



# **Loi sur la protection de la nature et du paysage LPNat et son règlement d'exécution RPNat**

## **Aide à l'exécution**

---

### **B. Biotopes**



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

Direction des institutions, de l'agriculture et des forêts DIAF  
Direktion der Institutionen und der Land- und Forstwirtschaft ILFD





## Table des matières

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Réalisation de l'inventaire préalable.....                                                                 | 2  |
| 1.1. L'inventaire préalable : une donnée de base .....                                                        | 2  |
| 1.2. Biotopes à inventorier .....                                                                             | 2  |
| 1.3. Etapes de l'élaboration .....                                                                            | 4  |
| 1.4. Forme de l'inventaire préalable .....                                                                    | 5  |
| 2. Soumission de l'inventaire préalable .....                                                                 | 10 |
| 2.1. La place de l'inventaire préalable dans le plan d'aménagement local (PAL) .....                          | 10 |
| 2.2. Délai pour réaliser l'inventaire préalable .....                                                         | 10 |
| 2.3. Examen de l'inventaire préalable par le Service de la nature et du paysage (SFN) ..                      | 11 |
| 3. Protection des biotopes : plan d'affectation des zones (PAZ) et règlement communal d'urbanisme (RCU) ..... | 12 |
| 3.1. Protection formelle dans le PAL .....                                                                    | 12 |
| 3.2. Atteinte aux objets protégés .....                                                                       | 13 |
| 3.3. Dérogation à une disposition de protection d'un boisement hors-forêt (abattage ou distance) .....        | 14 |
| 4. Amélioration de la situation écologique actuelle : le plan directeur communal (PDcom) .....                | 16 |
| 4.1. Prévoir les sites pour accueillir des mesures de remplacement écologique .....                           | 16 |
| 4.2. Planifier des projets de revitalisation et de valorisation .....                                         | 16 |
| 4.3. Transposer les mesures dans le PDcom .....                                                               | 17 |
| 5. Gestion et entretien des biotopes .....                                                                    | 21 |
| 6. Annexes.....                                                                                               | 22 |

## **1. Réalisation de l'inventaire préalable**

### **1.1. L'inventaire préalable : une donnée de base**

Selon l'art. 9 LPNat, les communes établissent un inventaire préalable des biotopes sis sur leur territoire. Cet inventaire préalable est un état des lieux des biotopes existants sur le territoire communal et n'a pas de valeur juridique propre.

**Les objets ne sont donc pas encore protégés avec leur intégration dans l'inventaire préalable !**

Cet inventaire préalable a pour but :

- › de recenser les biotopes qui existent sur leur territoire communal,
- › d'aider les communes à protéger les milieux de valeur,
- › d'encourager les communes à améliorer l'état écologique de leur territoire et à mettre en réseau leurs biotopes.

### **1.2. Biotopes à inventorier**

L'inventaire préalable comprend tous les biotopes d'importance nationale, cantonale et locale. Les biotopes d'importance nationale sont déjà inventoriés. Les données existent déjà pour les biotopes d'importance cantonale, et sont à reprendre par les communes. Quant aux biotopes d'importance locale, certaines données peuvent déjà être fournies par le SFN, mais il appartient aux communes de recenser le solde des biotopes d'importance locale. En principe, tous les biotopes qui possèdent une valeur écologique suffisante sont inventoriés. Des critères précisent la valeur écologique pour chaque type de biotope dans les fiches thématiques.

Selon l'art. 9 RPNat, les biotopes suivants sont à inventorier :

- › Milieux humides et aquatiques :
  - › Marais (tels que haut-marais, bas-marais, tourbières, prés à litière)
  - › Zones alluviales : cours d'eau et leurs berges
  - › Rives lacustres (y compris les zones alluviales liées à des lacs)
  - › Petits plans d'eau (y compris les sites de reproduction des batraciens)
- › Milieux séchards :
  - › Talus secs (notamment le long des routes)
  - › Prairies et pâturages secs (et maigres)
- › Milieux anthropogènes :
  - › Murs en pierre sèche, chemins creux
  - › Sites d'extraction de matériaux
  - › Vergers haute-tige
- › Boisements hors-forêt :
  - › Arbres isolés, alignements d'arbres, haies, bosquets et cordons boisés

### **Les boisements hors-forêt :**

Hors zone à bâtir, mis à part zones alpestres (art. 22 LPNat), tous les boisements hors-forêt adaptés aux conditions locales et qui revêtent un intérêt écologique ou paysager sont protégés.

En zone à bâtir, la protection des boisements hors-forêt incombe aux communes. L'inventaire préalable des boisements hors-forêt doit donc uniquement être réalisé dans la zone à bâtir.

Nous conseillons aux communes, dont une partie du territoire se trouve en zone alpestre, d'inclure la disposition de protection suivante au RCU : les boisements hors-forêt situés en zone alpestre, qui sont adaptés aux conditions locales et qui revêtent un intérêt écologique ou paysager sont protégés.

**Les données sur les biotopes d'importance nationale et cantonale ainsi qu'une partie de celles concernant les biotopes d'importance locale sont déjà disponibles. Ces données sont accessibles sur le site internet du SFN et la commune les intègre dans son inventaire préalable. Les fiches thématiques fournissent davantage de détails.**

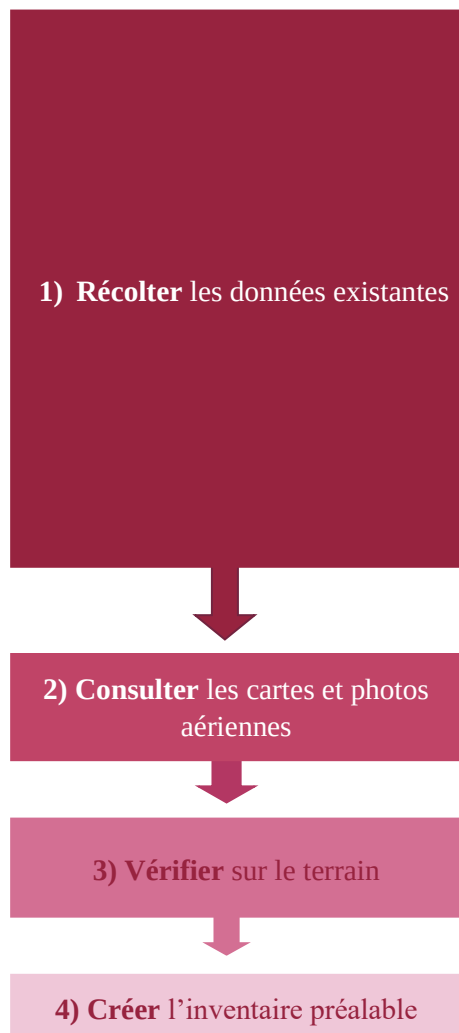
**Les biotopes d'importance nationale, cantonale et locale sont mis sous protection au plan d'affectation des zones (PAZ) en tant que « périmètre de protection de la nature ». A terme, les biotopes d'importance nationale et cantonale seront intégrés dans un plan d'affectation cantonal (PAC). Les communes devront alors référer au PAC en ce qui concerne les objets d'importance nationale et cantonale. Les objets d'importance locale resteront sous protection dans le PAZ.**

**La commune prend les mesures nécessaires pour que l'état d'un biotope inventorié et digne d'être protégé ne se dégrade pas jusqu'à sa mise sous protection.**



### 1.3. Etapes de l'élaboration

Pour élaborer l'inventaire préalable, la démarche suivante est proposée :



#### 1. **Récolter** les données existantes.

Pour les biotopes d'importance nationale et cantonale, des données sont à disposition (p. ex. prairies et pâturages secs, zones alluviales, etc.), et certains biotopes d'importance locale sont également répertoriés (p.ex. les sites de reproduction des batraciens). Tous ces biotopes doivent être intégrés à l'inventaire préalable.

Le portail cartographique du canton de Fribourg thème « nature et paysage » permet de visualiser les données déjà recensées. (<https://map.geo.fr.ch/>).

Le site internet du [SFN](#) met à disposition les données sous format SIG. Outre les données issues du SFN, les observations faites par les acteurs locaux (forestiers, randonneurs, conseillers communaux, etc.) sont rassemblées.

