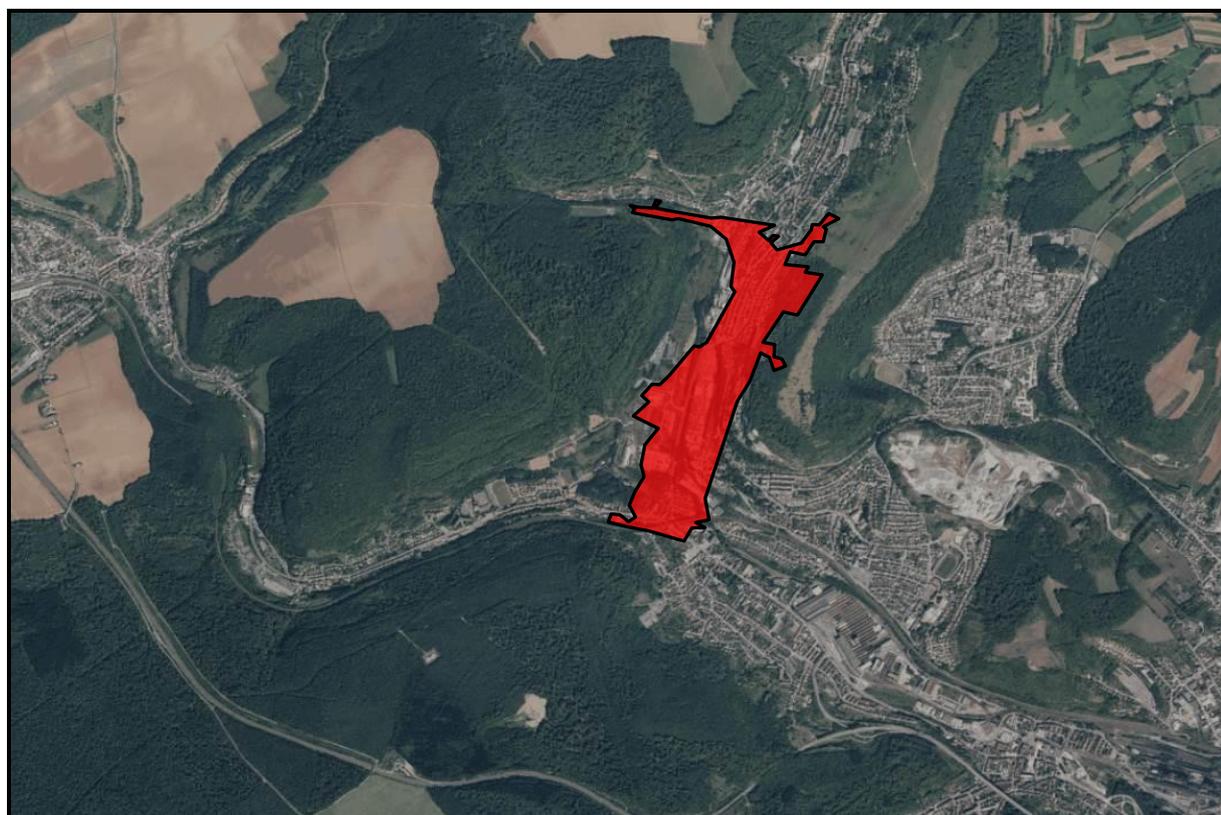


**ALGRANGE**  
Création de la « ZAC DE LA PAIX »

**NOTE COMPLÉMENTAIRE** au Dossier d'autorisation  
environnemental  
N° AIOT B-230602-154705-735-183



## Sommaire

Identification du pétitionnaire .....	3
Avant-propos .....	4
1. Contexte.....	4
2. Informations complémentaires à apporter au dossier d'autorisation.....	5
1. Gestion pluviale.....	5
2. Aléa mouvement de terrain .....	23
3. Forêt-Défrichage.....	28
4. Alignement d'arbres .....	31
5. Espèces protégées (pour information) .....	32
6. Présence de galeries souterraines sous le site (pour information) .....	33
7. Gestion des eaux usées (pour information) .....	33
Annexe 1 - Notice de défrichage.....	34

## *Identification du pétitionnaire*



10 Rue de Wendel

57 700 Hayange

Tél : 03.82.86.81.81

Site Internet : <https://www.agglo-valdefensch.fr/>

N° SIRET : 24570122200144

N° SIREN : 245 701 222

## Avant-propos

### 1. Contexte

Dans le cadre de l'instruction du dossier environnemental relatif au projet de création de la « ZAC de la Paix » sur la commune d'Algrange (57) et pour donner suite au courrier du 26 juillet 2023 le service de la police de l'eau souhaite un complément sur certains aspects évoqués ci-après.

Le délai pour faire parvenir ces éléments de réponses est de 5 mois à partir de la date d'envoi du courrier électronique, soit le 26 décembre 2023. Néanmoins, un délai supplémentaire de 6 mois a été accordé, la date limite est donc le 26 juin 2024.

Dans le DAEU, les titres concernés par des modifications seront surlignés en vert **comme ceci**. Dans le dossier de dérogation, le même procédé est utilisé avec la couleur bleu, **comme ceci**.

## 2. Informations complémentaires à apporter au dossier d'autorisation

La présente note répond point par point aux éléments pour lesquels la DDT souhaite des compléments. Les éléments donnés à titre d'information dans son courrier ont bien été lus et seront pris en compte, mais il n'y a pas de réponses écrites précisées dans cette note.

### 1. Gestion pluviale

La gestion des eaux pluviales doit être davantage détaillée.

- dimensionnement et plans des systèmes de gestion des eaux pluviales

Le dossier doit contenir une note de calcul qui justifie et qui récapitule les principes de gestions des eaux pluviales retenus et les données qui ont servi au dimensionnement des ouvrages : période de retour (à justifier), perméabilité du sol/débit de fuite, calcul du dimensionnement des ouvrages hydrauliques (noues, massifs drainants), surverse, ....

Ces éléments figuraient dans le précédent dossier déposé en 2021 et doivent nécessairement être repris (et actualisé le cas échéant) dans le présent dossier.

Ces éléments ayant en effet déjà été transmis dans le cadre du premier dépôt, il n'avait pas été jugé utile pour nous de vous les envoyer de nouveau, par soucis environnemental.

**La note de calcul suivante a donc été ajoutée en Annexe 8 du DAEU**

L'assainissement pluvial de l'opération sera essentiellement basé sur la mise en œuvre d'une **gestion intégrée des eaux pluviales** dont les principes fondamentaux sont les suivants :

- Respecter les écoulements naturels ;
- Stocker l'eau au plus proche du lieu de précipitation ;
- Favoriser l'infiltration et / ou le débit de fuite régulé ;
- Veiller à la prise en compte des épisodes pluvieux exceptionnels ou à la répétition d'épisodes pluvieux.

Ce système présente l'avantage d'annihiler les ruissellements et la vitesse de l'eau, de permettre une mise en scène de l'eau à travers la composition du plan masse ; dès lors, il n'est plus question de créer des ouvrages spécialement dédiés à l'eau, mais bel et bien d'utiliser un autre ouvrage, un autre lieu, pour lui créer une seconde fonction : la fonction hydraulique. On parle alors de **plurifonctionnalité des ouvrages**. Des espaces verts d'alignement restent des espaces verts mais deviennent, légèrement creusés, des ouvrages de stockage et d'infiltration. Des chaussées restent avant tout des chaussées mais peuvent devenir ponctuellement des chaussées réservoirs lorsque leur structure est réalisée en grave drainante. Ou encore, une toiture terrasse équipée d'un léger parapet peut devenir une toiture de stockage.

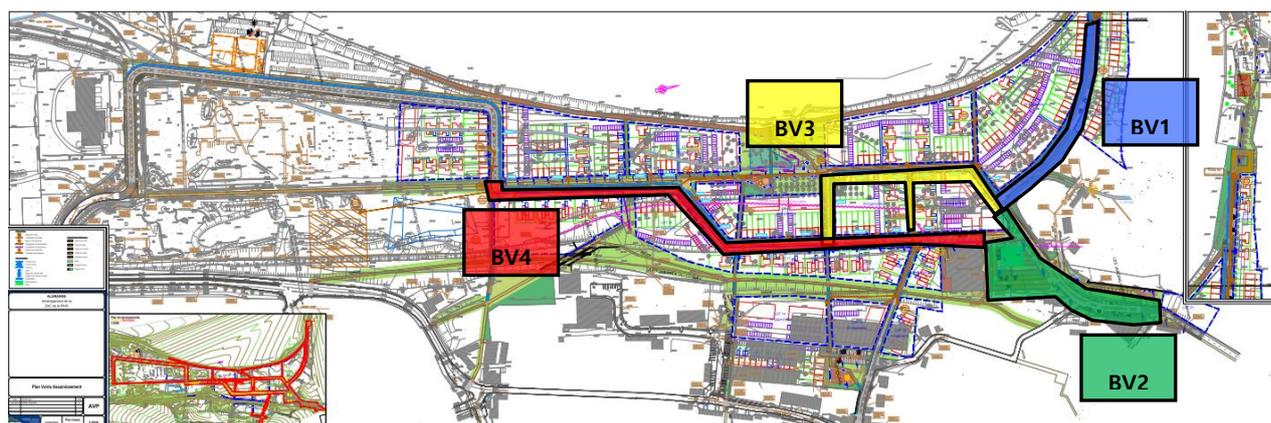
La gestion intégrée des eaux pluviales possède ainsi de nombreux avantages :

- **Paysagers** : Ce concept va permettre de créer des ambiances de voiries, cheminements piétons et stationnements beaucoup plus qualitatives. L'eau n'est plus évacuée en sous-sol mais redevient une composante naturelle du paysage. Des espaces d'agrément naturels alliant hydraulique, paysage et environnement peuvent ainsi être réalisés.

