – Propriétés du sol	L1 – Valeur de rendement agricole	L2 – Surfaces d'assolement
AG	WMS	-	-	GPKG	WMS	-	GPKG	-	WMS
ZH	WFS	WFS	-	WFS	WMS	-	WFS	-	WMS
BE	WMS	WFS	-	WFS	WMS	WFS	GPKG	-	WMS
LU	WFS	-	-	GPKG	WMS	-	GPKG	-	WMS
UR	WFS	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
SZ	WMS	-	-	WFS	WMS	-	-	-	WMS
OW	WMS	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
NW	WMS	-	-	-	WMS	-	GPKG	-	WMS
GL	WFS	-	-	WFS	WMS	-	WFS	-	WMS
ZG	-	-	-	-	-	-	WFS	-	WMS
FR	WFS	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
SO	WFS	-	-	GPKG	WMS	-	WFS	-	WMS
BS	WFS	-	-	WFS	-	-	-	-	WMS
BL	WMS	-	-	GPKG	-	GPKG	SHP	-	WMS
SH	WMS	-	-	WFS	-	WFS	-	-	WMS
AR	-	-	-	-	-	-	-	-	WMS
AI	-	GPKG	-	-	-	-	GPKG	-	WMS
SG	WMS	SHP	-	-	WMS	-	SHP	-	WMS
GR	SHP	-	-	SHP	WMS	FGDB	SHP	-	WMS
TG	WMS	GPKG	-	-	WMS	-	GPKG	-	WMS
TI	WMS	-	-	WFS	WMS	-	-	-	WMS
VS	WMS	-	-	-	-	GPKG	GPKG	-	WMS
NE	GPKG	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
VD	WMS	-	-	GPKG	WMS	-	FGDB	-	WMS
GE	WFS	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
JU	WMS	-	-	GPKG	-	-	FGDB	-	WMS

Remerciements

Nous remercions **Linus Holtdorf** et **Giotto Roberti** qui ont développé la première version de l'outil QGIS.

Annexe – Intégrer de nouvelles données

Enregistrement de données locales ou ajout de services WMS/WFS

Cette annexe s'adresse aux **utilisatrices et utilisateurs familiarisés avec les SIG**.

Utilisez-la pour:

a) intégrer des **données locales actualisées**

b) intégrer des services **WMS/WFS**

a) Identifiez les données cantonales dans vos systèmes de dossiers correspondants ou téléchargez-les depuis le géoportail cantonal. Enregistrez vos données cantonales dans le répertoire du projet sous: ...\\QGIS_V3\\Données\\DONNÉES_CANTONALES dans le dossier correspondant intitulé selon l'indicateur.

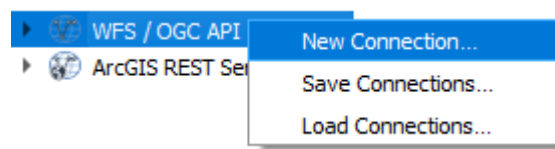
p. ex. pour une carte des sols:

> QGIS_V3 > Daten > KANTONALE_DATEN > B1 > B1_kant_Bodenkarten

b) Préparez le lien vers le WFS/WMS. Ouvrez «Entscheidungshilfe_TOOL» (Outil_d'aide_à_la_décision)

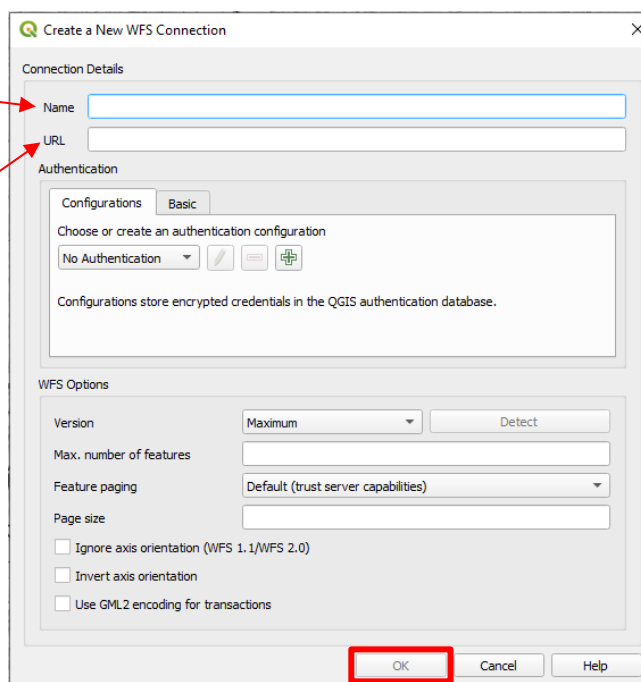
 Entscheidungshilfe_TOOL.qgz

Établissez une connexion avec le WFS/WMS correspondant.



