

L'agglo.



Saint-Dié des  
vosges

**PLU *i*H**

Plan Local d'Urbanisme  
Intercommunal et Habitat

Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges

# 5 - ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

5.8 OAP THÉMATIQUE  
«TRAME VERTE ET BLEUE»

PLUI-H APPROUVÉ PAR DÉLIBÉRATION  
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE  
LE PRÉSIDENT



## SOMMAIRE

<b>1. TRAME VERTE ET BLEUE .....</b>	<b>2</b>
1.1. ENJEUX IDENTIFIES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE .....	3
1.2. OBJECTIFS VISES SUR LE TERRITOIRE .....	4
a) <i>Réservoirs</i> :.....	4
⇒ 1. Préserver les réservoirs des milieux boisés, milieux aquatiques, milieux humides, et milieux prairiaux identifiés dans sur l'ATLAS « TRAME VERTE ET BLEUE » (TOME G du rapport de présentation), et tendre vers une sanctuarisation. ....	4
⇒ 2. Reconquérir des anciennes prairies, aujourd'hui constituées de milieux fermés.....	4
⇒ 3. Favoriser une gestion des milieux forestiers qui renforce la résilience des massifs. ....	4
⇒ 4. Prendre en compte le réseau hydrographique présent à l'intérieur comme en dehors des villes et villages ainsi que son fonctionnement dans les projets d'aménagement et accompagner les propriétaires fonciers vers une gestion équilibrée des abords de cours d'eau. ....	5
⇒ 5. Protéger les mares et les tourbières. ....	6
b) <i>Corridors</i> .....	6
⇒ 6. Préserver les continuités écologiques identifiées à l'échelle du territoire dans sur l' ATLAS « TRAME VERTE ET BLEUE ».....	6
⇒ 7. Restaurer la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau. ....	6
⇒ 8. Développer les réseaux de haies dans les espaces agricoles et en particulier le long des cours d'eau, sur le Plateau de Corcieux et sur le Plateau du Hure. ....	6
⇒ 9. Améliorer la perméabilité entre les propriétés. ....	6
⇒ 10. Privilégier les continuités de jardin dans les constructions nouvelles (dont extensions) pour éviter de morceler les espaces et de créer des obstacles et pour préserver au maximum les sols naturels. ....	7
⇒ 11. Inciter à réduire l'imperméabilisation des sols.....	7
⇒ 12. Végétaliser les projets.....	8
⇒ 13. Respecter à minima le calendrier suivant pour les coupes de haies et bosquets .....	9
⇒ 14. Éviter la plantation d'espèces exotiques envahissantes émergentes ou implantées dans le Grand-Est.....	9
⇒ 15. Favoriser la biodiversité et restaurer les continuités terrestres dans les aménagements publics. ....	10
<b>2. TRAME NOIRE .....</b>	<b>10</b>
2.1. ENJEUX IDENTIFIES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE .....	10
2.1. OBJECTIFS VISES SUR LE TERRITOIRE .....	10
⇒ 16. Prendre en compte la trame noire et gérer l'éclairage nocturne, non seulement à proximité des réservoirs et corridors écologiques de la trame verte et bleue mais plus globalement sur l'ensemble du territoire.....	10

## 1. TRAME VERTE ET BLEUE

Au-delà de l'édiction de règles d'urbanisme concernant les constructions et plus largement les zones urbaines, le PLU définit la place et le devenir des espaces agricoles, forestiers et naturels à court, moyen et long termes. Ainsi, en encadrant le devenir des sols, le PLUiH participe à préserver qualitativement ces espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi qu'à contrôler l'étalement urbain, le morcellement du territoire et plus globalement la consommation foncière.

La notion de trame verte et bleue a été instaurée par le Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'un outil d'aménagement du territoire ayant pour objectif de maintenir voire reconstituer un réseau d'espaces et d'échanges nécessaire au bon fonctionnement des milieux naturels et permettant aux espèces animales et végétales qu'ils accueillent de circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer...

**La prise en compte de la trame verte et bleue permet, outre les bénéfices pour la biodiversité, de profiter de ses services écosystémiques : cadre de vie, pollinisation, atténuation des pollutions, limitation de l'érosion des sols...**

La trame verte et bleue se compose de :

- ◆ **Les Réservoirs de Biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une superficie suffisante.
- ◆ **Les Corridors écologiques** sont des liaisons fonctionnelles permettant des connexions (donc la possibilité d'échanges) entre les réservoirs de biodiversité. Ce sont des voies potentielles de déplacement pour les espèces.

**Les continuités écologiques peuvent être entravées par des obstacles** : éléments fragmentant, peu ou pas perméables aux déplacements de l'espèce considérée (tronçons routiers, zones bâties, obstacles à l'écoulement des eaux...).