- **Environnementaux** : La collecte des eaux pluviales au plus proche du lieu de précipitation permet de limiter au maximum le ruissellement et donc la charge polluante. De plus, les ouvrages de stockage permettent une dépollution naturelle par décantation, filtration mécanique du sol et phyto-épuration. Le stockage en surface, dans des espaces verts plantés d'espèces adaptées constituent des milieux temporairement en eau riches en biodiversité, ce qui est particulièrement intéressant en milieu urbain. De plus, cela permettra de désaturer les réseaux existants dans le cadre de fortes pluviométries et de respecter le cycle naturel de l'eau en favorisant l'infiltration des eaux et en assurant ainsi le rechargement des nappes d'eaux souterraines.
- **Economiques** : Les systèmes mis en œuvre permettent de s'affranchir des réseaux EP classiques et des ouvrages associés ce qui représente une économie conséquente. En outre, aucun espace n'est spécialement dédié à la gestion des eaux pluviales ce qui représente une grande plus-value en termes d'emprise foncière. Les économies sont également présentes en matière d'entretien puisque les ouvrages de stockages et d'infiltration seront uniquement entretenus pour leur fonction primaire (espace vert, voirie, toiture, ...).

Vous trouverez ci-dessous la note de calcul demandée, en lien avec la gestion pluviales prévue pour ce dossier.

Compte tenu de la topographie du projet et de la grande superficie générale, l'opération a été scindée en 4 bassins versants hydrauliques possédant chacun leur gestion des eaux pluviales. La figure ci-dessous présente les 4 zones.



Le nouveau zonage du PPRMT réalisé par le BGRM concernant le risque glissement de terrain place la totalité du projet hors de la zone d'aléas fort. Néanmoins, certaines parties du projet sont situées dans des zones où l'infiltration est proscrite (cf. Partie 2 : Aléa et mouvements de terrain du présent document). Ces différents éléments ont bien été pris en compte afin de respecter ce zonage.

## BV1

### *Calculs de la Surface active (Sa) et du Coefficient d'apport (Ca)*

Les informations prévisionnelles du parcellaire indiquent les surfaces collectées suivantes :

	Coefficients (Ca)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ca	Sa (m <sup>2</sup> )
Surfaces imperméabilisées	1	4 262	0,71	6 642
Surfaces perméables	0,7	2 172		
Espaces verts	0,3	2 865		

La surface active ( $S_a$ ) qui conditionne les dimensionnements d'ouvrages est le produit de la surface totale par le coefficient d'apport ( $C_a$ ) moyen, fonction des types de surface rencontrés.

La surface active ( $S_a$ ) à prendre en compte pour l'ensemble du domaine public est donc de **6 642 m<sup>2</sup>**. Elle prend en compte l'ensemble des surfaces aménagées au sein de l'espace public, à savoir les surfaces minérales revêtues d'enrobé ou de béton (voiries, cheminement, placettes, stationnements...), ainsi que les espaces verts.

### **Calcul du débit de fuite ( $Q_f$ )**

Le débit de fuite est calculé de la manière suivante :

$$Q_f = \text{Surface d'infiltration prévue (en m}^2\text{)} \times \text{Perméabilité (en m/s)} \times 1000$$
$$= 472 \times 6,14 \cdot 10^{-4} \times 1\,000 = 290 \text{ l/s } (\sim 0,290 \text{ m}^3/\text{s})$$

### **Calcul du Volume le plus défavorable à stocker ( $V$ ) et de son Temps de vidange ( $T$ )**

Le calcul du volume à stocker  $V$  sera effectué à l'aide de la méthode des pluies.

Cette méthode tire profit de l'information statistique contenue dans les courbes « Intensité - Durée - Fréquence » (IDF). Elle peut faire l'objet d'une construction graphique simple qui permet d'obtenir, en sus du volume à stocker, un ordre de grandeur des durées moyennes de remplissage et de vidange.

Le calcul du volume s'effectue en différentes étapes :

- Construction des courbes IDF si celles-ci ne sont pas déjà disponibles localement ;
- Tracé pour chaque période de retour souhaitée de la courbe enveloppe « intensité - durée » ou « volume de pluie - durée » ;
- Tracé sur le même graphique de la courbe « volume vidangé - durée ».

Le volume nécessaire pour une période de retour donnée est l'écart maximum entre la courbe « volume vidangé - durée » et la courbe « volume de pluie - durée ».

Le **volume à stocker  $V$**  est donc déterminé par le moment de la plus grande différence entre le **volume entrant  $V_e$**  et le **volume sortant  $V_s$** .

Le **volume entrant ( $V_e$ )** est déterminé à partir de la surface active et de l'intensité de la pluie déterminée avec les coefficients de Montana (méthode des pluies à partir de données locales).

Dans le cas présent, la pluviométrie prise en compte est issue des données de la station Météo France de Metz Frescaty (57). Celle-ci est caractérisée par les coefficients de Montana suivants pour la **période de retour 100 ans** (durée de pluie de 6 minutes à 24 heures) :

$$A_{100 \text{ ans}} = 18,667$$

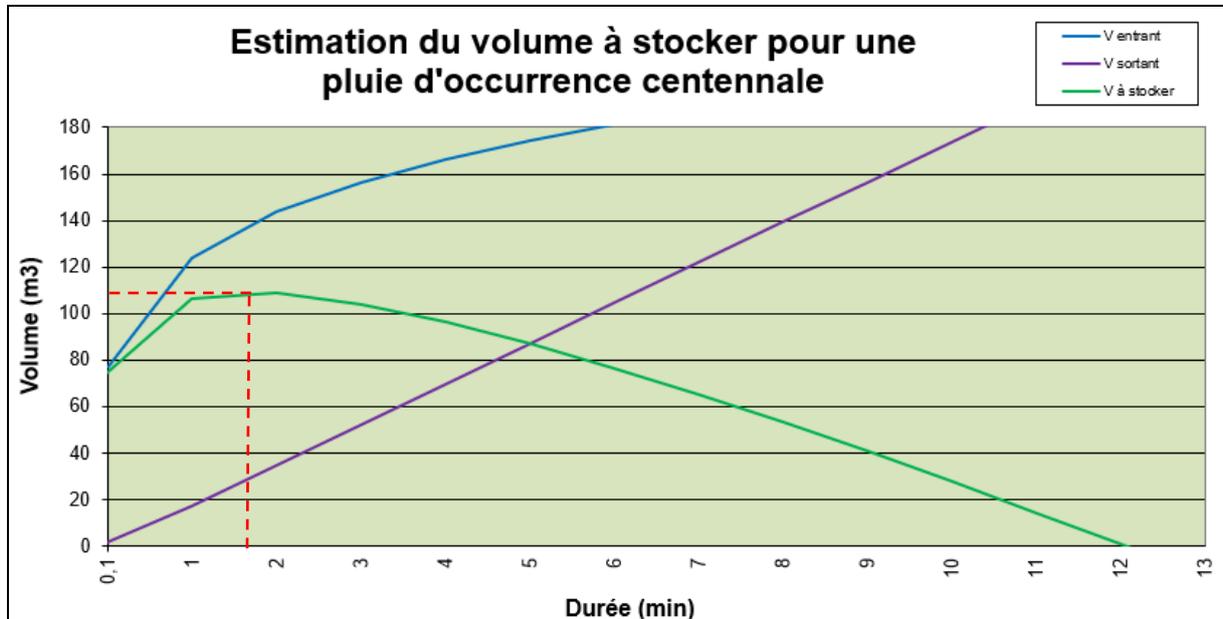
$$B_{100 \text{ ans}} = 0,789$$

Le **volume sortant ( $V_s$ )** est déterminé par le débit de fuite (caractérisé ici par le débit d'infiltration) considéré comme constant et égal au débit maximum pouvant être évacué par le réservoir pendant la phase de remplissage et la phase de vidange de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales.

L'hypothèse d'un débit de fuite constant et maximum sur la durée de la pluie est a priori minorant. La méthode des pluies ne tient pas compte de la forme complexe des hyétoigrammes de pluie qui peuvent présenter plusieurs pics. Le débit entrant dans le bassin n'est généralement pas constant et peut éventuellement être inférieur au débit de vidange appliqué, en particulier en début d'événement.

En revanche, le volume à stocker est déterminé à partir des pluies et non des débits à l'exutoire du bassin, ce qui conduit à surévaluer les volumes à stocker. On peut tenir compte du coefficient du ruissellement en ne rapportant les hauteurs de pluie qu'à la surface active du bassin versant pour déterminer les volumes à stocker. En revanche, on ne peut pas tenir compte des pertes initiales et des processus hydrauliques liés à la propagation des débits dans les systèmes d'assainissement (laminage des hydrogrammes, passage en charge de conduites, possibilités de stockage dans le système amont).

L'ensemble de ces hypothèses nous donne le graphe suivant.



Ainsi, la courbe bleue représente le volume entrant qui correspond à la précipitation sur le bassin versant donné, la courbe violette, le volume sortant engendré par le débit de fuite ; et en vert, il s'agit de la différence entre les deux références précédentes.