Les fiches thématiques indiquent les données existantes par type de biotope.

#### 2. **Consulter** les cartes topographiques et les photos aériennes (actuelles et historiques) qui sont une source de données précieuse et utile (<https://map.geo.fr.ch/>).

#### 3. **Vérifier** sur le terrain tous les sites d'importance locale. Pour cela, une fiche de l'objet est remplie, pour indiquer l'état du biotope et sa valeur écologique en se basant sur la fiche thématique concernée.

#### 4. **Créer** l'inventaire préalable selon les indications au point 2.1.4.

**Idéalement, ces travaux de l'inventaire préalable sont accompagnés par une personne qui a des connaissances de la nature à titre professionnel ou privé. Les fiches thématiques sont destinées à aider et orienter la personne en charge de l'inventaire préalable.**

**L'inventaire préalable est réalisé au plus tard lors de la prochaine révision du PAL, et le document est intégré dans le dossier de révision du PAL (voir chapitre 2.2).**

## 1.4. Forme de l'inventaire préalable

L'inventaire préalable se compose de trois documents :

- › Liste des biotopes inventoriés
- › Fiches de l'objet avec carte de détail (1 : 2'000) pour les biotopes d'importance locale
- › Carte de synthèse



 13

## Liste des biotopes inventoriés

Pour chaque type de biotope, une liste des objets recensés est fournie. Les objets y sont numérotés et triés par ordre d'importance (cantonale, locale). Les abréviations pour les types de biotope sont données sur les fiches thématiques et dans le tableau 5 (voir plus bas). Si un biotope fait déjà partie d'un inventaire existant (p.ex. inventaire cantonal des sites de reproduction des batraciens) alors il possède un numéro d'objet. Ce numéro, qui est normalement fourni par le SFN, est à indiquer sous « numéro de l'inventaire existant ».

Tableau 4 : Exemple d'une liste de l'inventaire préalable (type de biotope « Petits plans d'eau – sites de reproduction des batraciens »)

| Type de biotope (abréviation) | Numéro interne (au choix de la commune) | Importance    | Numéro de l'inventaire existant (p. ex. inventaire des sites de reproduction à batraciens) |
|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| PE                            | 01                                      | cantonale (C) | FR695                                                                                      |
| PE                            | 02                                      | locale (L)    | --                                                                                         |
| PE                            | 03                                      | locale (L)    | FR696                                                                                      |

Pour les boisements hors-forêt, il est conseillé de noter le type de boisement hors-forêt, le numéro, l'espèce et les coordonnées

Tableau 5 : Liste pour les boisements hors forêt

| Type de boisement hors forêt (arbre, haie,...) | Numéro interne (au choix de la commune) | Espèce  | Coordonnées       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------|-------------------|
| A                                              | 01                                      | Noyer   | 572 268 / 179 805 |
| A                                              | 02                                      | Chêne   | 572 369 / 179 638 |
| A                                              | 03                                      | Tilleul | 573 639 / 176 369 |



## Fiche de l'objet

Chaque biotope d'importance locale doit être vérifié sur le terrain. Pour ce faire, une fiche doit être remplie pour décrire ces objets.

**Important : la fiche de l'objet doit uniquement être remplie pour les biotopes d'importance locale. Pour les boisements hors-forêt, la fiche de l'objet n'est pas demandée.**

La fiche de l'objet contient les éléments suivants :

- › Nom de la **commune**
- › **Type de biotope, numéro interne, importance**
- › **Numéro de l'inventaire existant** (p.ex. inventaire des sites de reproduction à batraciens). Ce numéro est fourni par le SFN dans le cadre du programme de révision
- › **Nom du lieu-dit**
- › **Taille du biotope** : soit en longueur x largeur, soit en ha
- › **Localisation précise** : coordonnées centrales et parcelle(s) concernée(s)
- › **Photo** du biotope qui montre bien l'état actuel du biotope
- › **Mise sous protection au PAL** : est-ce que le biotope a été mis sous protection au niveau du PAL ?
- › **Autre forme de protection** : est-ce qu'une autre forme de protection existe (servitude, convention, contrat, etc.) ? Si oui, détailler
- › **Critères pour la mise sous protection ou non** : description de la valeur écologique du biotope selon les critères définis sur la fiche thématique
- › **Description de la gestion** : description des actions qui sont prévues pour entretenir et améliorer le biotope selon la fiche thématique
- › **Responsabilité** : qui est responsable de la gestion du biotope ? Qui fait quoi ?
- › **Menaces** : quelles sont les menaces pour le biotope ?
- › **Remarques.**

Une **carte de détail** (échelle 1 : 2'000) avec la délimitation précise du biotope est jointe à la fiche de l'objet.

Un exemple d'une fiche de l'objet est disponible à l'annexe No 1.

## Carte de synthèse

L'ensemble des biotopes recensés est reporté sur une carte de synthèse, idéalement à l'échelle 1 : 5'000.

Cette carte de synthèse comprend :

- › Le périmètre de tous les biotopes recensés y compris les biotopes non protégés
- › L'identité du biotope (abréviation, numéro, importance) p. ex. : PE02\_L
- › L'information sur sa mise sous protection (contour ligne continue / discontinue)

Une représentation graphique (légende) des biotopes sur la carte de synthèse de l'inventaire préalable est exposée ci-dessous ainsi que sur chaque fiche thématique. Cette légende permet une uniformisation de tous les inventaires préalables, et facilite leur lecture. Elle est disponible en téléchargement en format SIG sur le site du SFN sous la rubrique « [Soutien aux communes – Aide à l'exécution](#) ».

Tableau 6 : Proposition de légende pour l'inventaire préalable

| Biotope                                                | Abréviation                         | Symbole inventaire préalable<br>« mis sous protection »                                                                                                                                                                                                                             | Symbole inventaire préalable<br>« sans mise sous protection »                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marais                                                 | MA                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                       |
| Zone alluviale : cours d'eau et sa berge               | ZA                                  |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |
| Rive lacustre (incl. zone alluviale)                   | RL                                  |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |
| Petit plan d'eau / site de reproduction des batraciens | PE                                  |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |
| Talus sec                                              | TS                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
| Prairie et pâturage sec                                | PPS                                 |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |
| Mur en pierre sèche, chemin creux                      | MR / CC                             |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |
| Site d'extraction de matériaux                         | EM                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
| Boisement hors-forêt                                   | A : Arbre<br>H : Haie<br>V : Verger | arbre <br>haie <br>verger  | arbre <br>haie <br>verger  |