Le code de l'environnement (article L. 371-1 I) assigne à la Trame Verte et Bleue les objectifs suivants :

- ◆ Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- ◆ Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- ◆ Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- ◆ Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- ◆ Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- ◆ Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

## 1.1. Enjeux identifiés à l'échelle du territoire

La Trame Verte et Bleue du territoire déodatien présente différents niveaux d'enjeux. Les réservoirs de biodiversité sont hiérarchisés :

### ◆ Réservoirs de biodiversité d'intérêt national :

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, les réservoirs de biodiversité d'intérêt national sont représentés par :

- Les **Zones Spéciales de Conservation** « Massif de la Vologne », « Massif de la Haute Meurthe, défilé de Straiture », « Secteur du Tanet-Gazon du Faing », « Vallée de la Meurthe de la Voivre à Saint-Clément et tourbière de la Basse Saint-Jean », « Vallée de la Meurthe du Collet de la Schlucht au Rudlin », Gîtes à chauves-souris autour de Saint-Dié;
- Les **Zones de Protection Spéciales** « Massif vosgien »,
- La **Réserve Naturelle Nationale** « Tanet-Gazon du Faing »,
- L'**Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope** « Forêt Domaniale de la Haute Meurthe » en faveur du Grand Tétras.

### ◆ Réservoirs de biodiversité d'intérêt régional

- Les ZNIEFF de type I et II,
- Les réservoirs de biodiversité inscrits au SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique), désormais intégrés au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et en cours de révision pour 2025.
- Les zones humides remarquables d'intérêt régional (ZHR du SDAGE).

### ◆ Réservoirs de biodiversité d'intérêt local :

Le PETR du Pays de la Déodatie a publié un diagnostic de la TVB en 2022, résultant d'une volonté d'adapter localement les habitats et espèces à enjeux, identifiés lors d'une étude sur les milieux naturels et les espèces d'intérêt TVB effectuée par l'ex-région Lorraine. Ce document est en perpétuelle évolution.

A ce stade, 3 trames, pour lesquelles la préservation des milieux et des espèces associées relève de la responsabilité du territoire, ont été retenues :

- La **trame prairiale**, laquelle a été découpée selon deux critères, l'humidité et l'altitude, qui jouent un rôle sur la répartition des espèces animales et végétales ;
- La **trame forestière**, où les forêts anciennes ont été distinguées des forêts de vieux bois, en plus de la sous-trame de forêt globale (tous types de forêts confondus) ;
- La **trame bleue, composée des zones humides et cours d'eau**, et plus précisément de la sous-trame des zones humides alluviales, qu'il s'agisse de milieux forestiers ou prairiaux, la sous-trame des zones humides ponctuelles (tourbières et mares) et la sous-trame aquatique (cours d'eau).

Les réservoirs de biodiversité d'intérêt local sont les zones non réglementées et non inventoriées, mais présentant un intérêt biologique local (ensembles de prairies, zones humides...). Au sein des réservoirs et les corridors de la trame verte, ont été identifiés des entités fonctionnelles à l'heure de l'élaboration de la trame. Cependant, s'agissant d'un patrimoine évolutif, les objectifs de

préservation et de restauration concernent les trames dans leur globalité sans notion de fonctionnalité.

Les secteurs moins fonctionnels de la trame verte et bleue peuvent être liés à des obstacles engendrant une fragmentation des espaces ou à des usages exerçant une pression sur ceux-ci (loisirs, activités agricoles ou sylvicoles...).

**L'atlas cartographique de la trame verte et bleue du territoire correspond au TOME G du PLUiH.**

Les grands enjeux du territoire sont donc :

- ⇒ Préserver les milieux naturels existants, leurs habitats, les espèces qui les fréquentent et leur fonctionnalité ;
- ⇒ Restaurer la fonctionnalité écologique des espaces, y compris en zone urbaine.

## 1.2. Objectifs visés sur le territoire

### a) Réservoirs :

- ⇒ 1. Préserver les réservoirs des milieux boisés, milieux aquatiques, milieux humides, et milieux prairiaux identifiés dans sur l'ATLAS « TRAME VERTE ET BLEUE » (TOME G du rapport de présentation), et tendre vers une sanctuarisation.

En raison de leur qualité écologique et paysagère, ces réservoirs de biodiversité qu'il s'agisse de milieux boisés, prairiaux, aquatiques ou humides doivent bénéficier de mesures de protection fortes. Il s'agit notamment de rendre inconstructible ces espaces ainsi que d'interdire tout usage incompatible avec leur pérennité (maintien de l'intérêt écologique et de la fonctionnalité des milieux), et leur gestion. L'objectif concerne aussi bien les réservoirs dits « à préserver » que ceux dits « à restaurer » dans l'atlas.

- ⇒ 2. Reconquérir des anciennes prairies, aujourd'hui constituées de milieux fermés.

Le développement de l'agropastoralisme dans ces secteurs à travers des projets portés par la communauté d'agglomération et ses communes membres, en accompagnant les Associations Foncières Pastorales, et en soutenant les initiatives privées permettrait cette reconquête.

- ⇒ 3. Favoriser une gestion des milieux forestiers qui renforce la résilience des massifs.

Les forêts des Vosges sont principalement constituées d'essences adaptées au climat local, c'est-à-dire, qui préfèrent les milieux froids (l'épicéa) ou humides (le hêtre). Le dérèglement climatique en cours induit une évolution du climat se traduisant sur le territoire par des vagues de chaleur et de sécheresse de plus en plus fréquentes et intenses, soit l'inverse des affinités de ces essences. Outre les effets directs du manque d'eau et de la chaleur sur les forêts, les peuplements souffrent de la prolifération d'insectes cambioxyphages, favorisés par la vulnérabilité des arbres. Les conséquences sont à la fois écologiques et économiques.