**Pour une pluie d'occurrence centennale, le volume à gérer au sein de l'espace public du BV1 sera alors de 109 m<sup>3</sup>.**

Les ouvrages seront vidangés par débit régulé. Le **temps de vidange (T)** du volume le plus défavorable à stocker est calculé de la manière suivante :

$$T \text{ (h)} = \text{Volume le plus défavorable à stocker (m}^3\text{)} / (\text{Débit de fuite (m}^3\text{/s)} \times 3600)$$

$$= 109 / (0,290 \times 3600) = 0,1 \text{ h}$$

**L'ensemble des ouvrages sera donc vidangé en environ 6 minutes pour une pluviométrie la plus défavorable d'occurrence centennale.**

### *Dimensionnement des ouvrages hydrauliques*

Des noues seront positionnées en accotement de voirie pour collecter les eaux pluviales. Pour le calcul du volume de stockage de chaque noue, nous avons procédé au calcul suivant :

$$V = (S \times h)/2$$

- avec :
- V = volume de stockage en m<sup>3</sup>
  - S = Surface humide de l'ouvrage en m<sup>2</sup>
  - h = hauteur d'eau moyenne en m

Le tableau ci-après présente les volumes calculés par noues.

	S (en m <sup>2</sup> )	Hauteur moyenne en eau (en m)	Volume de stockage (en m <sup>3</sup> )
Noue	64	0,5	19
Noue	32		10
Noue	23		9
Noue	23		9
Noue	23		9
Noue	19		5
Noue	24		7
Noue	22		7
Noue	22		7
Noue	23		7
Noue	44		10
Noue	24		7
<b>Total</b>			<b>106</b>

Des massifs drainants seront mis en place entre les noues afin d'assurer la continuité hydrologique. Pour le calcul du volume de stockage, nous avons procédé au calcul suivant :

$$V = S \times h \times iv$$

avec : V = volume de stockage en m<sup>3</sup>

S = Surface humide de l'ensemble des structures drainantes en m<sup>2</sup>

h = hauteur d'eau moyenne en m

iv = indice de vide du matériau (en %)

Le tableau ci-après présente le volume calculé pour l'ensemble des massifs drainants.

	S (en m <sup>2</sup> )	Hauteur moyenne en eau (en m)	Indice de vide	Volume de stockage (en m <sup>3</sup> )
Massif drainant	129	0,6	0,3	25,5
<b>Total</b>				<b>25,5</b>

L'ensemble des noues et des massifs drainants du BV1 permettra donc de stocker un total de 131,5 m<sup>3</sup>.

Le volume supplémentaire permettra de récupérer les eaux pluviales de certaines parcelles privatives.

## BV2

### Calculs de la Surface active (Sa) et du Coefficient d'apport (Ca)

Les informations prévisionnelles du parcellaire indiquent les surfaces collectées suivantes :

	Coefficients (Ca)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ca	Sa (m <sup>2</sup> )
Surfaces imperméabilisées	1	4 486	0,85	5 245
Surfaces perméables	0,7	652		
Espaces verts	0,3	1 010		

La surface active (Sa) qui conditionne les dimensionnements d'ouvrages est le produit de la surface totale par le coefficient d'apport (Ca) moyen, fonction des types de surface rencontrés.

La surface active (Sa) à prendre en compte pour l'ensemble du domaine public est donc de **5 245 m<sup>2</sup>**. Elle prend en compte l'ensemble des surfaces aménagées au sein de l'espace public, à savoir les surfaces minérales revêtues d'enrobé ou de béton (voiries, cheminement, placettes, stationnements...), ainsi que les espaces verts.

### Calcul du débit de fuite (Qf)

Le débit de fuite est calculé de la manière suivante :

$$Q_f = \text{Surface d'infiltration prévue (en m}^2\text{)} \times \text{Perméabilité (en m/s)} \times 1000$$

$$= 1\,482 \times 6,14 \cdot 10^{-4} \times 1\,000 = 910 \text{ l/s } (\sim 0,910 \text{ m}^3/\text{s})$$

### Calcul du Volume le plus défavorable à stocker (V) et de son Temps de vidange (T)

Le calcul du volume à stocker V sera effectué à l'aide de la méthode des pluies.

Pour une pluie d'occurrence centennale, le volume à gérer au sein de l'espace public du BV2 sera alors de 60 m<sup>3</sup>.

Les ouvrages seront vidangés par débit régulé. Le temps de vidange (T) du volume le plus défavorable à stocker est calculé de la manière suivante :

$$T \text{ (h)} = \text{Volume le plus défavorable à stocker (m}^3\text{)} / (\text{Débit de fuite (m}^3/\text{s)} \times 3600)$$

$$= 60 / (0,910 \times 3600) = 0,02 \text{ h}$$

L'ensemble des ouvrages sera donc vidangé en environ 2 minutes pour une pluviométrie la plus défavorable d'occurrence centennale.

### Dimensionnement des ouvrages hydrauliques

Pour le calcul du volume de stockage des massifs drainants, nous avons procédé au calcul suivant :

$$V = S \times h \times iv$$

avec : V = volume de stockage en m<sup>3</sup>  
S = Surface humide de l'ensemble des structures drainantes en m<sup>2</sup>  
h = hauteur d'eau moyenne en m  
iv = indice de vide du matériau (en %)

Le tableau ci-après présente le volume calculé pour le massif drainant.

	S (en m <sup>2</sup> )	Hauteur moyenne en eau (en m)	Indice de vide	Volume de stockage (en m <sup>3</sup> )
Massif drainant	366	0,6	0,3	30
Massif drainant	319	0,6		28
Massif drainant	292	0,7		61
Massif drainant	473	0,6		85
<b>Total</b>				<b>204</b>

Pour le calcul du volume de stockage des noues, nous avons procédé au calcul suivant :

$$V = (S \times h)/2$$

avec : V = volume de stockage en m<sup>3</sup>

S = Surface humide de l'ouvrage en m<sup>2</sup>

h = hauteur d'eau moyenne en m

Le tableau ci-après présente le volume calculé pour les noues.

	S (en m <sup>2</sup> )	Hauteur moyenne en eau (en m)	Volume de stockage (en m <sup>3</sup> )
Noue	15	0,4	4
Noue	17	0,4	4
<b>Total</b>			<b>8</b>

Les massifs drainants et les noues du BV2 permettront donc de stocker un total de 212 m<sup>3</sup>.  
Le volume supplémentaire permettra de récupérer les eaux pluviales de certaines parcelles privatives.

## BV3

### *Calculs de la Surface active (Sa) et du Coefficient d'apport (Ca)*

Les informations prévisionnelles du parcellaire indiquent les surfaces collectées suivantes :

	Coefficients (Ca)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ca	Sa (m <sup>2</sup> )
Surfaces imperméabilisées	1	2 859	0,88	3 214
Surfaces perméables	0,7	284		
Espaces verts	0,3	519		

La surface active (Sa) qui conditionne les dimensionnements d'ouvrages est le produit de la surface totale par le coefficient d'apport (Ca) moyen, fonction des types de surface rencontrés.

La surface active (Sa) à prendre en compte pour l'ensemble du domaine public est donc de **3 214 m<sup>2</sup>**. Elle prend en compte l'ensemble des surfaces aménagées au sein de l'espace public, à savoir les surfaces minérales revêtues d'enrobé ou de béton (voiries, cheminement, placettes, stationnements...), ainsi que les espaces verts.

### *Calcul du débit de fuite (Qf)*

Le débit de fuite est calculé de la manière suivante :

$$Q_f = \text{Surface d'infiltration prévue (en m}^2\text{)} \times \text{Perméabilité (en m/s)} \times 1000$$

$$= 1\,367 \times 6,14 \cdot 10^{-4} \times 1\,000 = 839 \text{ l/s } (\sim 0,839 \text{ m}^3/\text{s})$$

### *Calcul du Volume le plus défavorable à stocker (V) et de son Temps de vidange (T)*

Le calcul du volume à stocker V sera effectué à l'aide de la méthode des pluies.

**Pour une pluie d'occurrence centennale, le volume à gérer au sein de l'espace public du BV3 sera alors de 33 m<sup>3</sup>.**

Les ouvrages seront vidangés par débit régulé. Le **temps de vidange (T)** du volume le plus défavorable à stocker est calculé de la manière suivante :

$$T \text{ (h)} = \text{Volume le plus défavorable à stocker (m}^3\text{)} / (\text{Débit de fuite (m}^3/\text{s)} \times 3600)$$

$$= 33 / (0,839 \times 3600) = 0,02 \text{ h}$$

**L'ensemble des ouvrages sera donc vidangé en environ 2 minutes pour une pluviométrie la plus défavorable d'occurrence centennale.**

### *Dimensionnement des ouvrages hydrauliques*

Des massifs drainants et des noues à redans seront positionnées pour collecter les eaux pluviales. Pour le calcul du volume de stockage de chaque noue, nous avons procédé au calcul suivant :

$$V = (S \times h)/2$$

avec : V = volume de stockage en m<sup>3</sup>

S = Surface humide de l'ouvrage en m<sup>2</sup>

h = hauteur d'eau moyenne en m

Le tableau ci-après présente les volumes calculés par noues.

	S (en m <sup>2</sup> )	Hauteur moyenne en eau (en m)	Volume de stockage (en m <sup>3</sup> )
Noue	53	0,5	16
Noue	60	0,3	9
Noue	51	0,5	16
Noue	13	0,3	2.5
Noue	28	0,3	2.5
Noue	28	0,3	2.5
Noue	13	0,3	2.5
Noue	92	0,5	20
Noue	18	0,5	4.5
Noue	18	0,5	4.5
Noue	18	0,5	4.5
Noue	50	0,5	12
<b>Total</b>			<b>96,5</b>

Pour le calcul du volume de stockage des massifs drainants, nous avons procédé au calcul suivant :

$$V = S \times h \times iv$$

avec : V = volume de stockage en m<sup>3</sup>

S = Surface humide de l'ensemble des structures drainantes en m<sup>2</sup>

h = hauteur d'eau moyenne en m

iv = indice de vide du matériau (en %)

Le tableau ci-après présente le volume calculé pour le massif drainant.