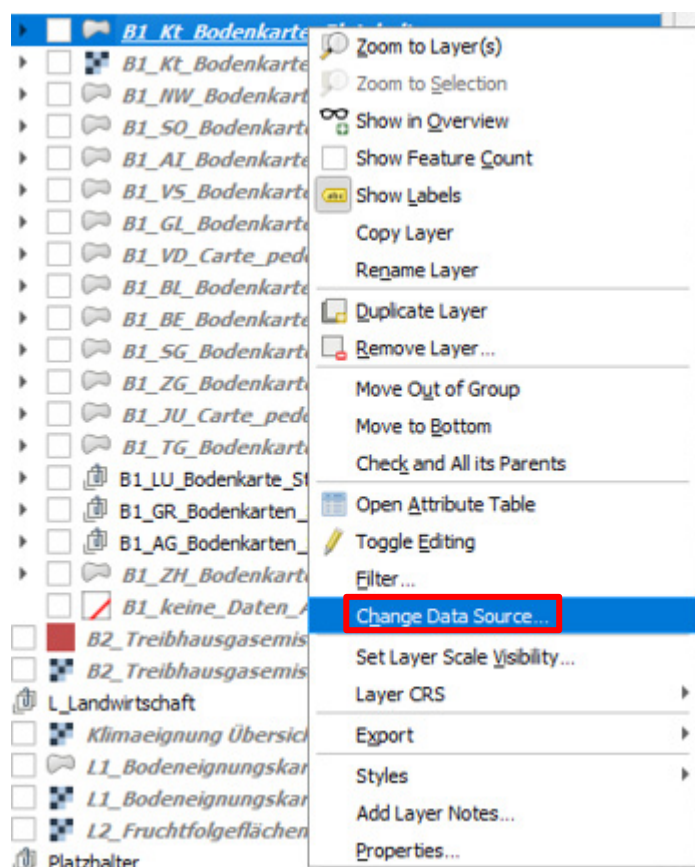
Nom de votre
WFS/WMS

URL de votre WFS/WMS



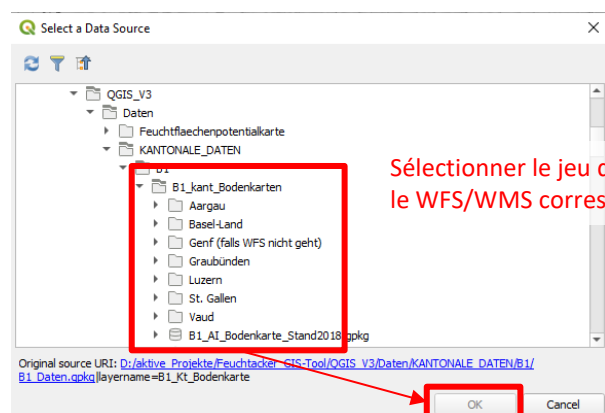
Remplacer les sources de données

Dans la liste des couches, recherchez la couche correspondant à l'indicateur que vous souhaitez remplacer (aide: aperçu sous «Utiliser l'outil»).



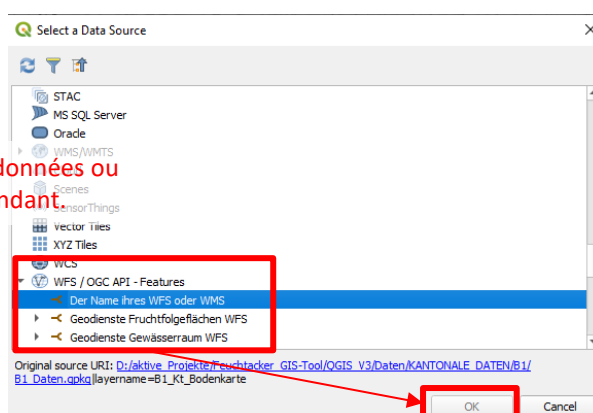
Modifiez la **source de données** de cette couche et remplacez-la par le jeu de données ou par le WMS/WFS que vous venez d'intégrer.