Au stade de connaissances actuel, plusieurs solutions peuvent être envisagées :

- réduire la densité des peuplements pour améliorer la disponibilité en eau et la résistance au stress ;
- mélanger les essences pour renforcer la diversité structurelle et fonctionnelle des écosystèmes forestiers et réduire la vulnérabilité d'un peuplement entier ;
- en cas de renouvellement du peuplement, préférer les essences plus adaptés sur le long terme aux conditions climatiques à venir (plus résistantes à la chaleur et à la sécheresse), comme d'autres essences résineuses méridionales ou développer la plantation de feuillus, plus résistants au stress hydrique.

Cette adaptation peut être accompagnée par le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF) Grand-Est et l'ONF, ainsi que leurs outils pédagogiques (guide des stations, caractéristiques des essences, ...).

⇒ 4. Prendre en compte le réseau hydrographique présent à l'intérieur comme en dehors des villes et villages ainsi que son fonctionnement dans les projets d'aménagement et accompagner les propriétaires fonciers vers une gestion équilibrée des abords de cours d'eau.

Il s'agit d'encourager l'entretien écologique de la végétation en prenant en compte les boisements existants, le maintien des berges, le recul du bâti et des clôtures, la limitation des intrants... La cartographie des cours d'eau n'étant pas exhaustive, il est recommandé de se reporter à la méthode de détermination des cours d'eau (annexée au règlement écrit du présent PLUiH), déterminée par la Direction Départementale des Territoires (DDT).

Plusieurs mesures citées précédemment sont des obligations légales. Cet objectif vise à aller au-delà en sensibilisant aux bonnes pratiques pour cohabiter avec les cours d'eau et leur ripisylve. La préservation de ces espaces présente un intérêt pour les habitats naturels, les continuités écologiques, l'épuration des eaux de ruissellement, ou encore la protection des berges contre l'érosion.

Les essences à planter en renforcement ou en remplacement d'une ripisylve seront constituées préférentiellement d'essences caractéristiques des milieux humides : le Saule (*Salix alba*, *Salix cinerea*, *Salix viminalis*, *Salix triandra*, *Salix purpurea*), l'Aulne (*Alnus glutinosa*), ou d'arbustes tels que le Prunelier (*Prunus spinosa*), la Viorne (*Viburnum opulus*) etc... ou formant une berge végétalisée de plantes palustres (*Iris pseudoacorus*, *Carex riparia*, *Phragmites australis*...). Cette liste non exhaustive peut être complétée par les essences présentées dans le règlement écrit du PLUiH, « **4. Palette végétale d'essences indigènes** ».

Les aménagements réalisés sur les berges pour permettre l'accès au cours d'eau dans un but récréatif doivent être conçus de manière à respecter les exigences réglementaires afin de préserver voire renforcer la fonctionnalité et la qualité écologique du site.

Si l'entretien de la végétation rivulaire ne nécessite aucune autorisation, tout autre aménagement peut nécessiter un dossier de déclaration ou d'autorisation. Il est ainsi conseillé de contacter le référent GEstion des Milieux Aquatiques (GEMA) de l'agglomération.

## ⇒ 5. Protéger les mares et les tourbières.

Les mares et les tourbières sont des éléments remarquables du paysage déodatien et présentent un intérêt écologique fort en raison de leur biodiversité riche et singulière et de leur rôle clé dans la régulation du cycle de l'eau. Ces éléments sont identifiés dans l'**ATLAS** « TRAME VERTE ET BLEUE ». Outre un intérêt pour les continuités écologiques et pour la préservation de ces écosystèmes, leur protection, et en particulier celle des tourbières, a aussi un intérêt pour la fonctionnalité hydrologique du territoire, l'absorption des crues, le stockage du carbone, etc...

### b) Corridors

## ⇒ 6. Préserver les continuités écologiques identifiées à l'échelle du territoire dans sur l' **ATLAS** « TRAME VERTE ET BLEUE ».

Dans le but de maintenir la connectivité entre les réservoirs de biodiversité ou de la renforcer, il est essentiel de lutter contre le morcellement du territoire par les infrastructures ou l'urbanisation et pérenniser les continuités écologiques. Cet objectif vise aussi une amélioration de la fonctionnalité des corridors fragiles en confortant les continuités peu fonctionnelles et en restaurant des continuités rompues ou dégradées. Ainsi, l'objectif concerne aussi bien les corridors dits « à préserver » que ceux dits « à restaurer » dans l'atlas.

Les corridors sont repris dans l'**ATLAS** « TRAME VERTE ET BLEUE » de manière à rendre plus lisible les secteurs sur lesquels les enjeux de préservation et de reconquête s'appliquent.

## ⇒ 7. Restaurer la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau.

Outre l'intérêt direct pour la faune, la restauration des continuités écologiques a aussi un intérêt pour la prévention des crues, l'amélioration de la qualité de l'eau et plus transversalement, la lutte contre le dérèglement climatique. Cet objectif peut viser des discontinuités existantes, identifiées ou non dans l'atlas de la trame verte et bleue. En raison de la localisation du territoire en tête de bassin versant la cartographie des cours d'eau n'est pas exhaustive.