	S (en m <sup>2</sup> )	Hauteur moyenne en eau (en m)	Indice de vide	Volume de stockage (en m <sup>3</sup> )
Massif drainant	301	0,6	0,3	25
Massif drainant	98			13
Massif drainant	224			32
Massif drainant	140			12
Massif drainant	162			15
<b>Total</b>				<b>97</b>

L'ensemble des ouvrages du BV3 permettra donc de stocker un total de 193,5 m<sup>3</sup>.

Le volume supplémentaire permettra de récupérer les eaux pluviales de certaines parcelles privées.

## BV4

### Calculs de la Surface active (Sa) et du Coefficient d'apport (Ca)

Les informations prévisionnelles du parcellaire indiquent les surfaces collectées suivantes :

	Coefficients (Ca)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ca	Sa (m <sup>2</sup> )
Surfaces imperméabilisées	1	7 780	0,88	8 693
Surfaces perméables	0,7	692		
Espaces verts	0,3	1 429		

La surface active (Sa) qui conditionne les dimensionnements d'ouvrages est le produit de la surface totale par le coefficient d'apport (Ca) moyen, fonction des types de surface rencontrés.

La surface active (Sa) à prendre en compte pour l'ensemble du domaine public est donc de **8 693 m<sup>2</sup>**. Elle prend en compte l'ensemble des surfaces aménagées au sein de l'espace public, à savoir les surfaces minérales revêtues d'enrobé ou de béton (voiries, cheminement, placettes, stationnements...), ainsi que les espaces verts.

### Calcul du débit de fuite (Qf)

Le débit de fuite est calculé de la manière suivante :

$$\begin{aligned} Q_f &= \text{Surface d'infiltration prévue (en m}^2\text{)} \times \text{Perméabilité (en m/s)} \times 1000 \\ &= 1\,961 \times 6,14 \cdot 10^{-4} \times 1\,000 = 1\,200 \text{ l/s } (\sim 1,20 \text{ m}^3/\text{s}) \end{aligned}$$

### Calcul du Volume le plus défavorable à stocker (V) et de son Temps de vidange (T)

Le calcul du volume à stocker V sera effectué à l'aide de la méthode des pluies.

Pour une pluie d'occurrence centennale, le volume à gérer au sein de l'espace public du BV4 sera alors de 105 m<sup>3</sup>.

Les ouvrages seront vidangés par débit régulé. Le **temps de vidange (T)** du volume le plus défavorable à stocker est calculé de la manière suivante :

$$\begin{aligned} T \text{ (h)} &= \text{Volume le plus défavorable à stocker (m}^3\text{)} / (\text{Débit de fuite (m}^3/\text{s)} \times 3600) \\ &= 105 / (1,20 \times 3600) = 0,02 \text{ h} \end{aligned}$$

L'ensemble des ouvrages sera donc vidangé en environ 2 minutes pour une pluviométrie la plus défavorable d'occurrence centennale.

### Dimensionnement des ouvrages hydrauliques

Des noues à redans et un espace vert creux seront positionnées en accotement de voirie pour collecter les eaux pluviales. Pour le calcul du volume de stockage de chaque noue, nous avons procédé au calcul suivant :

$$V = (S \times h)/2$$

avec : V = volume de stockage en m<sup>3</sup>  
S = Surface humide de l'ouvrage en m<sup>2</sup>  
h = hauteur d'eau moyenne en m

Le tableau ci-après présente les volumes calculés par noues.

	S (en m <sup>2</sup> )	Hauteur moyenne en eau (en m)	Volume de stockage (en m <sup>3</sup> )
Noue	65	50	10
Noue	87	50	16
Noue	41	50	8
Noue	91	50	18
Noue	75	50	4
Noue	30	50	2
Noue	54	50	4
Noue	117	60	16
Noue	84	50	11
Noue	150	50	17,3
<b>Total</b>			<b>106,3</b>

\* Les volumes sont ajustés par logiciel COVADIS en raison de la pente

De plus, des massifs drainants sont situés sous une partie de la voirie.

Pour le calcul du volume de stockage des massifs drainants, nous avons procédé au calcul suivant :

$$V = S \times h \times iv$$

avec : V = volume de stockage en m<sup>3</sup>

S = Surface humide de l'ensemble des structures drainantes en m<sup>2</sup>

h = hauteur d'eau moyenne en m

iv = indice de vide du matériau (en %)

Le tableau ci-après présente le volume calculé pour le massif drainant.

	S (en m <sup>2</sup> )	Hauteur moyenne en eau (en m)	Indice de vide	Volume de stockage (en m <sup>3</sup> )
Massif drainant	354	0,6	0,3	28
Massif drainant	490			40
Massif drainant	323			29
<b>Total</b>				<b>97</b>

L'ensemble des ouvrages du BV4 permettra donc de stocker un total de 203,3 m<sup>3</sup>.

Le volume supplémentaire permettra de récupérer les eaux pluviales de certaines parcelles privatives.

Le dossier doit être complété par un plan de détail du système massif drainant/noue ainsi qu'une coupe type du dispositif.

Pour une meilleure lisibilité, le plan des bassins versants est à fournir avec plus de détail et une meilleure résolution (équivalent numérique du format papier A3). Celui de la figure 72 page 114 du DAEU est trop succinct. Ce plan devra intégrer le tracé du cours d'eau canalisé (dalot) sous la ZAC et mentionner le sens d'écoulement des eaux et les conduites de rejet jusqu'à leur exutoire (dalot constituant le cours d'eau ou autre réseau).

**Vous trouverez le plan de gestion des eaux pluviales mis à jour ainsi que les coupes des ouvrages hydrauliques en annexe 9 et 10 du DAEU.**

- gestion des eaux pluviales dans les parcelles privées

Le DAEU ne traite apparemment que les eaux pluviales sur le domaine public. Qu'advient-il des eaux pluviales des parties privées de la ZAC ?

En cas de gestion à la parcelle, quelles mesures sont mises en place pour garantir la pertinence de la solution technique proposée et la bonne exécution des travaux ?

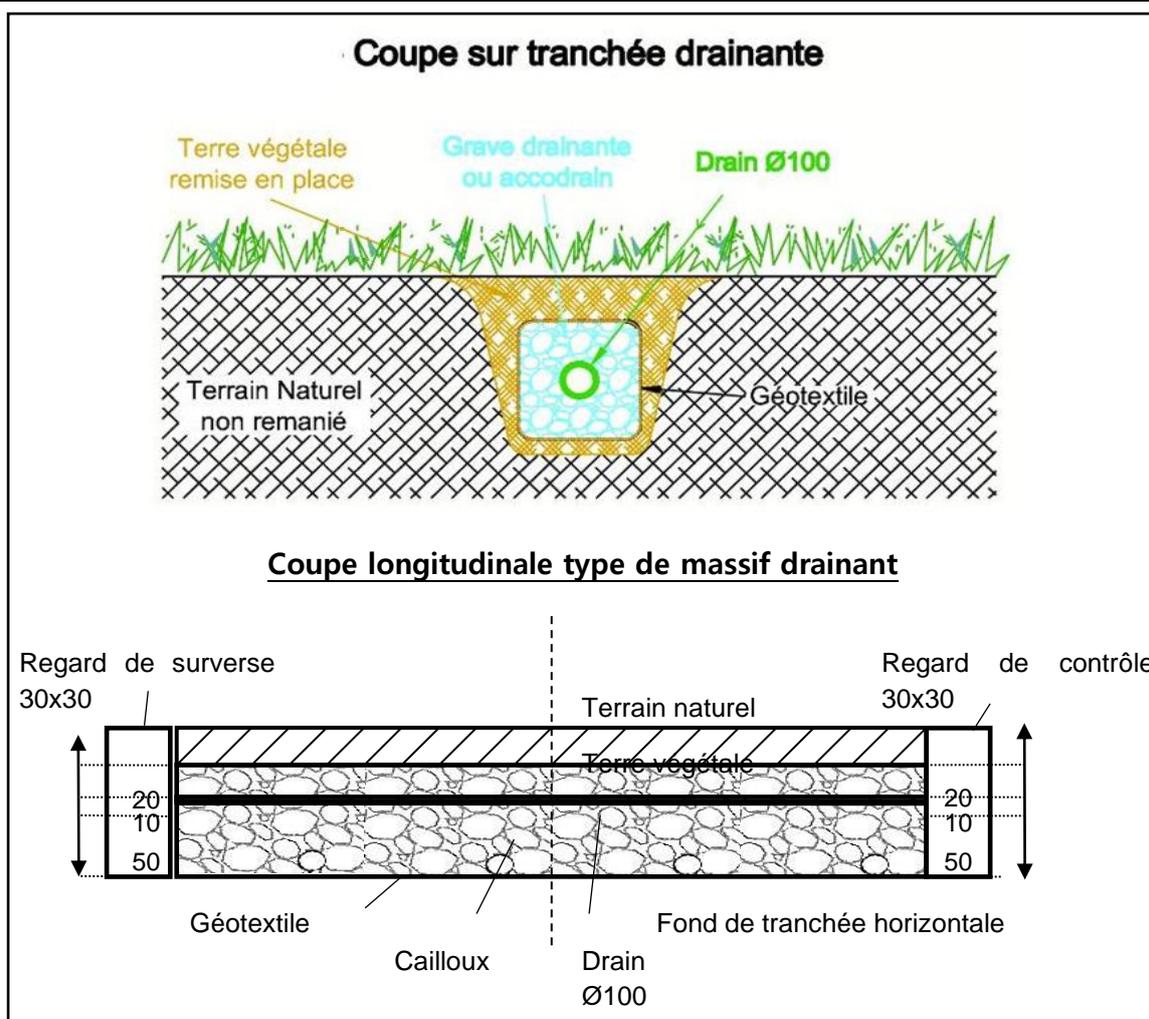
**Le texte suivant a été rajouté à la note de calcul en Annexe 8 du DAEU.**

Comme sur le domaine public, la gestion des eaux pluviales sur le domaine privé sera basée sur un principe de 0 rejet et donc sur une **gestion à la parcelle**.