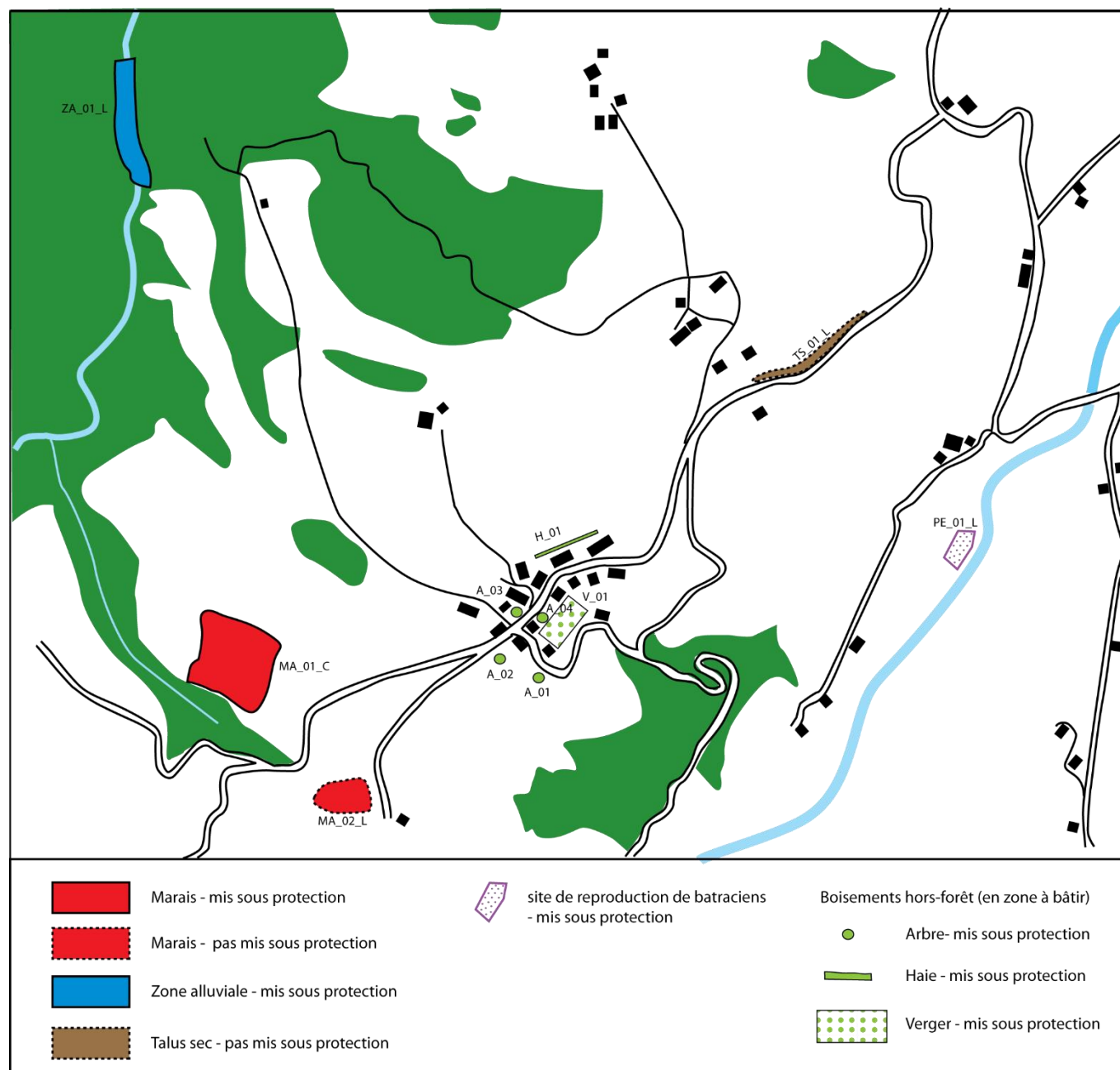


Figure 1 : Exemple fictif d'une carte de synthèse de l'inventaire préalable des biotopes d'une partie d'un territoire communal

## 2. Soumission de l'inventaire préalable

### 2.1. La place de l'inventaire préalable dans le plan d'aménagement local (PAL)

L'inventaire préalable est présent dans le dossier de révision du PAL comme étude de base nécessaire aux documents de planification. Le document est intégré dans sa totalité (les listes des biotopes inventoriés, les fiches de l'objet et la carte de synthèse) dans le dossier de la révision générale du PAL et est présent dans les cinq exemplaires soumis à l'autorité cantonale (SeCA).

Cet inventaire préalable est un document distinct du rapport explicatif et de conformité (art. 47 OAT). Il ne remplace pas les thématiques nature et paysage dudit rapport. L'inventaire préalable sert de base pour justifier les mises sous protection au PAZ, ainsi que les mesures nature et paysage au plan directeur communal.

### 2.2. Délai pour réaliser l'inventaire préalable

Selon l'art. 60 LPNat, l'inventaire préalable doit être établi au plus tard lors de la prochaine révision générale du PAL. Il est actualisé lors de chaque révision du PAL. Toutefois, si une modification partielle du PAL concerne un biotope inventorié, l'inventaire préalable devra être adapté en conséquence.

Une fois le PAL approuvé par la Direction, les données numériques (carte de synthèse sous format SIG ; fiches de l'objet sous format pdf) de l'inventaire préalable sont transmises au SFN. Celui-ci peut mettre les données sur le portail cartographique pour compléter les données existantes. Un modèle du format des données à soumettre est accessible sur le site internet du [SFN](#).

Tableau 7 : Aperçu des documents de l'inventaire préalable à rendre dans le cadre de la révision du PAL

| Quand ?           | Quoi ?                                                                     | Forme           | Où ? | Combien ? |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|
| Examen préalable  | Inventaire préalable complet (liste, fiches de l'objet, carte de synthèse) | Papier          | SeCA | 5         |
| Examen final      | Inventaire préalable complet (liste, fiches de l'objet, carte de synthèse) | Papier          | SeCA | 5         |
| Après approbation | Carte de synthèse                                                          | Numérique (SIG) | SFN  | 1         |
| Après approbation | Fiches de l'objet                                                          | Numérique (PDF) | SFN  | 1         |



### 2.3. Examen de l'inventaire préalable par le Service de la nature et du paysage (SFN)

Au moment du programme de révision du PAL, le SFN précise dans son préavis que l'inventaire préalable doit être réalisé par la commune lors de la révision du PAL. Le SFN est à disposition pour rencontrer chaque commune qui commence l'établissement de l'inventaire préalable, lorsque celles-ci le demandent.

Dans le cadre de la consultation des services de l'Etat, le SFN fait part de ses observations sur l'inventaire préalable dans son préavis de la révision générale du PAL.

Si l'inventaire préalable manque dans le dossier de révision générale du PAL lors de l'examen préalable ou final, le SFN donne un préavis défavorable.



### 3. Protection des biotopes : plan d'affectation des zones (PAZ) et règlement communal d'urbanisme (RCU)

#### 3.1. Protection formelle dans le PAL

Parmi les objets d'importance locale inventoriés, la commune décide quels biotopes sont dignes de protection. Pour prendre sa décision, la commune se base sur les critères de protection des fiches thématiques. Elle met ensuite sous protection ces objets dans le PAZ et inclus des dispositions de protection dans son RCU. Quant aux objets d'importance nationale et cantonale, ils seront d'ici peu intégrés dans un plan d'affectation cantonal (PAC). Dès lors, les communes devront simplement reporter le périmètre de ces objets sur le PAZ et les dispositions de protection du RCU devront référer au règlement du PAC.

Hors zone à bâtir, les boisements hors-forêt sont protégés par la LPNat. Pour les boisements hors-forêt en zone à bâtir, la commune décide de leur mise sous protection.

La mise sous protection des biotopes et des boisements hors-forêt s'effectue dans le PAL :

- > La protection est inscrite et définie dans le plan d'affectation des zones (PAZ) et le règlement communal d'urbanisme (RCU)
- > Elle a force obligatoire et lie les autorités et les propriétaires : elle est opposable aux tiers.

*Tableau 8 : Mise sous protection des biotopes et des boisements hors-forêt*

|                                        | <b>Biotope</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Boisement hors-forêt</b>                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inscription au PAZ                     | Périmètre de protection de la nature ou objet protégé (mur en pierre sèche, etc.)                                                                                                                                                                                                                                                          | Objet protégé (haie, arbre isolé, verger, etc.)                                                                                                                                                                                             |
| Dispositions de protection dans le RCU | <p>Un seul article pour le périmètre de protection qui peut concerner plusieurs objets.</p> <p>Il règle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Objets de la protection, nom et niveau d'inventaire</li> <li>&gt; Utilisation du sol et activités interdites</li> <li>&gt; Utilisation du sol et activités autorisées</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Objet de la protection</li> <li>&gt; Entretien</li> <li>&gt; Autorisation exceptionnelle pour abattage</li> <li>&gt; Mesures de compensation</li> <li>&gt; Distances de construction</li> </ul> |

Un graphisme pour ces représentations au PAZ ainsi que l'article pour les dispositions de protection au RCU sont proposés dans les fiches thématiques



## 3.2. Atteinte aux objets protégés

Il est parfois impossible d'éviter une atteinte à un biotope protégé. Dans ce cas et de manière exceptionnelle, une dérogation à la mesure de protection peut être accordée par la DIAF pour autant qu'une compensation soit réalisée par l'auteur de l'atteinte.

Pour les boisements hors-forêt, la décision sur la dérogation à la mesure de protection et la compensation y relative est de la compétence du préfet ou de la commune. Un schéma de la procédure se trouve sur la page suivante (pt 2.3.3).