## ⇒ 8. Développer les réseaux de haies dans les espaces agricoles et en particulier le long des cours d'eau, sur le Plateau de Corcieux et sur le Plateau du Hure.

En complément des éléments recensés dans l'**ATLAS** « TRAME VERTE ET BLEUE », cet objectif vise à encourager le développement des haies et le renforcement des ripisylves pour renforcer la continuité des milieux semi-ouverts ainsi que les lisières, favorables à un grand nombre d'espèces. Ces haies seront constituées de plusieurs strates : des arbres, des arbustes et des herbes. Les essences adaptées au territoire peuvent être consultées dans le règlement écrit du PLUiH, « **4. Palette végétale d'essences indigènes** ».

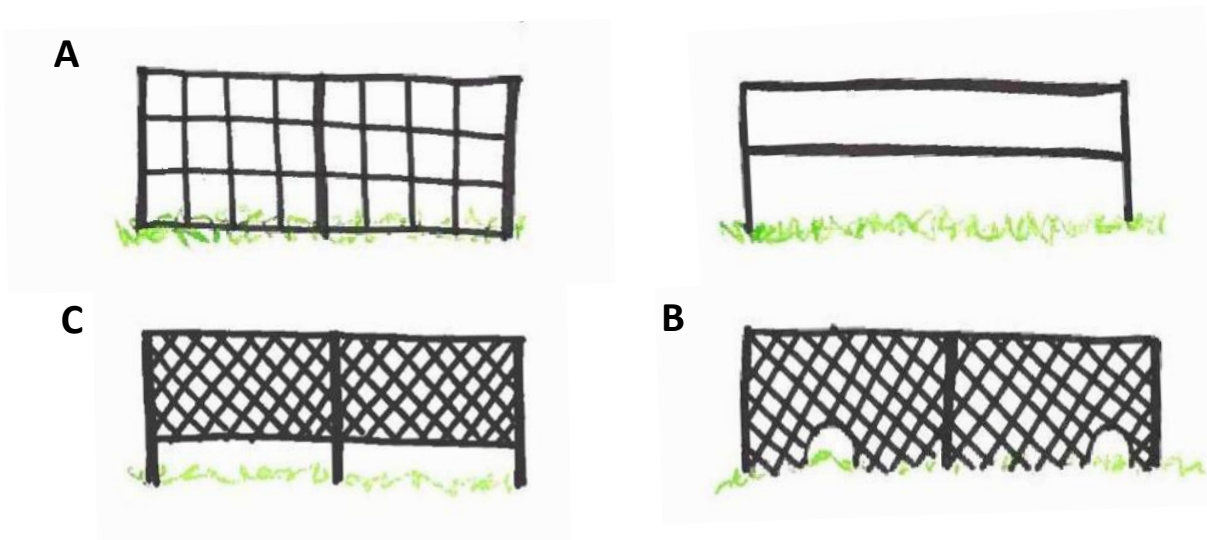
## ⇒ 9. Améliorer la perméabilité entre les propriétés.

Les murs qui dessinent les contours des propriétés sont infranchissables pour de nombreuses espèces. Dans les secteurs densément construits, il est presque impossible pour la faune de se déplacer. En l'absence de contrainte, il est ainsi fortement recommandé de privilégier les haies pour délimiter les propriétés et d'assurer une porosité des clôtures non végétales au niveau du sol, dans

l'esprit de l'article L372-1 du Code de l'environnement visant à limiter l'engrillagement des espaces naturels et à protéger la propriété privée.

Il est préconisé de choisir les clôtures offrant les plus grandes ouvertures possibles, en évitant les soubassements. En cas de pose de grillage, ces ouvertures peuvent être obtenues :

- ✓ en maximisant la taille des mailles (A),
- ✓ en offrant des ouvertures régulières en bas, par exemple de 20x20 cm pour la circulation des hérissons (B).
- ✓ en laissant une bande non grillagée en bas de la clôture (C).



Les grillages perméables peuvent être doublés d'une haie, de préférence vive. Ce point est détaillé dans un guide présenté en annexe du règlement écrit.