La partie sud de l'opération contiendra un lot pour un Super U et une station-service, ainsi qu'un espace pour la mise en place d'une micro-station de traitement des eaux usées. Ces zones devront respecter le même principe de gestion des eaux pluviales que les lots à vocation d'habitat.

**Chaque acquéreur aura l'obligation de mettre en place un ouvrage dimensionné pour pouvoir stocker puis vidanger le volume d'eau correspondant à une pluviométrie centennale ruisselant sur les surfaces imperméabilisées de sa parcelle.** Seule une éventuelle surverse, pour un épisode pluvieux supérieur à la centennale, pourra être acheminée « en directe » sur le domaine public.

Le libre choix du dispositif de stockage et d'infiltration est laissé au futur acquéreur (noue, espace vert creux, Échelles d'eau, tranchée drainante, massif drainant, ...).



Exemple d'ouvrage de gestion à la parcelle de type structure drainante  
Source : INFRA Services

A titre indicatif, un exemple de dimensionnement est donné ci-dessous. Pour un calcul d'approche simplifié, l'épisode pluvieux de référence correspond à une pluie centennale sur 3 heures d'une intensité de 55,84 mm d'eau qui tombe sur toutes les surfaces étanches créées sur la parcelle à savoir les toitures, les terrasses extérieures, les accès garages, ...

La surface active, qui conditionne les dimensionnements d'ouvrage, est le produit de la surface étanche totale par le coefficient d'apport moyen fonction des types de surface rencontrés (dans notre exemple un coefficient de 1 sera appliqué à toutes les surfaces imperméabilisées).

Ainsi pour une surface totale étanche de 100 m<sup>2</sup> et une pluie de 54,84 mm correspondant à l'épisode pluvieux de référence, le volume d'eau à stocker puis vidanger par débit régulé (V) sera égale à :

$$V = \text{Surface active (m}^2\text{)} \times \text{Pluviométrie (m)} = 100 \times 0,05584 = 5,55 \text{ m}^3$$

Les aménagements hydrauliques mis en œuvre devront donc avoir une capacité de stockage d'au minimum 5,55 m<sup>3</sup>.

Dans le cadre de cet exemple, nous envisagerons un stockage et une vidange à la parcelle via la mise en place d'un massif drainant. Ces ouvrages enterrés sont constitués d'une couche de matériau drainant (en général grave drainante) possédant un indice de vide important (généralement 30%). La couche de grave drainante, enveloppée d'un géotextile, va permettre de stocker et infiltrer les eaux de ruissellement. Ces ouvrages, réalisés sur fond plat, pourront être positionnés sous les espaces verts ou espaces minéralisés (entrées charretières) à une profondeur maximale de 1m. Dans

ce dernier cas, la grave drainante pourra également former la couche de constitution de l'entrée charretière.

*Dans le cas de notre exemple, Le volume à stocker pour une pluviométrie centennale étant de 5,55 m<sup>3</sup>, la surface de massif drainant à 0,6 m de hauteur et 30 % d'indice de vide à mettre en place sera de :*

$$5,55 / 0,3 / 0,6 = 38,8 \text{ m}^2$$

Afin de stocker et vidanger les eaux de ruissellement, 40 m<sup>2</sup> de surface drainante pourront être mis en œuvre.

Le temps de vidange (avec un rejet une perméabilité de 6,14.10<sup>-4</sup>) de cet ouvrage serait alors de :

$$T (h) = \text{Volume le plus défavorable à stocker (m}^3) / (\text{Débit de fuite (m}^3/\text{s)} \times 3 600)$$

$$T (h) = 5,55 / ((\text{Surface d'infiltration prévue (en m}^2) \times (\text{Débit de fuite (m}^3/\text{s)} \times 3 600))$$

$$T = 5,55 / (40 \times (1,0 \cdot 10^{-3} \times 3 600)) = 0,1 \text{ h}$$

**Cet ouvrage de gestion des eaux pluviales permettrait donc de stocker puis infiltrer la pluie la plus défavorable d'occurrence centennale ruisselant sur les surfaces imperméabilisées parcellaires et d'en assurer la vidange en moins de 1 heures.**

#### Obligations de l'acquéreur :

Les contraintes et objectifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle sont à la charge de l'acquéreur. Il doit fournir, au moment du dépôt de son permis de construire, une note de calcul de dimensionnement hydraulique des ouvrages de gestion des eaux pluviales privatifs ainsi qu'un plan masse détaillant la gestion des eaux pluviales de sa parcelle et l'implantation des ouvrages hydrauliques dans son dossier de permis de construire.

#### Obligations du pétitionnaire :

Lors de la signature du compromis de vente, une notice hydraulique pour la gestion des eaux pluviales qui précisera les caractéristiques de chacun des ouvrages de gestion envisageables, la fréquence et les modalités d'entretien envisagés ainsi que le dimensionnement hydraulique pour chacune des solutions possibles sera fournie aux acheteurs de lots.

Au moment des dépôts de permis de construire, une mission de VISA hydraulique sera réalisée par INFRA Services pour vérifier l'ensemble des dispositifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle et leur conformité avec la stratégie de gestion des eaux pluviales mise en œuvre sur le projet. Ce VISA sera une pièce indispensable au dépôt du PC.

De plus, un contrôle a posteriori sera effectué sur le terrain par INFRA Services pour s'assurer que les volumes de stockage mis en œuvre sur les parcelles privées sont conformes à ceux prévus par la note de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Les ouvrages hydrauliques mis en œuvre sur les parcelles privées seront notifiés dans les actes de vente des parcelles (actes notariés) afin de faire porter à connaissance la méthode de gestion pluviale à la parcelle.

- Bassins versants interceptés par le projet  
Un bassin versant amont de 18 ha représenté sur la figure 9 page 18 du DAEU est intercepté par le projet. Qu'en est-il du bassin versant situé juste au-dessus, au Sud de la rue des Américains ?

**Le texte suivant vient compléter le chapitre 2.2.7 « Bassin versant amont du site de la ZAC » à la page 18 du DAEU.**

Ce bassin versant est situé en plein cœur de la forêt et ne représente pas une source d'écoulement pour le projet. Les eaux y précipitant seront comme actuellement infiltrées, captées et évapotranspirées par les arbres. De plus, la gestion du BV de 18 ha prévu au projet à la capacité de prendre en compte tout écoulement éventuel supplémentaire qui viendrait de cette zone.

- Mise à jour du dossier avec le SDAGE 2022-2027  
Le chapitre 3.3.6 pages 87 et suivantes du DAEU traite la compatibilité du projet avec le SDAGE 2016-2021. En fait, le document à prendre en compte désormais est la version du SDAGE 2022/2027. Vérifier la compatibilité avec le nouveau document de référence.

En effet, depuis la première version du dossier, le SDAGE 2022/2027 est entrée en vigueur. La gestion des eaux pluviales prévue est toujours en accord avec ses principes qui sont renouvelés et amplifiés dans cette nouvelle version du SDAGE.

**Le texte suivant vient donc remplacer le chapitre 3.3.6 « SDAGE du Bassin Rhin-Meuse » à la page 89 du DAEU.**

Rappel sur les SDAGE :

Conformément à l'article L.211-1 du code de l'environnement, le projet respecte les prescriptions sur la gestion équilibrée de la ressource en eau :

I - Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

1 - la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides : on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

*L'assainissement pluvial de l'opération se base essentiellement sur la mise en œuvre des techniques alternatives dont les principes fondamentaux sont les suivants :*

- *Respecter les écoulements naturels,*
- *Stocker l'eau à la source,*
- *Favoriser l'infiltration,*
- *Veiller à la prise en compte des épisodes pluvieux exceptionnels ou à la répétition d'épisodes pluvieux.*

*Ce système présente l'avantage de prévenir les risques d'inondations en ne surchargeant pas le réseau aval. De plus, la mise en place d'ouvrage à ciel ouvert permet d'apporter une forte valeur ajoutée, en termes de qualité paysagère, de la faune et de la flore, et de respect logique de développement durable, tout en limitant les coûts d'aménagements.*

2 - La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales.

*L'emploi des techniques alternatives permet de minimiser les risques de pollutions en infiltrant les eaux au plus proche du point de chute. Ainsi, la végétation présente et la percolation des eaux dans le sol permet de minimiser le flux polluant dans les couches inférieures et les eaux souterraines.*

3 - La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération.

*Ces techniques permettent ainsi la restauration de la qualité des eaux et leur régénération.*

4 - Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau.

*Les techniques alternatives rentrent dans le cadre d'une préservation durable de la ressource en eau.*

5 - La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource.