Dans tous les cas et avant d'octroyer cette dérogation, un examen d'opportunité selon l'ordre de priorité suivant doit être fait :

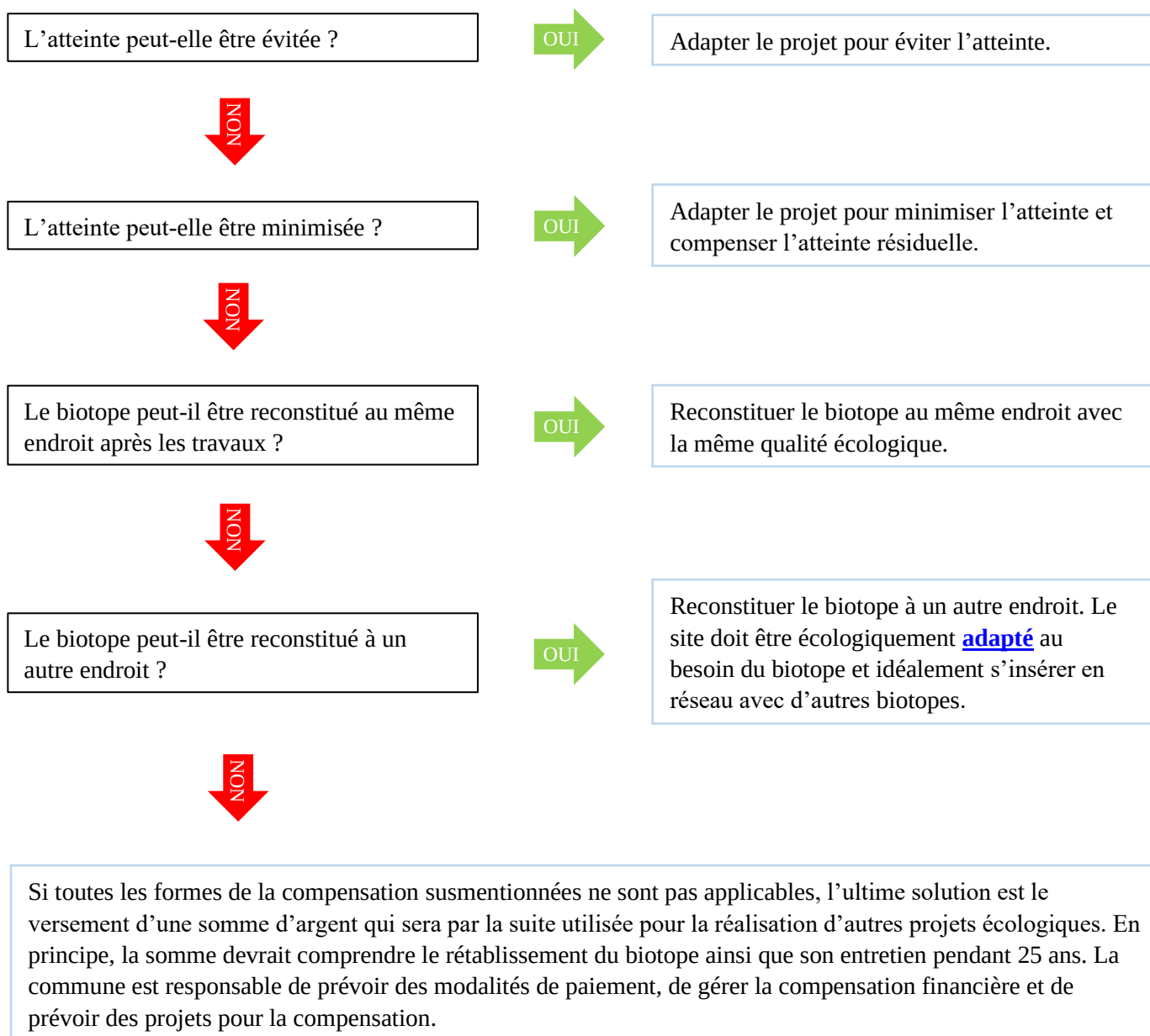


Figure 2 : Examen d'opportunité pour la dérogation aux mesures de protection d'un biotope et de boisement hors-forêt

### 3.3. Dérogation à une disposition de protection d'un boisement hors-forêt (abattage ou distance)

Des dispositions de protection des boisements hors-forêt sont établies : il s'agit notamment de distances de construction minimales aux haies et aux arbres isolés ainsi que de l'interdiction d'abattre des boisements hors-forêts protégés. Dans certaines circonstances, des dérogations à ces dispositions de protection peuvent être accordées.

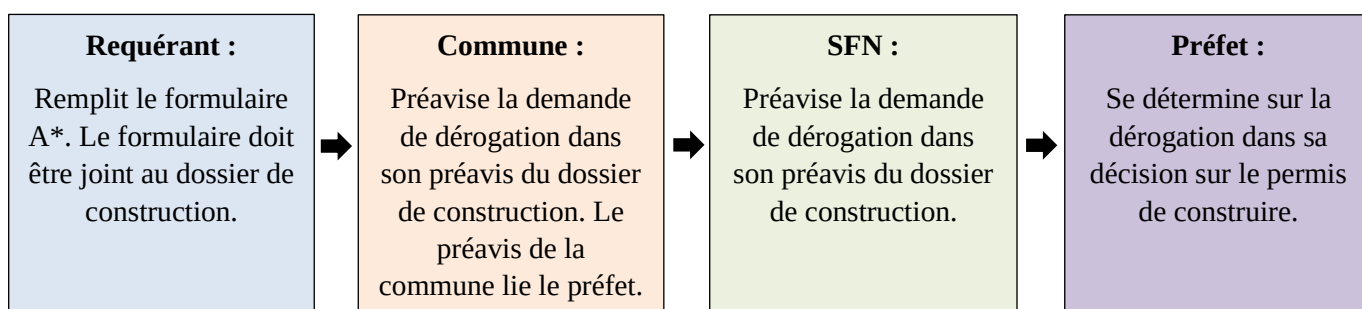
Une demande de dérogation peut être soumise dans trois cas de figure :

- › elle est en lien avec un permis de construire dans le cadre d'une procédure ordinaire,
- › elle est en lien avec un permis de construire dans le cadre d'une procédure simplifiée,
- › elle n'a pas de lien avec un permis de construire : il s'agit d'une demande d'abattage d'un boisement hors-forêt malade ou représentant un danger, par exemple.

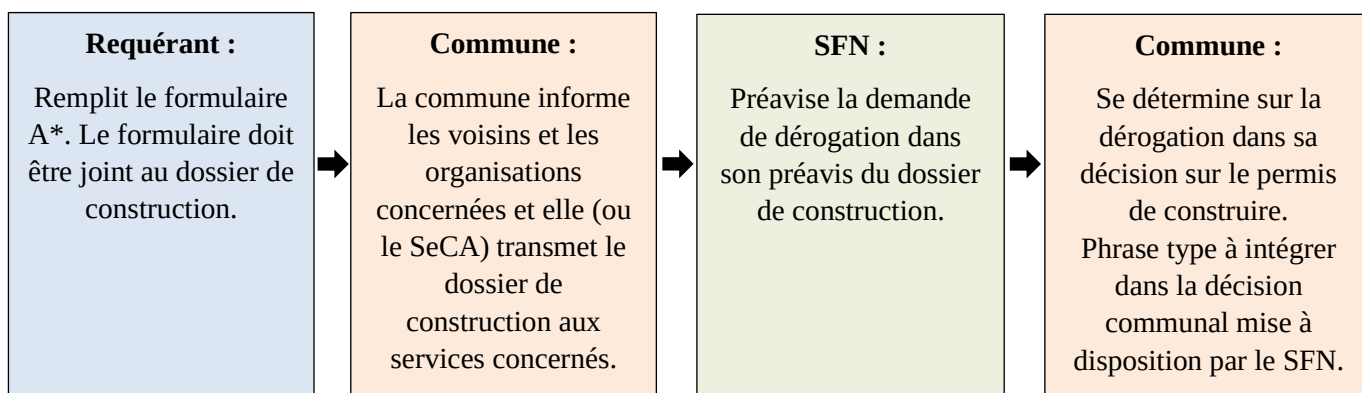
**Rappel :** pour chaque dérogation à une mesure de protection, une compensation (remplacement au même endroit, remplacement ailleurs ou exceptionnellement versement d'une somme d'argent à la commune qui va utiliser l'argent pour un autre projet en faveur de la nature ou du paysage) est exigée.