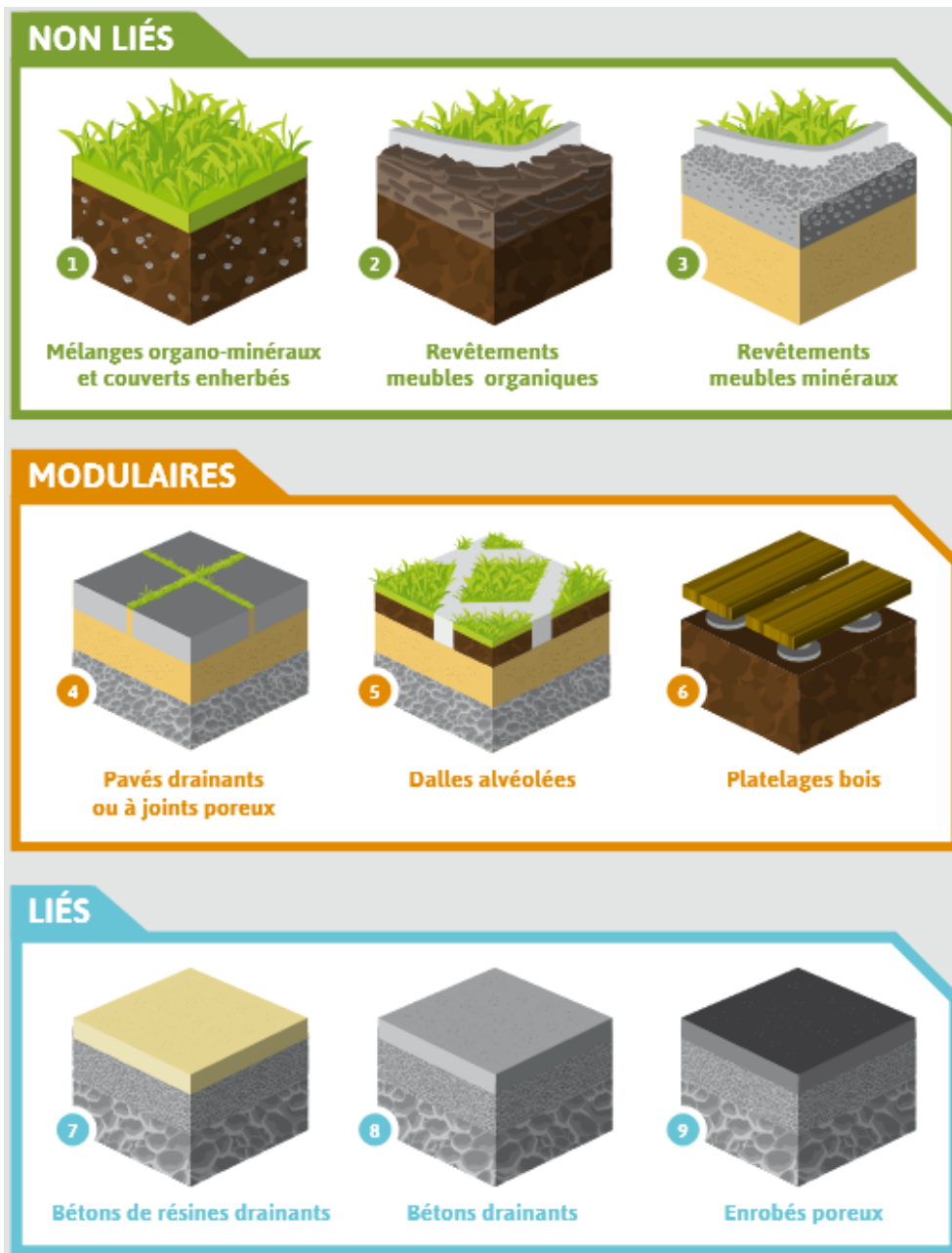


⇒ 10. Privilégier les continuités de jardin dans les constructions nouvelles (dont extensions) pour éviter de morceler les espaces et de créer des obstacles et pour préserver au maximum les sols naturels.

Il est recommandé de penser les nouvelles constructions en cohérence avec la trame verte et bleue et notamment d'éviter une implantation du bâti qui soit perpendiculaire à la trame.

⇒ 11. Inciter à réduire l'imperméabilisation des sols.

Afin de maximiser les espaces non artificialisés et non imperméabilisés, cet objectif vise à aller au-delà du respect du Coefficient Pleine Terre instauré dans le règlement du PLUiH, notamment en privilégiant les revêtements perméables et en gérant les eaux pluviales à la parcelle.



Présentation de la typologie des revêtements perméables par le CEREMA.

## ⇒ 12. Végétaliser les projets.

Proportionnellement à leur ampleur, les projets devront prendre en compte le végétal en s'intégrant dans le tissu existant et en prévoyant le maintien des arbres et arbustes de l'unité foncière voire la plantation de structures végétales cohérentes avec l'environnement proche du projet. Il est recommandé de privilégier une végétalisation comportant au moins deux strates parmi la strate arborée, la strate arbustive et la strate herbacée ainsi que de diversifier les essences au sein d'une même strate. Les essences adaptées au territoire peuvent être consultées dans le règlement écrit du PLUiH, « **4. Palette végétale d'essences indigènes** ».

Il est aussi recommandé de privilégier une implantation des espaces végétalisés en continuité des zones non-artificialisées alentours.

### ⇒ 13. Respecter à minima le calendrier suivant pour les coupes de haies et bosquets

Les haies présentent un intérêt fort pour la biodiversité. En plus des enjeux de connectivité des milieux naturels, les haies abritent notamment de nombreux oiseaux, insectes et petits mammifères. Le respect des périodes de nidification des oiseaux pour l'entretien des haies et des bosquets est essentiel pour réduire la pression sur la biodiversité.

Comme sur l'ensemble du département des Vosges, **il est interdit à quiconque d'effectuer des travaux (destruction, entretien, taille...) sur les haies pendant la période allant de mars à août**, présentant le plus d'enjeux pour l'alimentation, la reproduction, le repos ou encore la survie de nombreuses espèces. Cette période est règlementée par arrêté préfectoral. Pouvant évoluer, il est recommandé de se reporter à l'arrêté en vigueur sur le site de la préfecture du département.