6 - La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

II - La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

1 - De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole.

2 - De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations.

3 - De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

Issus de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ont été élaborés, dès 1992, par les comités de bassin en concertation étroite avec l'ensemble des usagers et acteurs concernés (conseils généraux, régionaux, milieux économiques et associatifs, services de l'Etat, ...). Ce sont des outils de planification pour l'eau et les milieux aquatiques. Ils encadrent désormais les décisions publiques et les programmes de l'Etat et des collectivités territoriales en matière d'assainissement, inondations, zones humides, aménagement de rivières, police de l'eau, ... Ils sont officiellement entrés en vigueur à la fin de l'année 1996.

Le chapitre « Orientations fondamentales et dispositions » du SDAGE Rhin-Meuse 2022 / 2027 (approuvé le 18 mars 2022) aborde les questions relatives à l'eau à travers six grands thèmes. La conformité du projet avec les orientations concernées est présentée ci-après :

Thème 1 : Eau et santé :

*Sans objet.*

Thème 2 : Eau et pollution :

Orientation T2 - O1.2 : Limiter les dégradations des masses d'eau par les pollutions intermittentes et accidentelles.

---

*La gestion intégrée des eaux pluviales par le biais des techniques alternatives mises en œuvre dans le cadre du projet contribue à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, contrairement à un réseau entièrement busé qui entraîne la pollution directement et rapidement en aval. En effet la gestion au plus près du lieu de précipitation permet de limiter les ruissellements et donc la charge polluante.*

*En outre, les eaux ainsi stockées, vidangées et traitées par décantation et phyto-épuration ne seront pas acheminées vers les stations d'épuration ce qui va permettre de limiter leur surcharge, susceptible d'occasionner des surverses dans le milieu naturel, tout particulièrement en temps de pluie.*

Orientation T2 - O3.3 : Améliorer la prise en compte des eaux pluviales dans les zones urbanisées, en privilégiant, si possible, les techniques alternatives et en tenant compte des préconisations faites dans les dispositions T2 - O1.2 - D1 et T2 - O1.2 - D2. Ces zones doivent pouvoir être entretenues sans l'usage de produits phytosanitaires.

*L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite pour l'entretien des ouvrages de gestion.*

Orientation T2 - O6 : Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité.

*Le système de traitement des eaux stockées permettra une vidange dépolluée vers le milieu naturel.*

### Thème 3 : Eau nature et biodiversité

Orientation T3 - O2 : Organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, et en particulier de leurs fonctionnalités.

*La gestion des eaux pluviales prévue au projet n'aura pas d'impact sur les cours d'eau ou plan d'eau.*

### Thème 4 : Eau et rareté

*Sans objet.*

### Thème 5 : Eau et aménagement du territoire

Orientation T5A : Inondations.

Orientation T5B - O1.3 : Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration des eaux pluviales, la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau ou dans les réseaux d'assainissement est vivement recommandée, auprès de toutes les collectivités et de tous les porteurs de projet, dès lors que cela n'apparaît pas impossible ou inopportun d'un point de vue technique ou économique.

*Le projet n'est pas concerné par le risque inondation. En raison de la topographie et de la nature des sols de la parcelle, il n'est pas possible de réaliser d'infiltration. La vidange par débit de fuite régulé va permettre aux eaux récoltées au plus proche du lieu de précipitation d'être évacuées sans contamination des sols.*

### Thème 6 : Eau et gouvernance

*Sans objet.*

L'opération prend en compte, respecte et va même dans le sens des orientations prescrites par le SDAGE du bassin Rhin-Meuse 2022-2027.

L'aménagement du projet va, certes, créer une certaine imperméabilisation, mais elle sera compensée par la création d'ouvrages de gestion des eaux favorables à la non-dégradation de la qualité des eaux imposée par la Directive Cadre Européenne sur l'eau.

## 2. Aléa mouvement de terrain

Le DAEU présente l'aléa mouvement de terrain pages 38 et 135 du DAEU en s'appuyant sur l'étude réalisée par le BRGM en octobre 2020. Cette étude n'est plus d'actualité.

Une nouvelle étude a été réalisée par le BRGM en 2022 et a été portée à la connaissance de la commune le 18 janvier 2023. Cette étude a modifié les emprises des zones d'aléas.

Aussi, il convient de prendre en compte l'aléa de l'étude BRGM de 2022. Il est nécessaire de compléter le dossier d'autorisation avec les plans d'assainissement sur lequel est superposé le plan de l'aléa mouvement de terrain et le plan d'infiltration du PAC 2023 et ainsi de conclure sur la possibilité d'infiltrer les eaux pluviales sans déstabiliser le terrain.

Le projet se situant en partie en secteur PPRmt, les prescriptions listées aux articles 2.2 et 2.3 du règlement du PPRmt approuvé le 22 juillet 1996 doivent être prises en compte, concomitamment aux mesures du porté à connaissance de 2023, visé ci-dessus et de son plan de zonage réactualisé.

En anticipation du futur règlement du PPRmt, **une étude géotechnique** devra justifier que l'infiltration envisagée en zone d'aléa, ne déstabilisera pas le terrain et ses alentours sur le long terme

**Le texte suivant remplace le chapitre « Risques de mouvements de terrain » à la page 38 du DAEU.**

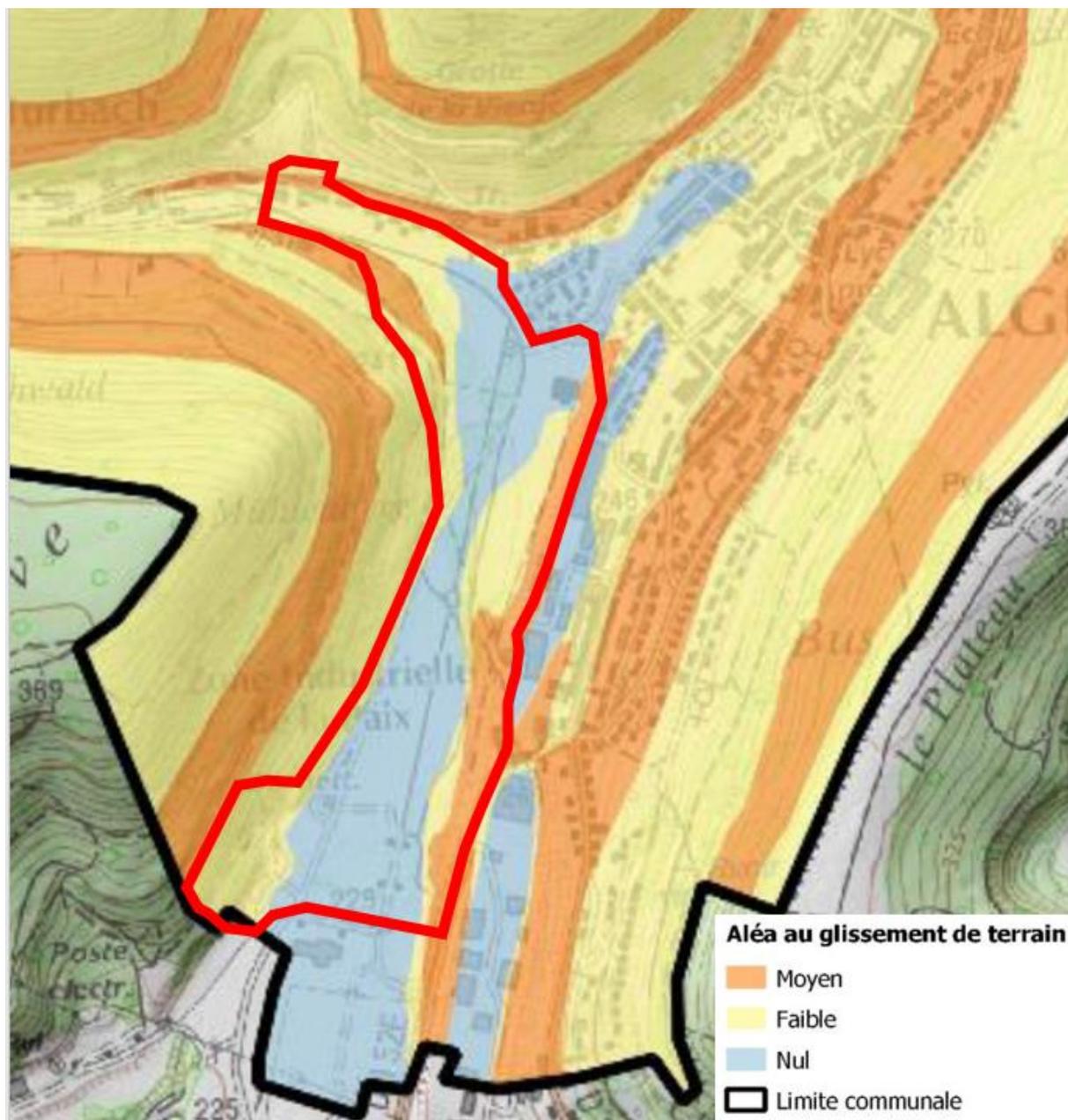
Dans le Plan de Prévention des risques naturels de Moselle, le site est concerné par le Zonage PPRMT (Plan de Prévention des Risques de Mouvements de Terrains) mis à jour suite au rapport d'expertise du BGRM d'octobre 2022 (cf. Annexe 2).

Ce PPRmt va prochainement être mise à jour. Dans l'attente de la révision de celui-ci, la DDT a également missionné le BRGM afin qu'il cartographie précisément les secteurs où l'infiltration des eaux pluviales devra être interdite par le futur PPRmt.