Voici les procédures suivies dans chacun de ces trois cas de figure :

#### 1. Dérogation à une distance ou abattage en lien avec un permis de construire, procédure ordinaire

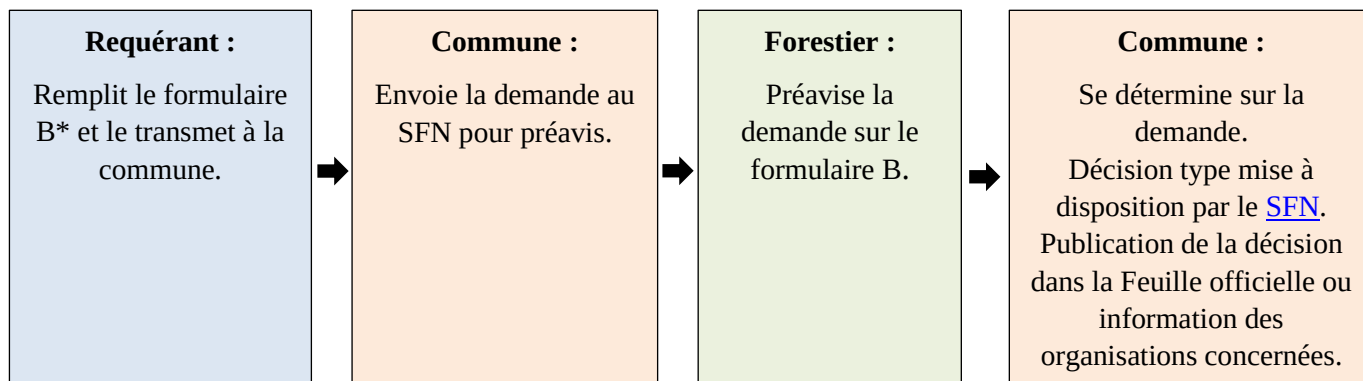


#### 2. Dérogation à une distance ou abattage en lien avec un permis de construire, procédure simplifiée



\* **Formulaire A** : « [Demande de dérogation à une disposition de protection d'un boisement hors-forêt en lien avec un dossier de construction](#) »

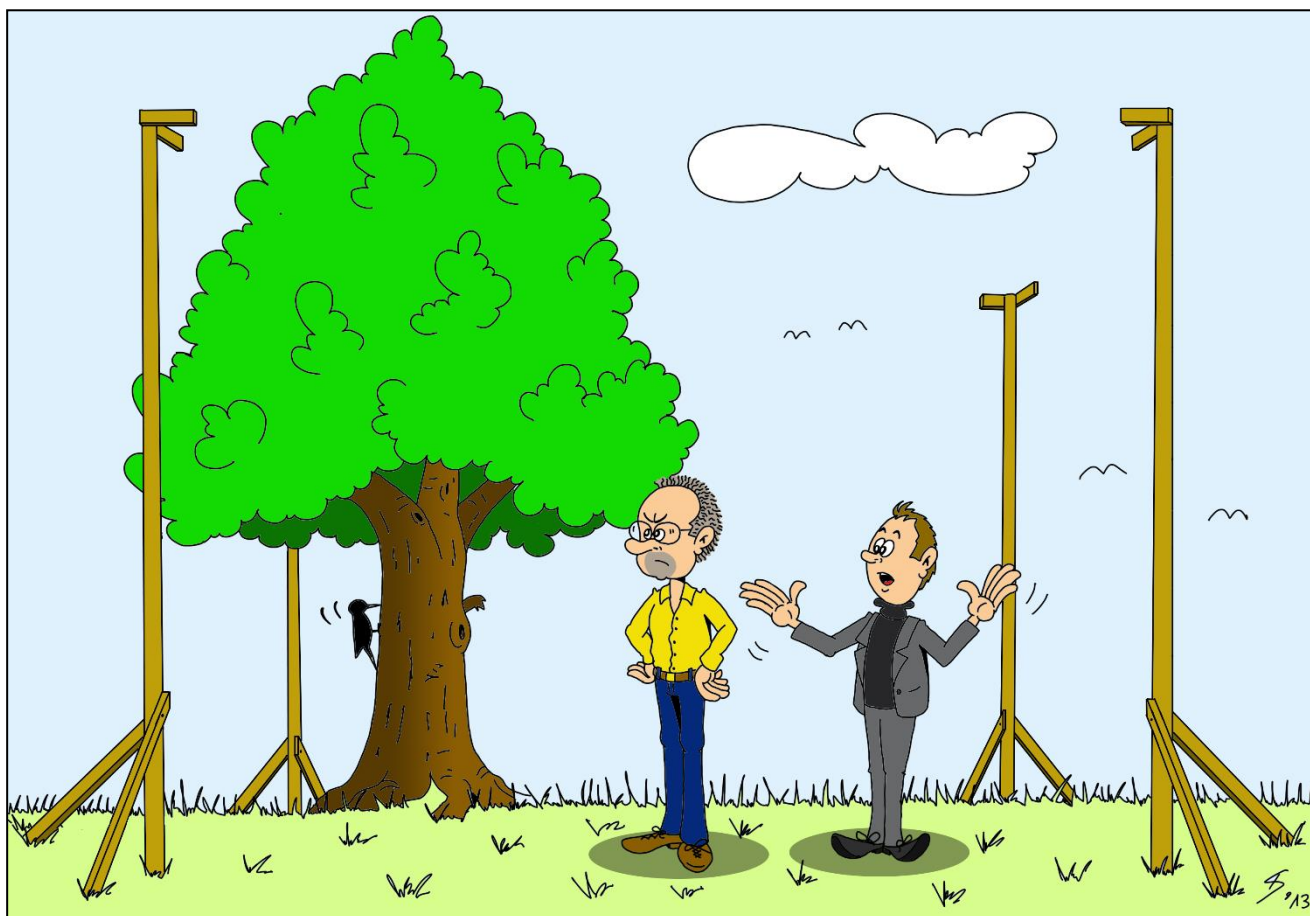
### 3. Abattage sans lien avec un permis de construire



\* **Formulaire B** : « [Demande de dérogation à une disposition de protection d'un boisement hors-forêt sans lien avec un dossier de construction](#) »

Le SFN met à disposition des formulaires pour les demandes de dérogation aux mesures de protection (suppression ou distance) d'un boisement hors-forêt qui est à remplir par le requérant / la requérante.

Le SFN met aussi à disposition une décision type (Proposition texte dérogations) pour la décision de la commune sur la dérogation aux mesures de protection des boisements hors-forêt.





#### **4. Amélioration de la situation écologique actuelle : le plan directeur communal (PDcom)**

---

Les thématiques nature et paysage sont des domaines traités dans le plan directeur communal (PDcom), volet paysage et sites.

La révision du PAL est le moment propice pour la commune de faire le point sur les objets naturels et les paysages existants, ainsi que sur les mesures à prendre pour améliorer la qualité écologique et paysagère de son territoire.

Dans cette perspective, le PDcom est un instrument prospectif qui fixe la stratégie communale pour les milieux naturels et le paysage, ainsi que les actions concrètes qui en découlent. Il permet ainsi de gérer les biotopes et les paysages sur le long terme dans toutes leurs dimensions.

**Toutes les mesures en faveur de la nature et du paysage (p. ex. : plantation de haies, d'arbres isolés, création de zones humides, etc.) que la commune prévoit de réaliser dans un délai de 15 ans sont indiquées sur le PDcom.**

**Rappel : Selon le plan directeur cantonal, toute mesure de compensation écologique réalisée dans le cadre d'un projet soumis à l'étude d'impact environnemental (EIE) est mise sous protection au PAZ.**

##### **4.1. Prévoir les sites pour accueillir des mesures de remplacement écologique**

Dans le cas où il n'est pas possible de reconstituer un biotope auquel on a porté atteinte sur son emplacement originel, la commune doit désigner des sites sur son territoire où une restitution ou un remplacement pourrait se faire. Ces sites sont précisément délimités et indiqués sur le PDcom. Idéalement, le remplacement se fait dans des secteurs présentant un déficit écologique (manque de structures paysagères, biotopes en mauvais état, etc.). La commune doit aussi prévoir des projets écologiques à réaliser dans ces secteurs avec les montants compensatoires perçus.