Les oiseaux nichent du milieu du printemps au milieu de l'été quand la nourriture est la plus abondante et la plus aisément accessible, une fois les jeunes éclos. **Ils sont ainsi particulièrement vulnérables à la taille des haies et bosquets puisque cette période est propice au jardinage.**

Les périodes sensibles sont synthétisées pour l'ensemble de la faune dans le tableau suivant, extrait d'un arrêté préfectoral.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Flore												
Mammifères												
Chiroptères												
Avifaune												
Reptiles												
Amphibiens												
Insectes												

■ Période de début et fin de reproduction / floraison    ■ Période sensible de reproduction / floraison

**Il n'est donc possible d'entretenir les haies que durant la période automne/hiver pour préserver la biodiversité.**

### ⇒ 14. Éviter la plantation d'espèces exotiques envahissantes émergentes ou implantées dans le Grand-Est

Depuis la découverte de l'Amérique en 1492, les échanges internationaux favorisent la propagation des espèces végétales à travers le monde. Lorsque ces espèces exotiques sont introduites sur un nouveau territoire, certaines peuvent supplanter entièrement la faune et la flore locale en raison de leurs caractéristiques et de leur absence de prédateur. Les impacts alors engendrés ces espèces exotiques envahissantes (EEE) sont d'ordres environnementaux, économiques et sanitaires.

En raison des enjeux concernant le territoire du Grand Est, le collectif régional (Etat, Région, Office Français de la Biodiversité et Agences de l'eau) a lancé l'animation d'une stratégie régionale « EEE » en 2019. Le besoin d'établissement de listes hiérarchisées des EEE est rapidement ressorti comme prioritaire.

Ce travail a abouti à l'élaboration de la « **Liste catégorisée des espèces végétales exotiques envahissantes de la région Grand Est** » en 2020. Rédigée par le pôle lorrain du futur Conservatoire

Botanique National Nord-Est, le Conservatoire Botanique d'Alsace et le Conservatoire botanique du Bassin Parisien (antenne de Champagne Ardenne), il s'agit de la référence en la matière.

**La liste des espèces concernées est présentée en annexe. Plusieurs d'entre elles sont encore vendues en jardinerie ou échangées entre particuliers pour leurs qualités ornementales. C'est notamment le cas du Solidage du Canada, du Sumac, de l'arbre de Judée ou encore de l'arbre à papillons. Cet objectif s'adresse aux aménageurs comme aux particuliers pour ralentir la propagation de ces espèces en leur préférant des plantes locales.**

⇒ 15. Favoriser la biodiversité et restaurer les continuités terrestres dans les aménagements publics.

Les aménagements des espaces publics pourront être des moteurs et des vitrines de la prise en compte de la trame verte et bleue, notamment dans le tissu urbain. Il s'agira d'aménagements favorisant la circulation des espèces (crapauduc, passage à faune, végétalisation...), d'aménagements créant des refuges (gîtes à chiroptères, hôtel à insectes, hibernaculum...) mais aussi de principes de gestion tels qu'une fauche différenciée.

## 2. TRAME NOIRE

### 2.1. Jeux identifiés à l'échelle du territoire

Par conditions de ciel clair, on constate que la grande majorité des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité sont épargnés par la pollution lumineuse. Seuls les corridors situés à proximité des centres urbains de Saint-Dié-des-Vosges, Raon- l'Étape, Anould et Corcieux sont impactés. D'autres corridors écologiques sont en partie touchés, notamment au niveau de Pierre-Percée et de Senones. Ce sont principalement les corridors écologiques prairiaux qui sont impactés par la pollution lumineuse. Les réservoirs et les corridors de biodiversité forestiers sont globalement épargnés, à l'exception de la partie située à l'Ouest de la commune de Saint-Dié-des-Vosges. Ces constats suggèrent qu'une grande partie des communes pratique l'extinction nocturne.

En conditions de ciel couvert, en présence de nuages, les halos de pollution lumineuse créés par les agglomérations et leurs abords sont amplifiés.

Le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges travaille actuellement sur une trame noire qui sera intégrée dans sa prochaine charte pour la période 2027-2042.

Les grands enjeux du territoire sont donc de préserver la faune et la flore de la pollution lumineuse.







### 2.1. Objectifs visés sur le territoire

⇒ 16. Prendre en compte la trame noire et gérer l'éclairage nocturne, non seulement à proximité des réservoirs et corridors écologiques de la trame verte et bleue mais plus globalement sur l'ensemble du territoire.

Il s'agit :

- ◆ De proscrire l'émission de la lumière vers le ciel, sur les façades et dans les arbres.
- ◆ D'adapter l'éclairage aux fonctionnalités des espaces et privilégier des puissances adaptées aux besoins.
- ◆ De réguler les périodes d'éclairage (horloge, temporisation, détection de présence) lorsque l'éclairage est nécessaire et ainsi éviter l'éclairage des espaces sensibles.
- ◆ De privilégier des couleurs d'éclairages autres que blanche, verte ou bleue, les plus impactantes.