Concernant le risque glissement de terrain ce nouveau zonage place une partie du projet dans la zone où l'infiltration sera interdite.



De plus, selon le zonage de l'étude de 2022 du BRGM actuellement en vigueur, le terrain du projet est partiellement localisé en secteurs d'aléa moyen et faible.



Ainsi, à la suite de ce rapport, le Porté à Connaissance du 18 janvier 2023 demande à respecter les préconisations suivantes en matière d'urbanisme :

**En zone d'aléa fort et moyen en zone non urbanisée,** le principe d'inconstructibilité est assorti de la non-augmentation de la population exposée (pas de changement de destination des biens existants, par exemple) et de la non-aggravation des risques (aucune retenue d'eau, par exemple). Les travaux d'entretien des constructions existantes peuvent être autorisés ainsi que les travaux de confortement. Enfin, les conditions d'écoulement ne devront pas être modifiées hormis pour évacuer les eaux en dehors de la zone soumise aux aléas ;

**En zone d'aléa moyen en zone urbanisée,** les constructions et les aménagements intérieurs peuvent être autorisés sous réserve d'intégrer le risque « glissement de terrain » dans la conception des projets. Les aménagements veilleront à ne pas augmenter les risques ni dégrader les conditions

d'écoulement des eaux. Les travaux sur l'existant peuvent être admis ainsi que les travaux de confortement ;

**En zone d'aléa faible**, les constructions sont possibles sous réserve de respecter des mesures d'ordre général (éloignement d'un talus, gestion des eaux) et de prendre en compte l'aléa dans la conception (notamment pour les projets de grande ampleur ou stratégique pour la commune). Les travaux sur l'existant peuvent être autorisés ainsi que les travaux de confortement ;

**En zone d'aléa nul**, aucune prescription particulière n'est à mettre en œuvre.

**Il est à noter qu'aucune infiltration ne sera réalisée dans les zones où l'infiltration y est proscrite ou déconseillée (cf. plans en annexe 3 et 4). Sur le domaine privé, les lots concernés se verront ainsi interdire d'infiltrer les eaux pluviales. Cette interdiction sera indiquée dans les fiches de lots ainsi que sur les visas hydrauliques.**

De plus, le **pétitionnaire s'engage à réaliser une étude géotechnique** afin de justifier que l'infiltration envisagée en zone d'aléa ne déstabilisera pas le terrain et ses alentours sur le long terme.

Le texte suivant remplace le chapitre 5.2.10 « Incidence de l'aléa mouvement de terrain sur le projet » à la page 137 du DAEU.

Le projet est concerné par le Zonage PPRMT (Plan de Prévention des Risques de Mouvements de Terrains) mis à jour suite au rapport d'expertise du BGRM d'octobre 2022.

Le bureau d'Ingénierie INFRA Services a appliqué le plan de zonage du BRGM sur le projet du cabinet d'urbanisme Richez et associés.

Le projet est partiellement localisé en secteurs d'aléa faible et moyen.



LEGENDE Zonage :

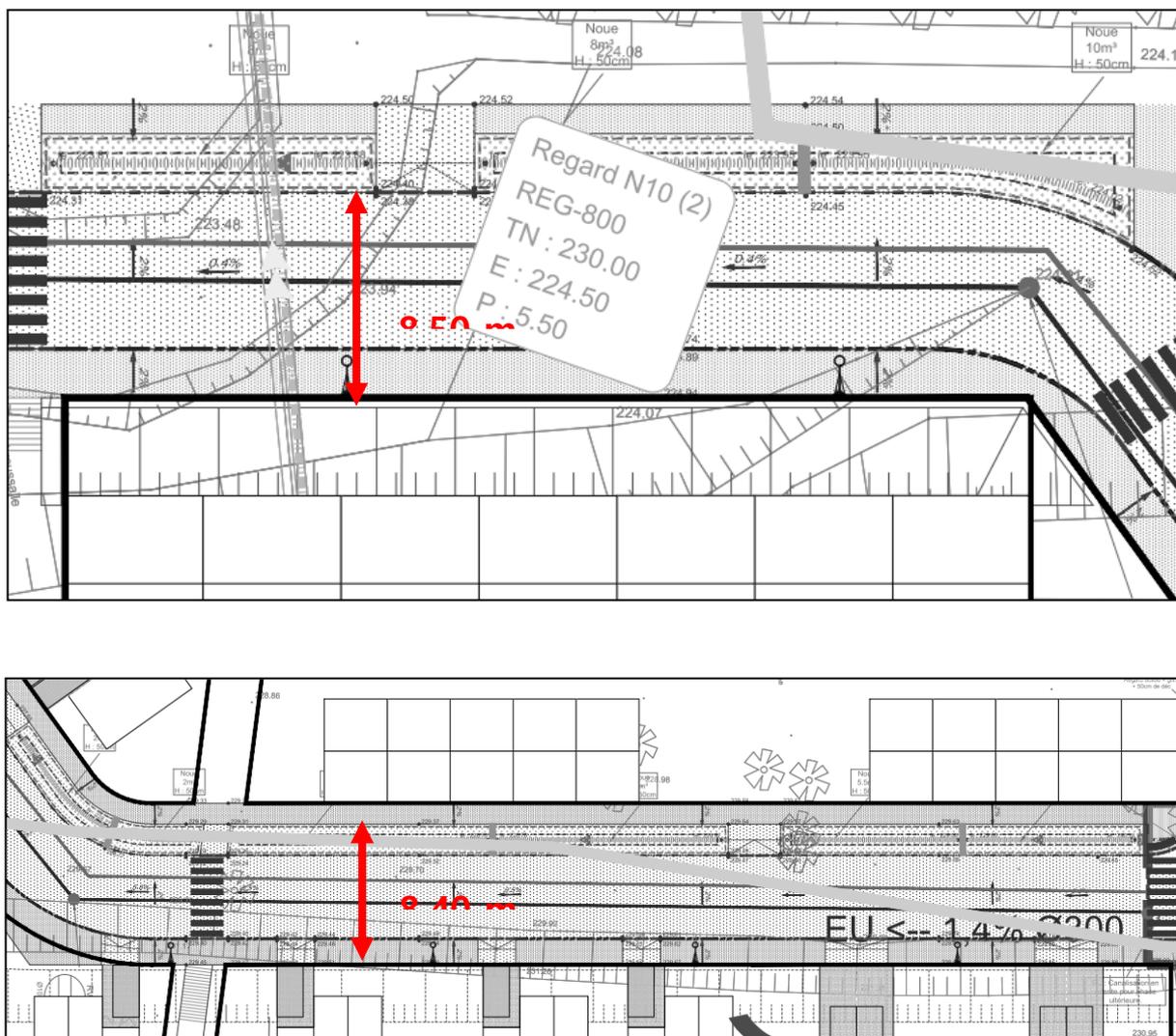
Aléa au glissement de terrain

- |  |        |
|--|--------|
|  | Moyen  |
|  | Faible |
|  | Nul    |

La carte ci-dessus est également présente en Annexe 3 du DAEU.

En secteur d'aléa faible, l'Etude du BRGM recommande vivement qu'aucun talus ne soit présent ou créé autour d'une zone sécuritaire de minimum 5m à partir des noues et des massifs drainants.

Le projet a donc été élaboré et dessiné en fonction de cette contrainte hydraulique : toutes les noues du projet sont à une distance minimale de 8,00 m des talus qui seront créés. Les figures ci-dessous sont des extraits du plan voirie et assainissement du PRO.



(Figure 81 : 2 extraits du plan PRO VA ZAC de la Paix  
ALGRANGE (Source : INFRA Services – PRO 2021)

### 3. Forêt-Défrichement

Sur ce point, il est également nécessaire d'apporter des éléments graphiques pour mieux comprendre et valider l'analyse.

Les coupes d'arbres localisés dans les secteurs suivants (d'après la carte n°4 des habitats biologiques, p45 du dossier de dérogation de mars 2023) sont soumises à autorisation de défrichement au titre du code forestier :

- les boisements de feuillus au sud du périmètre (de part et d'autre de la station d'épuration);
- les boisements de feuillus qui constituent la lisière du massif forestier situé à l'ouest et au nord du périmètre (boisements localisés au sud et à l'ouest du tracé jaune sur la carte ci-dessous).

*(tous les autres boisements ou plantations d'arbres présents dans le périmètre du projet sont exemptés d'autorisation de défrichement au titre du code forestier)*



Les boisements de feuillus au sud du périmètre (de part et d'autre de la station d'épuration) sont évités dans le cadre des mesures d'évitement environnementales (carte 34 page 145 du dossier de dérogation de mars 2023).

D'après les plans du projet, notamment la carte n°26 "Emprise du projet de ZAC" page 117 du dossier de dérogation de mars 2023 (emprise des terrassements), les boisements de feuillus présents au nord et à l'ouest du périmètre de la ZAC sont supprimés. L'abattage d'arbres sur ces secteurs doit donc faire l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement à inclure dans le dossier. **Celui-ci doit donc être complété en fournissant les éléments relatifs au défrichement mentionnés à l'article D. 181-15-9 du code de l'environnement.**

Par ailleurs, un éloignement d'au moins 50 mètres de toute construction par rapport aux boisements est recommandé. En effet, en-deça de cette distance, des désagréments d'ordres sanitaire (pullulations animales, moisissures et humidité dans les bâtiments) et sécuritaire (chutes d'arbres et de branches) sont fortement probables et susceptibles d'entraîner des défrichements ultérieurs.