Si de nouvelles mises en zone sont planifiées dont la conséquence est la perte du rôle écologique d'un biotope (p.ex. des arbres et des haies), la commune doit prévoir des emplacements pour leur remplacement. En effet une compensation-reconstitution sur une parcelle en zone urbanisée fortement cloisonnée ne présente que peu d'intérêt écologique. Il est donc plus judicieux que la compensation se fasse ailleurs, par la recréation d'un biotope dans des secteurs qui méritent une valorisation paysagère et écologique.

##### **4.2. Planifier des projets de revitalisation et de valorisation**

Au-delà des mesures décrites plus haut, la commune a aussi la tâche d'améliorer la situation écologique sur son territoire. Cette amélioration se traduit au minimum par :

- › la préservation de l'état de l'existant
- › l'entretien adéquat et l'amélioration des milieux
- › la recréation de nouveaux biotopes

Le PDcom peut aussi désigner les secteurs où la commune souhaiterait établir un concept d'évolution du paysage qui intègre des mesures de valorisation pour les structures paysagères. Cette démarche ainsi que des exemples concrets de concept d'évolution du paysage (CEP) sont présentés sur le site [www.lek-forum.ch](http://www.lek-forum.ch).

**Les fiches thématiques proposent des exemples concrets pour définir ces mesures d'amélioration de la qualité écologique selon le type de milieux.**



#### **4.3. Transposer les mesures dans le PDcom**

Une démarche pour définir les mesures d'amélioration de la valeur écologique et paysagère du territoire communal qui doivent être intégrées au PDcom est proposée ci-dessous :

##### **Etape 1 : Recueillir les données**

Toutes les informations nécessaires à la vision globale de l'état des sites naturels et du paysage sont recueillies. Il s'agit notamment de :

- › L'inventaire préalable
- › Les données nature diverses existantes telles que :
  - › Les sites propices à certaines espèces ou groupes d'espèces tels que la salamandre tachetée et les reptiles
  - › Les données d'autres instances (p.ex. Infoflora, Karch, etc.)
  - › Les observations de la commune
  - › Les points de conflit entre batraciens et trafic routier
  - › Les points de vue caractéristiques du paysage
  - › Les cours d'eau qui présentent un intérêt écologique
- › Les projets OQE en cours
- › Le préavis du SFN lors du programme de révision

## **Etape 2 : Analyser les données**

Il s'agit d'identifier les aspects problématiques (p. ex. : mauvais état d'un biotope, entretien déficient d'une haie, biotope détruit en totalité ou partiellement, manque de structures paysagères, assèchement d'un point d'eau, urbanisation dans un site sensible ayant une valeur écologique, etc.) et de rechercher les solutions adaptées pour y remédier.

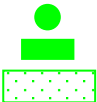
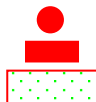
Les milieux naturels bien conservés méritent aussi une attention particulière soit pour les valoriser par des actions de sensibilisation, soit pour étendre leur périmètre si nécessaire.

## **Etape 3 : Concrétiser par des objectifs et des mesures**

Les solutions retenues sont reportées sur le PDcom sous forme de mesures dans les catégories « à améliorer » et « à créer » en utilisant la légende présentée dans le tableau 9 (voir page suivante).

Ce tableau propose une symbologie pour la légende du plan directeur. Afin de simplifier la lecture du plan, le terme biotope se réfère à tous les biotopes confondus (marais, zones alluviales, etc.). Un autre symbole est proposé pour les boisements hors-forêt. Quant aux périmètre de protection de la nature, elles peuvent être indiquées sur le PDcom si cela permet de mieux comprendre les mesures futures de préservation, d'amélioration ou de récréation des sites naturels ou paysagers. Les biotopes « à améliorer » et « à créer » sont numérotés sur le plan. Le rapport explicatif du dossier directeur en fait mention, et détaille le type de biotope, les mesures par type de biotope ainsi que la manière de les gérer.

Tableau 9 : Légende pour le PDcom, domaine « nature et paysage »

| Sujet                                    | Symbole plan directeur<br>« existant »                                                                                                                                                                              | Symbole plan directeur<br>« à améliorer »                                                                                                          | Symbole plan directeur<br>« à créer »                                                                                                               |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Périmètre de protection de la nature     |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                  |
| Biotope                                  |                                                                                                                                    |                                                                  |                                                                  |
| Boisements hors-forêt                    | <div> <div>arbre</div> <div>haie</div> <div>verger</div> </div>                                                                    | <div> <div>arbre</div> <div>haie</div> <div>verger</div> </div>  | <div> <div>arbre</div> <div>haie</div> <div>verger</div> </div>  |
| Périmètre de protection du paysage       |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                  |
| Point de conflits batraciens/route       |                                                                                                                                   |                                                                  |                                                                                                                                                     |
| Projet de revitalisation des cours d'eau |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                                                                |
| Site propice aux reptiles                |                                                                                                                                  |                                                                |                                                                                                                                                     |
| Site propice à la salamandre tachetée    | <b>Présence</b><br>› certaine <br>› possible  |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |
| Point de vue caractéristique             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |

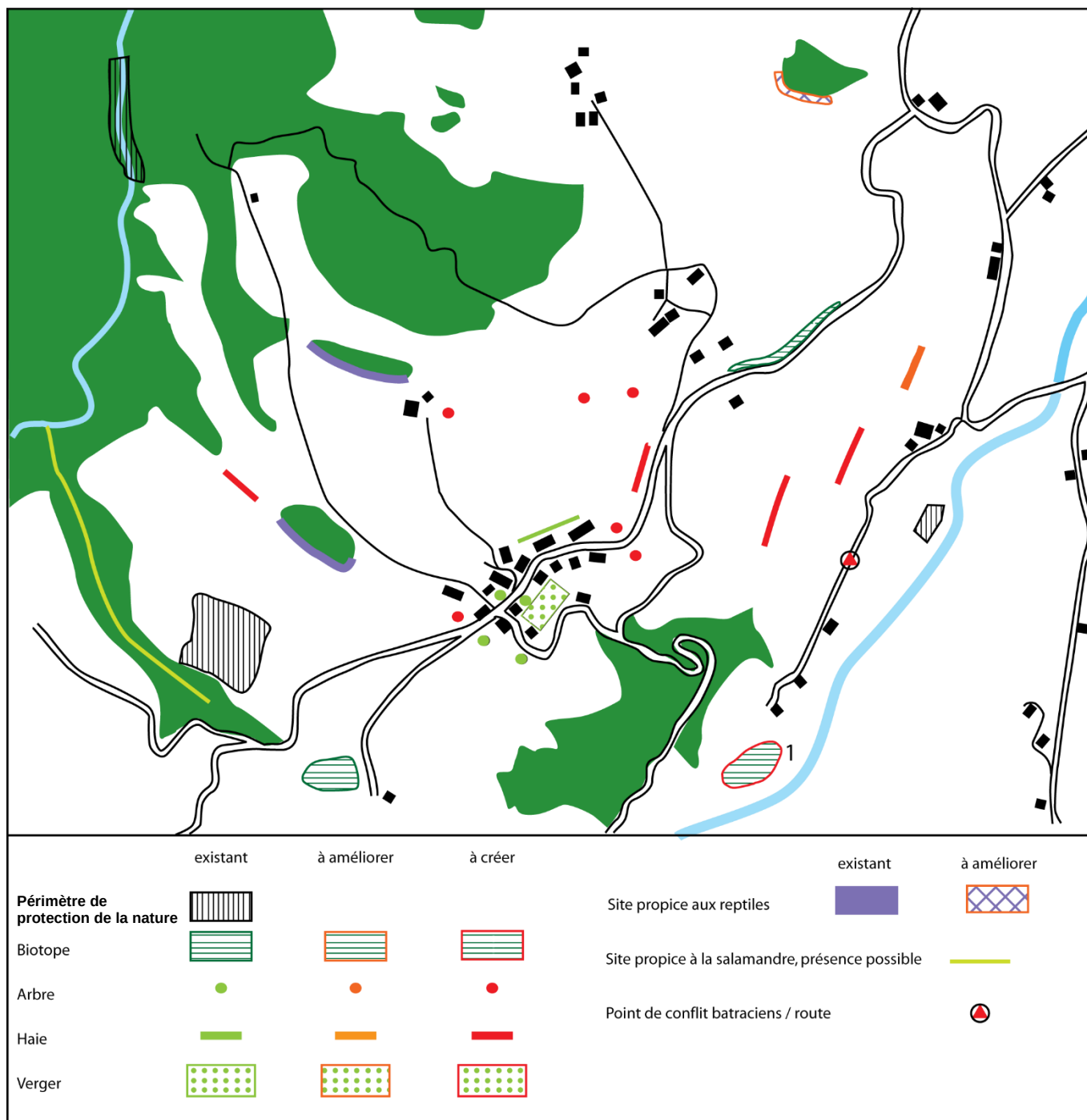


Figure 3 : Exemple fictif d'un PDcom



## **5. Gestion et entretien des biotopes**

---

Une gestion globale, adaptée et régulière est indispensable à la préservation des milieux naturels.

La gestion est comprise dans ses différentes composantes, à savoir : la protection, l'entretien, la valorisation et la compensation en cas d'atteinte.

Des mesures simples peuvent être envisagées ([voir fiches thématiques](#)) pour valoriser les biotopes. Dans le cadre d'une gestion plus complexe, il est judicieux d'établir un plan de gestion, même succinct, avec l'accompagnement de spécialistes (bureaux d'écologie, bureaux de biologie, architectes paysagistes, ingénieurs en environnement, etc.).

## **6. Annexes**

- 
- › Exemple pour fiche de l'objet
  - › Fiche « Actions pour sensibiliser la population »
  - › Fiche « Plan directeur communal – domaine nature & paysage »

27.05.2014

## Type de biotope

PE

## Numéro

01

## Commune

Commune type

## Importance

locale

## Numéro de l'inventaire existant

XY695

## Nom du lieu-dit

Stand de tir

## Taille

0.11 ha

## Localisation

Parcelle(s) : 309

Coordonnées : 600 536 / 178 766



Figure 1 : Photo

## Mise sous protection au PAL

☒ Oui ☐ Non

## Autre forme de protection

Contrat entre canton (SNP) et exploitant pour entretien extensif

## Critères pour la mise sous protection

Site important pour le crapaud commun, la grenouille rousse et le triton alpestre. Présence du triton palmé probable. Site jouant un rôle important dans la connexion des biotopes.

## Description de la gestion

Délimitation d'une zone tampon de 15m autour du biotope afin de limiter l'apport d'engrais.  
Surveillance et gestion du niveau d'eau par des mesures telles que création de barrages, suppression de drainages

## Responsabilité

Commune: mise sous protection au PAZ, surveillance du niveau d'eau  
Exploitant: respect des restrictions d'exploitation (gestion extensive)

## Menaces

Agriculture intensive proche  
Assèchement du plan d'eau  
Apport d'éléments nutritifs trop important

## Remarques

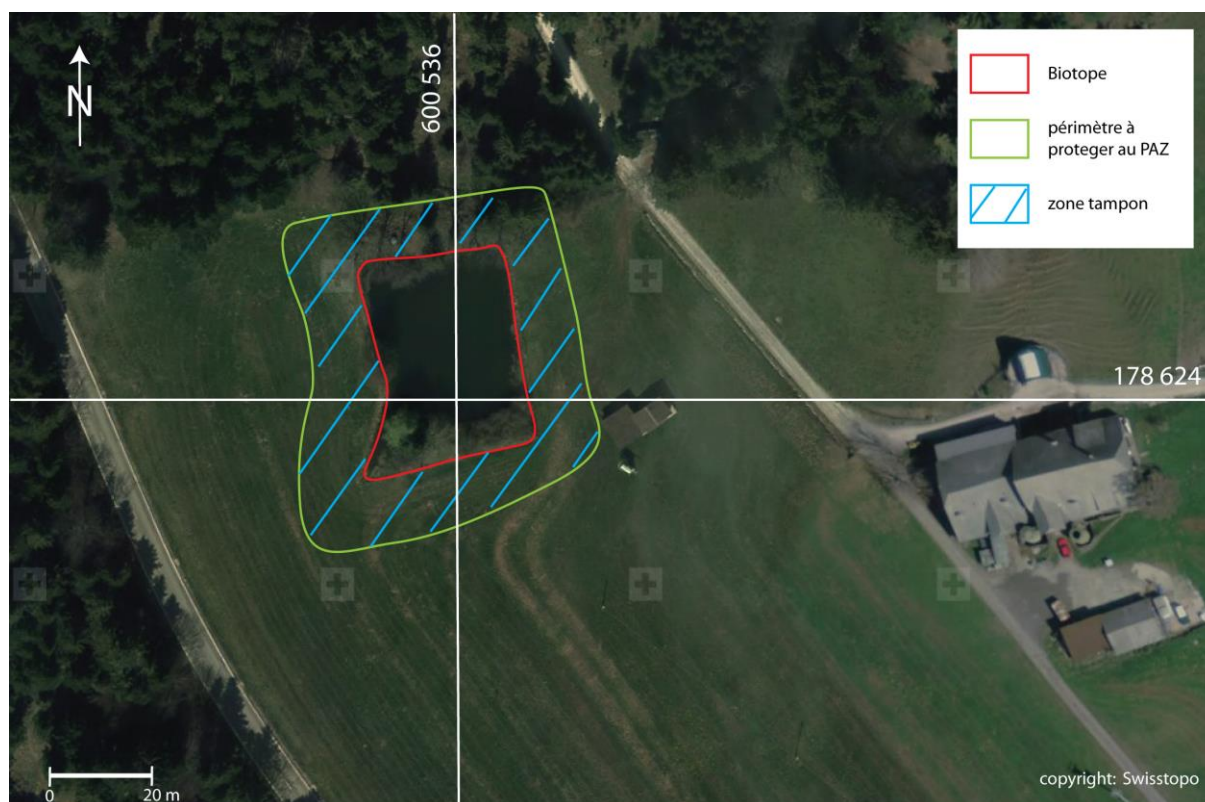


Figure 2 : Carte de détail (1:2000), avec délimitation précise du biotope et de la zone tampon



La sensibilisation de la population à la préservation des biotopes et du paysage est indispensable à la sauvegarde et à l'amélioration des milieux naturels.

La LPNat ainsi que le RPNat donnent le mandat aux communes et à l'Etat d'agir pour promouvoir une meilleure connaissance de la nature, favoriser sa protection et la compréhension du public pour les milieux naturels.

Une communication bien ciblée en faveur d'une meilleure connaissance de la nature doit prendre en compte plusieurs facteurs pour être efficace, notamment le public auquel elle s'adresse et les ressources à disposition. Mais avant toute chose, le meilleur moyen pour la commune de promouvoir la nature et le paysage est d'agir de manière exemplaire en la matière!

Les propositions ci-dessous, loin d'être exhaustives, présentent des mesures diverses de sensibilisation et de promotion que les communes peuvent mettre en œuvre.

## La commune, un acteur nature modèle

En tant qu'autorité responsable de son environnement, la commune agit comme premier promoteur de la conservation de la biodiversité et d'une gestion durable de la nature et des paysages.