La réglementation encadre déjà en partie les enjeux de pollution lumineuse. L'encadrement des périodes d'éclairage a été synthétisé par le PNR du Ballon des Vosges dans l'illustration suivante :

Eclairage extérieur lié à une activité économique d'un espace clos non ou semi-couvert Eclairages intérieurs vers extérieurs à usage professionnel		<b>OFF</b> 1h après la cessation d'activité		<b>ON</b> 7h du matin, ou 1h avant la reprise d'activité	
Éclairage du patrimoine, cadre bâti, parcs et jardins Illuminations des bâtis non résidentiels	<b>ON</b> Au coucher du soleil	<b>OFF</b> 1h du matin, ou 1h après la cessation d'activité			
Vitrines de magasins de commerces ou d'expositions		<b>OFF</b> 1h du matin, ou 1h après la cessation d'activité		<b>ON</b> 7h du matin, ou 1h avant la reprise d'activité	
Parc de stationnement annexé à un lieu/zone d'activité	<b>ON</b> Au coucher du soleil	<b>OFF</b> 2h après la cessation d'activité		<b>ON</b> 7h du matin, ou 1h avant la reprise d'activité	
Chantier extérieur	<b>ON</b> Au coucher du soleil	<b>OFF</b> 1h après la cessation d'activité			
Publicité lumineuse dont publicité numérique Pré-enseigne lumineuse		<b>OFF</b> 1h du matin		<b>ON</b> 6h du matin	
Eclairage intérieur des locaux professionnels		<b>OFF</b> 1h après la cessation d'activité		<b>ON</b> 7h du matin, ou 1h avant la reprise d'activité	
Enseigne lumineuse <i>!! Enseignes clignotantes interdites, hors pharmacies !!</i>		<b>OFF</b> 1h du matin, ou 1h après la cessation d'activité			

ON Allumage au plus tôt à     
 OFF Extinction au plus tard à

*Synthèse des obligations réglementaires liées à l'éclairage (Source : PNRBV)*

**ANNEXE : « Liste catégorisée des espèces végétales exotiques envahissantes de la région Grand-Est »** en 2020 rédigée par le pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National Nord-Est, le Conservatoire Botanique d'Alsace et le Conservatoire botanique du Bassin Parisien (antenne de Champagne Ardenne)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Présence dans les ex-régions			Statut d'indigénat	Règlement UE 1143/2014
		Alsace	CA	Lorraine		
<b>Plante Exotique Envahissante émergente</b>						
<i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753	Amorphe buissonnante	X		X	Naturalisé	
<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	Azolle fausse-fougère	X	X	X	Naturalisé	
<i>Clematis viticella</i> L., 1753	Clématite bleue	X	X	X	Naturalisé	
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne, 1907	Crassule de Helms	X		X	Naturalisé	
<i>Elodea callitrichoides</i> (Rich.) Casp., 1857	Élodée à feuilles allongées	X		X	Naturalisé	
<i>Erythranthe guttata</i> (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom, 2012	Mimule tacheté	X	X	X	Naturalisé	
<i>Erythranthe moschata</i> (Douglas ex Lindl.) G.L.Nesom, 2012	Mimule musqué	X	X	X	Naturalisé	
<i>Galega officinalis</i> L., 1753	Galéga officinal	X	X	X	Naturalisé	
<i>Glyceria striata</i> (Lam.) Hitchc., 1928	Glycérie striée	X	X	X	Naturalisé	
<i>Impatiens capensis</i> Meerb., 1775	Impatiante du Cap	X	X	X	Naturalisé	
<i>Koenigia polystachya</i> (Wall. ex Meisn.) T.M.Schust. & Reveal, 2015	Renouée à épis nombreux	X	X	X	Naturalisé	
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss, 1928	Lagarosiphon élevé	X	X	X	Naturalisé	X
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>argentatum</i> (Smejkal) J.Duvign., 1987	Lamier jaune à feuilles argentées	X	X	X	Naturalisé	
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule	X	X	X	Naturalisé	
<i>Lemna turionifera</i> Landolt, 1975	Lenticule à turion	X	X	X	Naturalisé	
<i>Ludwigia grandiflora</i> subsp. <i>hexapetala</i> (Hook. & Arn.) G.L.Nesom & Kartesz, 2000	Jussie à grandes fleurs	X	X	X	Naturalisé	X
<i>Lysimachia punctata</i> L., 1753	Lysimaque ponctuée	X	X	X	Naturalisé	
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc., 1973	Myriophylle du Brésil		X	X	Naturalisé	X
<i>Myriophyllum heterophyllum</i> Michx., 1803	Myriophylle hétérophylle		X		Naturalisé	X
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1784	Cerisier tardif	X	X	X	Naturalisé	
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Poir.) Spach, 1834	Noyer du Caucase	X	X		Naturalisé	
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai, 1922	Renouée de Sakhaline	X	X	X	Naturalisé	
<i>Reynoutria × bohemica</i> Chrtek & Chrtková, 1983	Renouée de Bohême	X	X	X	Naturalisé	
<i>Rudbeckia laciniata</i> L., 1753	Rudbéckie laciniée	X		X	Naturalisé	
<i>Scirpus atrovirens</i> Willd., 1809 (gpe)*	Scirpe vert sombre		X	X	Naturalisé	
<i>Spiraea</i> spp.**	Spirées ornementales	X		X	Naturalisé	
<i>Vinca major</i> L., 1753	Grande pervenche	X	X	X	Naturalisé	
<b>Plante Exotique Envahissante implantée</b>						
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Érable negundo	X	X	X	Naturalisé	
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Faux vernis du Japon	X	X	X	Naturalisé	X
<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814	Mahonia faux houx	X	X	X	Naturalisé	
<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Bident feuillu	X	X	X	Naturalisé	
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	Brome sans arêtes	X	X	X	Naturalisé	
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia de David	X	X	X	Naturalisé	
<i>Bunias orientalis</i> L., 1753	Roquette d'Orient	X	X	X	Naturalisé	
<i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803	Élodée du Canada	X	X	X	Naturalisé	
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John, 1920	Élodée de Nuttall	X	X	X	Naturalisé	X
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	X	X	X	Naturalisé	
<i>Helianthus tuberosus</i> L., 1753	Topinambour	X	X	X	Naturalisé	
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier, 1895	Berce du Caucase	X	X	X	Naturalisé	X
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	Balsamine de l'Himalaya	X	X	X	Naturalisé	X