a)



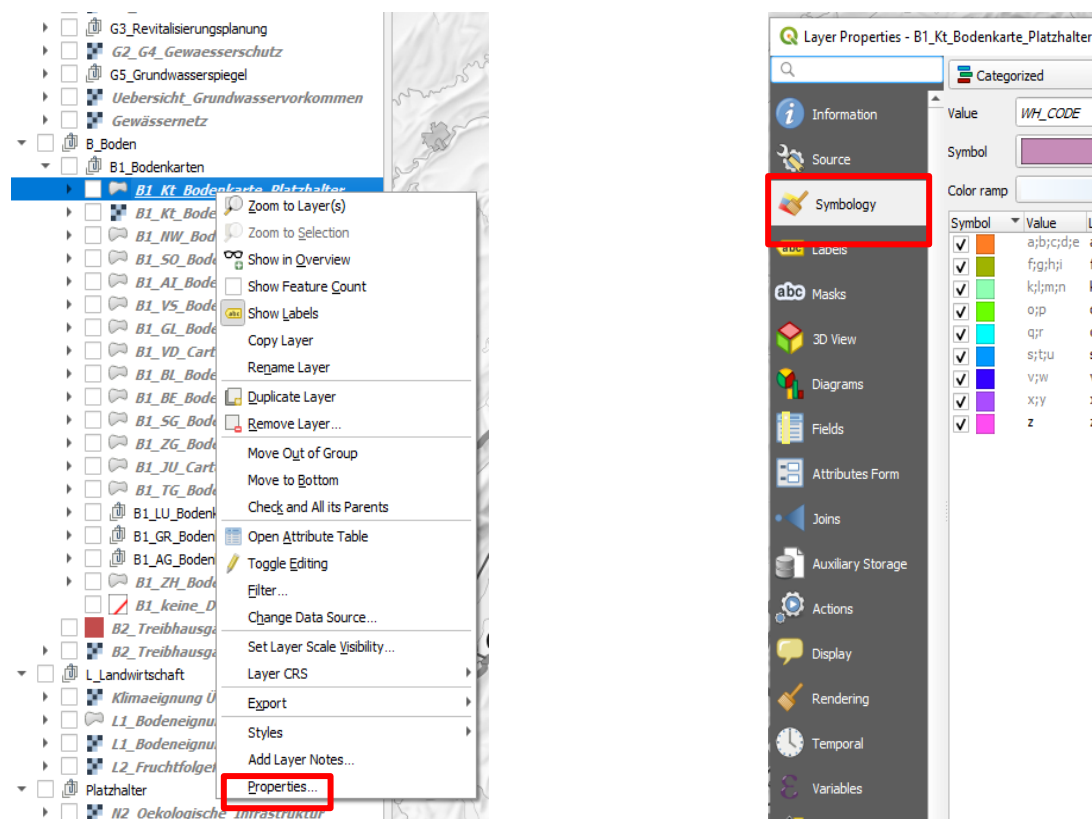
Sélectionner le jeu de données ou le WFS/WMS correspondant

b)



Vérifier la symbolisation

Vérifier la symbolisation sous **Properties** -> **Symbolology**.