- › **Créer une Commission de l'environnement (environnement, nature et paysage)**
  - › intégrer dans cette commission les personnes capables de conseiller et soutenir le Conseil communal dans les décisions liées à la protection de la nature et du paysage.
- › **Identifier toutes les personnes-ressources dans le domaine de la nature habitant sur la commune et s'appuyer sur leurs connaissances et leur expertise pour identifier et gérer les milieux naturels et promouvoir la nature et le paysage auprès des autres citoyens**
  - › établir une liste de ces personnes-ressources sur le site internet de la commune.
- › **Gérer les terrains communaux dans le respect de la nature et du paysage**
  - › appliquer correctement la réglementation communale,
  - › soigner l'aménagement des espaces publics verts, type « zone libre », avec une gestion respectueuse de la nature (p. ex. : créer une prairie fleurie, respecter les périodes de fauche, planter des arbres d'essences indigène, etc.),
  - › adhérer et promouvoir la [charte des jardins](#),
  - › encourager les entreprises à participer aux actions [nature & économie](#).
- › **Concrétiser les mesures du plan directeur communal**
  - › créer un biotope avec l'aide de la population,
  - › entretenir un biotope avec l'aide de la population.





## La commune, diffuseur d'information

Il s'agit pour la commune de donner aux citoyens un accès facilité aux informations sur les sujets nature et paysage.

### › Dans le bulletin d'information communal et sur le site internet communal

- › communication des actions communales en faveur de la nature et du paysage,
- › présentation d'un site naturel ou d'espèces rares présentes sur le territoire communal,
- › diffusion de projets intéressants réalisés sur le territoire communal,
- › liens vers des sites de gestion de la nature utiles,
- › liens directs vers le site du SNP et les fiches thématiques.

### › Mise à disposition de brochures concernant la gestion des milieux naturels et du paysage au siège de l'administration communale

### › Panneaux d'informations sur le terrain

- › installer des panneaux d'information dans les biotopes ou à d'autres endroits propices dans la commune, pour informer la population sur la valeur du site et les dispositions de protection à respecter.

## La commune, initiatrice d'actions concrètes

La commune est proactive, elle propose des actions en faveur de la nature et encourage des initiatives de citoyens.

### › Création de sentiers didactiques en collaboration avec d'autres partenaires

*Exemples :*

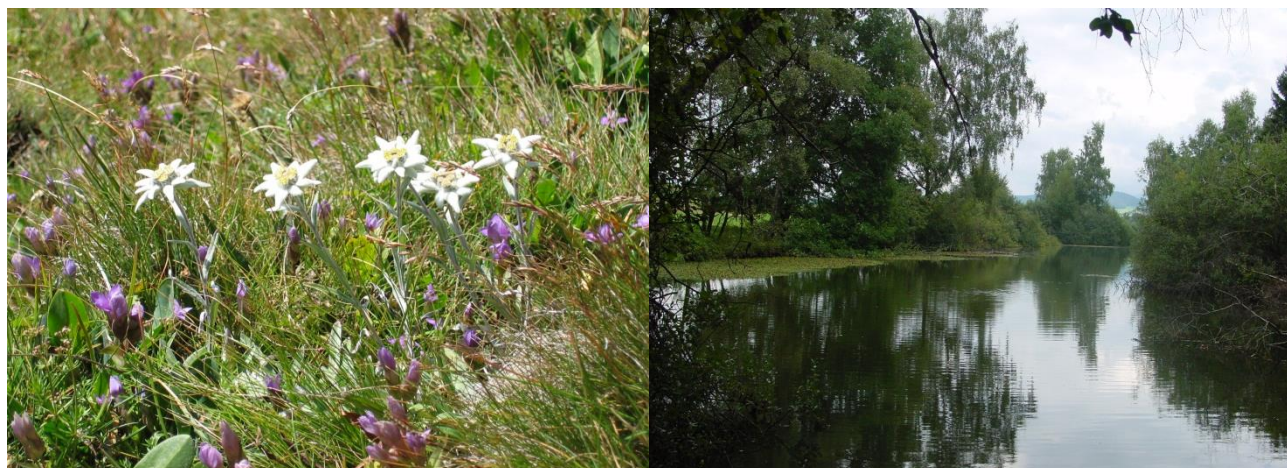
- › sentier didactique de la zone alluviale de la Glâne à Autigny,
- › sentier botanique du Düdinger Moos,
- › sentier didactique de la tourbière Le Crêt.

### › Journées d'actions thématiques ou sur un biotope particulier

- › journées consacrées à la nature,
- › participer à la lutte nationale contre les [neophytes](#),
- › participer à la [fête de la nature](#),
- › planter des haies indigènes avec le soutien de la population et du [VAM](#),
- › projets de [plantations de haies des écoles](#).



© Jacques Studer





## Introduction

Le plan directeur volet sites et paysage (PDcom) contient toutes les mesures en faveur de la nature et du paysage (p. ex. : plantation de haies, d'arbres isolés, création de zones humides, etc.) que la commune prévoit de réaliser dans un délai de 15 ans.

Le PDcom volet sites et paysage contient les informations suivantes:

- › Zones de protection de la nature du PAZ
- › Biotopes inventoriés qui ne sont pas mises sous protection au PAZ
- › Boisements hors-forêt
- › Périmètres de protection du paysage
- › Points de conflit batraciens / route
- › Projets de revitalisation des cours d'eau
- › Sites propices aux reptiles
- › Sites propices à la salamandre tachetée
- › Points de vue caractéristiques

Les thématiques du PDcom volet sites et paysage qui ne sont pas traités sur les fiches thématiques des biotopes à inventorier, sont précisé sur cette fiche.



### Point de conflit batraciens / route

**Données existantes:** Un inventaire des conflits batraciens / route existe. Le SNP met à disposition ces données sous format SIG. Les points de conflit sont à reprendre dans le plan directeur communal.

#### Légende plan directeur :

Point de conflit existant : 

Point de conflit à améliorer : 

**Rapport :** dans le rapport explicatif, la commune se prononce sur le conflit existant batraciens / route et sur les mesures qu'elle prévoit de mettre en œuvre pour améliorer la situation (p.ex. barrière à batraciens, fermeture ponctuel de la route, crapauduc).



© Adrian Aebischer

### Site propice aux reptiles

**Données existantes:** Un inventaire des sites propices aux reptiles existe. Le SNP met à disposition ces données sous format SIG. Les sites sont à reprendre dans le plan directeur communal.

#### Légende plan directeur :

Site propice aux reptiles existant: 

Site propice aux reptiles à améliorer: 

**Rapport :** le rapport précise que le maintien en bon état des sites propices aux reptiles passe par une gestion adéquate. Il indique également les synergies à développer avec d'autres projets (ex projet de réseau OQE) et les mesures permettant l'amélioration de l'état de ces sites (ex création de lisière étagée). Plus de détails sont disponibles dans les métadonnées des données SIG.



© Karch

## Site propice à la salamandre tachetée

**Données existantes:** Le SNP met à disposition des données SIG sur les sites propices à la salamandre tachetée. Ces sites sont à reprendre dans le plan directeur communal.

### Légende plan directeur :

Présence certaine:

Présence possible:

**Rapport :** le rapport précise que les sites propices à la salamandre tachetée sont des sites qui nécessitent une gestion adéquate. Il précise aussi la manière dont ces sites sont pris en compte dans la gestion et planification forestière.



© Adrian Aebischer



© AGRIDEA

## Point de vue caractéristique

Un point de vue est un endroit élevé (petite butte ou autre objet topographique (tour, rocher, ...) d'où on a une vue dégagée sur le paysage naturel ou construit.

**Données existantes:** Ancien plan directeur de la commune.

**Légende plan directeur :**

**Rapport :** le rapport décrit l'importance de ce point de vue et les mesures à prendre pour préserver cette vue (p.ex. instaurer une limite de la zone urbanisée, dégagement visuel...).

## Projet de revitalisation des cours d'eau

Les projets de revitalisation des cours d'eau sont inscrits sur le plan directeur communal. Les projets sont discutés avec le Service des ponts et chaussées, section Lac et cours d'eau.

### Légende plan directeur :

à améliorer:

à créer:



## Réseaux écologiques et remaniements parcellaires

Toutes les mesures écologiques durables qui résultent de réseaux écologiques (p.ex. petits plans d'eau) sont à intégrer dans le plan de zones comme objet ou zone protégé. Ces éléments peuvent aussi être indiqués sur le PDcom à titre indicatif. Les objets non-durables ou qui évoluent dans l'espace (p.ex. jachères, prairies extensives) ne sont par contre pas repris dans le PAL.