<i>Impatiens parviflora</i> DC., 1824	Balsamine à petites fleurs	X	X	X	Naturalisé	
<i>Juncus tenuis</i> Willd., 1799	Jonc élargé	X	X	X	Naturalisé	
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	X	X	X	Naturalisé	
<i>Populus × canadensis</i> Moench, 1785	Peuplier du Canada	X	X	X	Naturalisé	
<i>Populus × canescens</i> (Aiton) Sm., 1804	Peuplier grisard	X	X	X	Naturalisé	
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	X	X	X	Naturalisé	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	X	X	X	Naturalisé	
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap	X	X	X	Naturalisé	
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du Canada	X	X	X	Naturalisé	
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Solidage géant	X	X	X	Naturalisé	
<i>Symphotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Aster lancéolé	X	X	X	Naturalisé	
<b>Plante Exotique potentiellement invasive</b>						
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	X	X	X	Naturalisé	
<i>Cyperus esculentus</i> var. <i>leptostachyus</i> Boeckeler, 1870	Souchet comestible		X		Naturalisé	
<i>Egeria densa</i> Planch., 1849	Elodée dense		X		Naturalisé	
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf., 1808	Épilobe ciliée	X	X	X	Naturalisé	
<i>Euphorbia esula</i> subsp. <i>saratoi</i> (Ardoino) P.Fourn., 1936	Euphorbe de Sarato	X	X	X	Naturalisé	
<i>Juncus ensifolius</i> Wikstr., 1823	Jonc nain			X	Naturalisé	
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique	X	X	X	Naturalisé	
<i>Rhus typhina</i> L., 1756	Sumac vinaigrier	X	X	X	Naturalisé	
<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh., 1829	Oseille à oreillettes	X	X	X	Naturalisé	
<i>Sagittaria latifolia</i> Willd., 1805	Sagittaire à larges feuilles	X		X	Naturalisé	
<i>Silphium perfoliatum</i> L., 1759	Silphie perfoliée		X	X	Naturalisé	
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	Symphorine blanche	X	X	X	Naturalisé	
<i>Symphotrichum novi-belgii</i> (L.) G.L.Nesom, 1995	Asters américains	X	X	X	Naturalisé	
<i>Symphotrichum × salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Asters américains	X	X	X	Naturalisé	
<i>Vallisneria spiralis</i> L., 1753	Vallisnérie spiralee		X	X	Naturalisé	
<b>Liste d'alerte</b>						
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	Armoise des frères Verlot	X		X	Occasionnel	
<i>Asclepias syriaca</i> L., 1753	Herbe aux perruches	X		X	Présumé occasionnel	X
<i>Cornus sericea</i> L., 1771	Cornouiller soyeux			X	Occasionnel	
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn, 1900	Herbe de la pampa					
<i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Raf. ex DC., 1838	Épilobe d'Amérique					
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall, 1785	Frêne rouge de Pennsylvanie					
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f., 1782	Hydrocotyle fausse renoncule					X
<i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784	Chèvrefeuille du Japon	X		X	Cultivée	
<i>Ludwigia × kentiana</i> E. J. Clement, 2000	Ludwigie de Kent					
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven, 1963	Jussie rampante					X
<i>Lysichiton americanum</i> Hultén & H.St.John, 1931	Lysichiton américain					X
<i>Pinus strobus</i> L., 1753	Pin de Weymouth	X	X	X	Occasionnel	
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise	X	X	X	Occasionnel	
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	Kudzu du Japon					X
<i>Quercus rubra</i> L., 1753	Chêne rouge d'Amérique	X	X	X	Occasionnel	
<i>Sarracenia purpurea</i> L., 1753	Sarracénie pourpre					
<i>Sicyos angulatus</i> L., 1753	Sicyos anguleux					
<i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A.Braun, 1864	Sorbaire à feuilles de sorbier	X		X	Occasionnel	
<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L., 1753	Spirée à feuilles d'orme	X	X	X	Occasionnel	