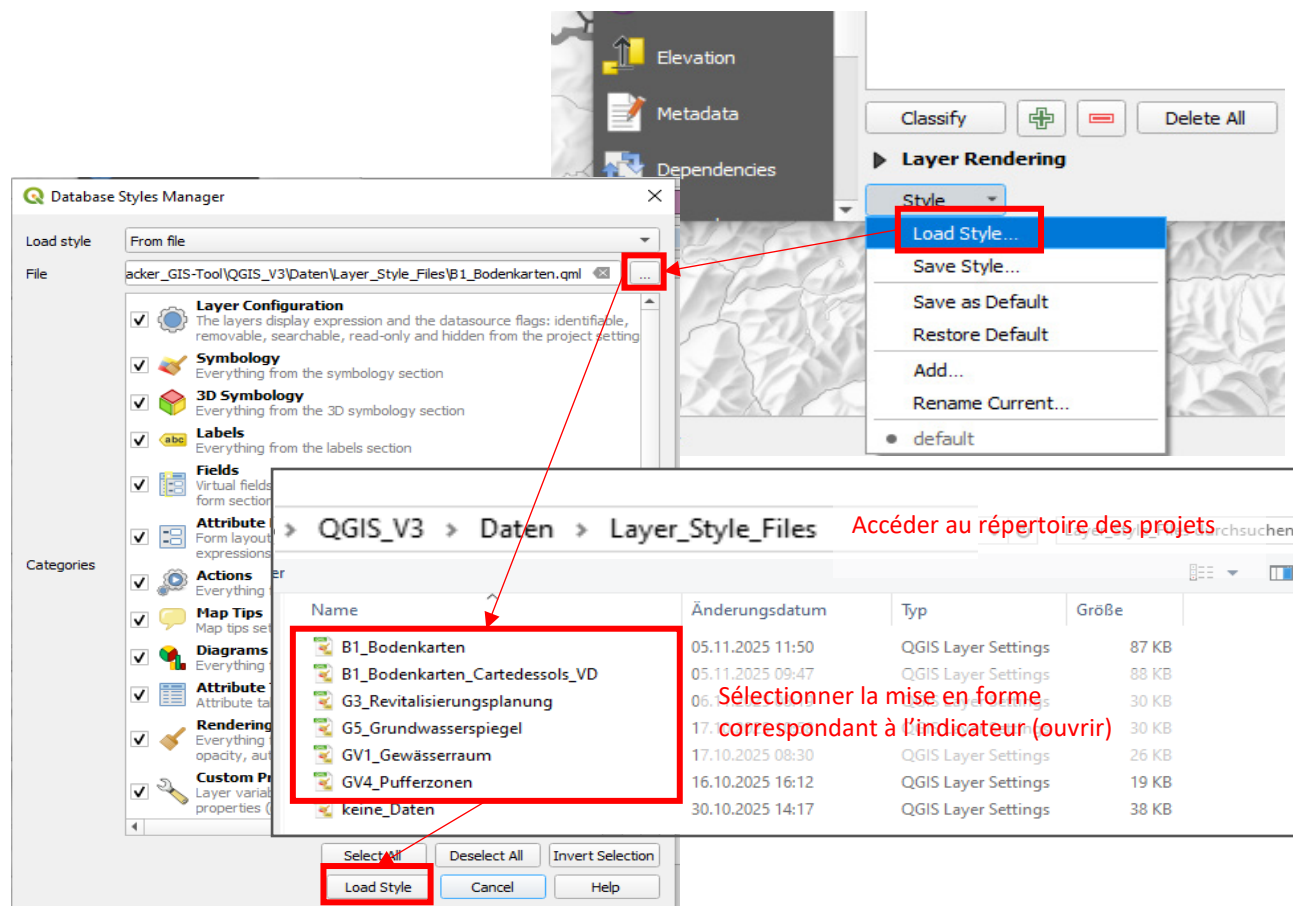
La symbolisation doit correspondre aux critères de décision. Selon le critère, des mises en forme différentes sont requises (tableau 2).

Exemple de mise en forme

L'étape suivante est **optionnelle**. Elle montre, à titre d'exemple, comment formater des couches.

Pour les indicateurs **G3**, **G5** et **B1**, une symbolisation correcte basée sur les attributs est nécessaire, sinon l'aide à la décision n'est pas utilisable pour ces indicateurs.

Sélectionnez une mise en forme prédéfinie sous «...\QGIS_V3\Daten\Layer_Style_Files»:

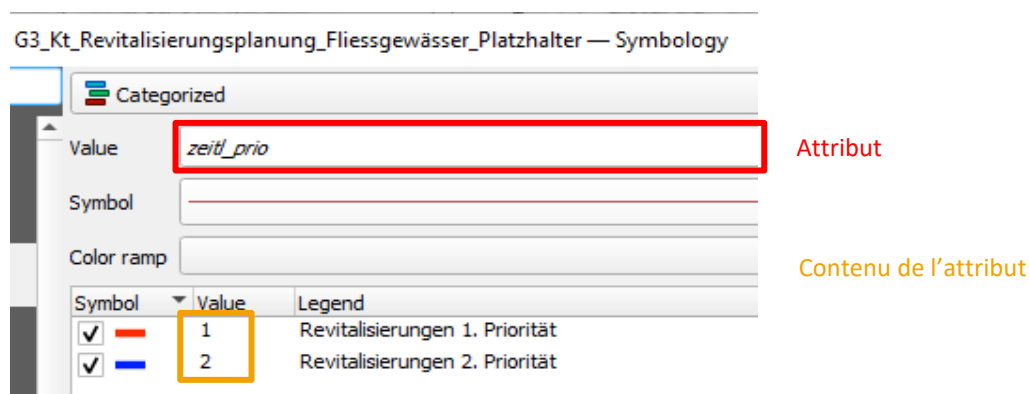


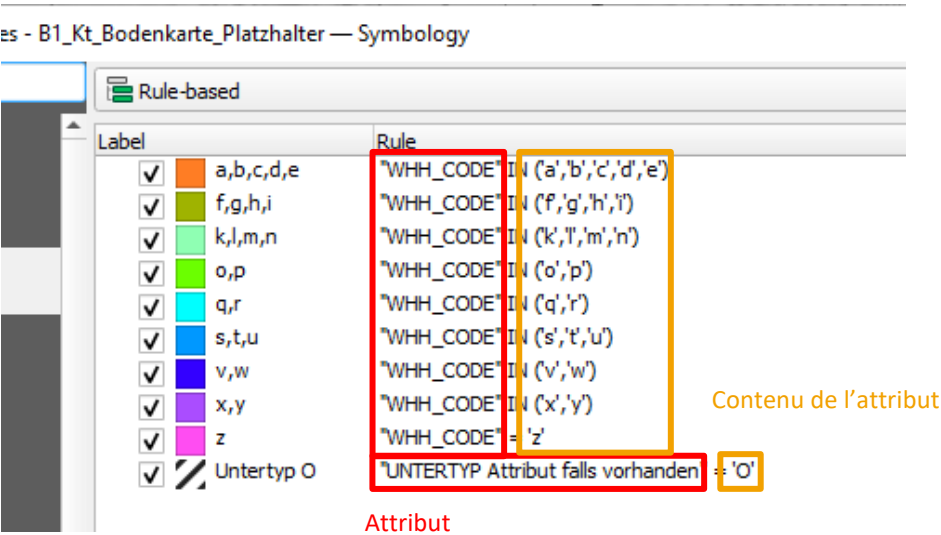
Appliquer les mises en forme

Sélectionner l'attribut concerné et adaptez la catégorisation.

Les couches sont mise en forme comme suit:

- «**Categorized**» = classée par catégorie (G3, GV4) ou
- «**Rule-based**» = basée sur des règles (G5, B1)





Les attributs doivent être formatés comme indiqués dans le tableau 2.

Tableau 2: Mise en forme des critères de décision (rouge) et des attributs de mise en forme (orange)

	Décision	Nécessaire pour la mise en forme	Attributs de mise en forme
GV 1 – Espace réservé aux eaux	Oui/non (à l'intérieur/en dehors)	Pas de mise en forme nécessaire liée à l'attribut	Aucun
GV4 – Zone tampon pour biotopes humides	Oui/non (à l'intérieur/en dehors)	Éventuellement exclure d'autres zones de protection	Seulement les zones tampons
G3 – Plans de revitalisation des cours d'eau	Première/deuxième priorité	Priorisation des revitalisations	Priorisation des revitalisations: 1 ^e prio (2015-2035) / 2 ^e prio (après 2035)
G5 – Niveau de la nappe souterraine	Élevé/moyen/bas	Profondeurs du niveau piézométrique	Profondeurs du niveau piézométrique: < 2m / 2-10m / > 10m
B1 – Carte des sols	Catégorie de régime hydrique: de «normalement perméable» à «pores saturés en permanence jusqu'à la surface du sol»	Codes du régime hydrique (et, le cas échéant, distinction selon le sous-type O)	Codes du régime hydrique: a-z (et sous-type O)

Impressum

Éditeur	Agroscope Schwarzenburgstrasse 161 3003 Berne www.agroscope.ch
Renseignements	Yvonne.fabian@agroscope.admin.ch
Download	www.agroscope.ch/transfer/fr
Copyright	© Agroscope 2026
ISSN	2296-7230 (online)
Exclusion de responsabilité Agroscope décline toute responsabilité en lien avec la mise en œuvre des informations mentionnées ici. La jurisprudence suisse actuelle est applicable.	