En outre, je vous informe que la DDT/SABE/NPN a été consultée pour le projet d'extension de la déchetterie et a validé l'absence de demande d'autorisation de défrichement sous réserve que la lisière forestière ne soit impactée ni par les travaux d'extension, ni par le fonctionnement à venir de la déchetterie, ce qui est incohérent avec la carte n°26 "Emprise du projet de ZAC" page 117 du dossier de dérogation de mars 2023 (emprise des terrassements). En effet, cette dernière fait apparaître un terrassement et donc la destruction de cette lisière.

**Il convient de mettre en cohérence ces différents éléments et de fournir** des éléments graphiques pour mieux comprendre et valider l'analyse. .

Les plans et cartes précises des défrichements sont visibles  **dans le chapitre 13 du dossier de dérogation (Dossier de dérogation\_avril\_2024 p.220 à 237) envoyé et mettant à jour les mesures compensatoires sur ce volet.** Les cartes précises les impacts directs des aménagements sur la lisière forestière et la prise en compte d'un éloignement de **30 mètres** entre la lisière et les constructions du projet conformément à la deuxième demande de complément du 25 juin 2022.

Pour plus de précision, la notice de défrichement a été extraite du dossier de dérogation (**voir annexe 1 du présent document**).

Le pétitionnaire doit fournir la **localisation précise du projet sur un plan cadastral lisible et à jour** (d'après géoportail, les parcelles cadastrales listées à la page 13 du DAEU d'avril 2023 ne sont pas à jour).

**La partie suivante vient remplacer le chapitre « Références cadastrales » à la page 12 du DAEU.**



L'EMPRISE GLOBALE DES PARCELLES CONCERNÉES PAR LE PROJET EST DE 38,1 HA ET NON PLUS 39,8 HA. LES PARCELLES CADASTRALES SONT RÉPARTIES SUR LES 3 COMMUNES DE LA FAÇON SUIVANTES (CERTAINES SONT PARTIELLEMENT UTILISÉES) :

- **Commune d'Algrange :**
  - Section 2 parcelle n° 260
  - Section 14 parcelles n° 202, 360, 366, 502, 503, 505, 506, 508, 515, 578, 580, 665, 666, 668, 672, 681, 682, 683, 722, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 796, 798, 808, 809, 810, 824, 825, 828, 829, 830, 832, 844, 845, 851, 852, 853, 854, 869, 871, 878, 880 et 881
  - Section 15 parcelles n° 111, 225, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 234, 235, 297, 300, 359, 361, 362, 363, 364, 366, 367, 368, 388, 390, 391, 402, 405, 407, 408, 413, 416, 417, 418, 419, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, et 439
  - Section 16 parcelles n° 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 85, 87, 89 et 91
  - Section 19 parcelles n° 198, 218, 437 et 439
  - Section 20 parcelles n° 465, 490, 503, 527, 532, 533, 543, 576, 580, 582, 618, 621, 623, 624, 627, 628 et 629
  
- **Commune de Nilvange :**
  - Section 10 parcelles n° 388, 389, 405, 478, 522, 523, 555, 556, 588, 589, 624, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 724, 725, 726, 727, 728, 729 et 730
  
- **Commune de Knutange :**
  - Section 5 parcelle n° 69
  - Section 6 parcelles n° 157 et 158

## 4. Alignement d'arbres

Un alignement de tilleuls est présent sur le site.



Des incohérences sont constatées dans le dossier (fichier annexes) entre les pages 1607, 1643, 1644, 1681 qui parlent de conservation et les pages 1612, 1613, 1643, 1644 où il est indiqué que les arbres seront remplacés en cas de défrichement. La récente loi 3DS a désigné le préfet de département autorité compétente dans les dossiers d'abattage d'arbre d'alignement et pour les dossiers d'autorisation environnementale, ce dossier est à inclure dans le dossier d'autorisation environnementale unique.

Pour plus de cohérence au sujet des arbres d'alignements (tilleuls), les deux linéaires de tilleuls limitrophes aux zones compensatoires et/ou intégrés dans celles-ci seront conservés et inclus au projet de ZAC de la Paix.

En conséquence, l'Annexe 6 du DAEU (Dossier de Dérogation) a été mise à jour aux pages 165, 166, 196, 197 et également pour toutes les cartes évoquant les arbres d'alignements. Une mise à jour a été également effectuée pour le coût global et le coût des mesures compensatoires, ainsi que la mesure d'évitement E2 pour laquelle la conservation des arbres d'alignements a été intégrée.

## 5. Espèces protégées (pour information)

La demande d'autorisation environnementale comporte un volet dérogation qui porte sur les espèces protégées suivantes :

- Pie-grièche écorcheur, Bruant jaune, Verdier d'Europe, Locustelle tachetée et Pouillot fitis,
- Crapaud commun, Léopard des murailles et Orvet fragile.

En fonction des espèces concernées, la demande est déposée pour un ou plusieurs des motifs suivants :

- destruction, altération ou dégradation d'habitats,
- destruction de spécimens en phase travaux,
- capture et enlèvement d'individus, suivis d'un relâcher en phase travaux.

Pour rappel, les demandes de compléments de la contribution du 16 mai 2022 portaient sur :

- le renforcement des justifications du projet au regard des items prévus au 4° du L.411-2 du code de l'environnement,
- l'apport de précisions quant aux surfaces d'impacts résiduels retenues pour l'avifaune et les chiroptères,
- le renforcement des mesures compensatoires en faveur de l'avifaune (sites d'alimentation).
- la sécurisation dans le temps des mesures compensatoires.

L'analyse s'est attachée à identifier comment le dossier a été modifié depuis la version précédente.

Le nouveau dossier (mars 2023) répond globalement à ces compléments demandés, notamment :

- l'identification précise des surfaces d'impacts résiduels (avifaune, chiroptères, amphibiens et reptiles) ;
- l'évitement supplémentaire d'environ 2,5ha de friche herbacée sur remblai mésophile (en zone centrale) ;
- la surface compensatoire supplémentaire, en zone centrale-est, objet de reconstitution d'habitats favorables ;

Ces 2 surfaces viennent s'ajouter aux mesures de conservation / gestion préalablement proposées.

- Les éléments de preuve de l'équivalence écologique entre impacts résiduels et mesures compensatoires sont établis, par espèce objet de la demande de dérogation.
- la durée des mesures compensatoires est portée de 25 à 30 ans ;
- la sécurisation des mesures compensatoires est explicitée (courriers communaux d'engagement et gestion assurée par la collectivité pétitionnaire (Communauté d'Agglomération du Val de Fensch)

Certains points demeurent peu étayés malgré des arguments tangibles mais rapides (absence de solutions alternatives / RIIPM) et mériteraient encore d'être développés.

Néanmoins, le dossier (sous réserve des évolutions dans le cadre de la demande de compléments) est aujourd'hui complet concernant les conditions d'octroi de la dérogation relative aux interdictions d'atteintes aux espèces protégées.

Cette remarque est bien prise en compte.

## 6. Présence de galeries souterraines sous le site (pour information)

Le dossier présente le risque concernant l'existence de galeries sous le site par une carte qui mentionne les secteurs où la présence des galeries est avérée, possible ou improbable.

Il est proposé d'installer un parc paysager sur l'ancien secteur de l'aciérie où se trouve la majorité des secteurs présentant un risque lié aux galeries souterraines. Il conviendra toutefois de s'assurer que les vides ne puissent pas provoquer de risque pour la population exposée ou fréquentant les nouveaux aménagements et installations du parc paysager.

Il reste quelques secteurs marqués avec une présence possible de galeries notamment sur la zone des chemins de fer, il conviendra d'attirer l'attention sur cette possible présence de galerie lors des études géotechniques.

Ce point n'appelle pas de compléments sur le dossier mais les informations sur la possible présence de galerie seront à communiquer aux futurs acquéreurs et aux usagers.

Cette remarque est bien prise en compte, lors des futures études géotechniques une attention particulière sera faite sur la présence possible de galeries souterraines.

De plus, la présence possible de ces galeries seront communiquées aux futurs acquéreurs et aux usagers.

## 7. Gestion des eaux usées (pour information)

Pour mémoire, le raccordement des eaux usées à la station d'épuration de Florange doit faire l'objet d'un porté à connaissance (PAC) au Préfet à déposer par le maître d'ouvrage de l'unité de traitement. Ce PAC devra justifier que la station de traitement est suffisamment dimensionnée pour recevoir les eaux usées supplémentaires provenant du projet. Lorsque les réseaux de transport sont gérés par un autre EPCI, un PAC est également à constituer par le maître d'ouvrage de ce réseau pour justifier que les réseaux de collecte et de transfert sont suffisamment dimensionnés pour transporter les effluents du site du projet jusqu'à la station d'épuration et ceci sans perte de pollution ou mise en charge par temps sec, y compris au niveau des ouvrages spéciaux (DO, BP, TP, ...).

Ce rappel ne nécessite pas de complément au dossier d'autorisation déposé.

Cette remarque est bien prise en compte, un porté à connaissance sera effectué concernant le raccordement de la ZAC à la station d'épuration de Florange.

## Annexe 1 - Notice de défrichement

# 13. ETUDE DE DEFRICHEMENT

## 13.1. Forêt-défrichement

### 13.1.1. DEFINITION

#### DEFINITION DU DEFRICHEMENT :

« Est un défrichement toute opération volontaire entraînant directement la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière ». Une coupe rase suivie d'un dessouchage puis d'une replantation ne constitue pas un défrichement car la destination forestière est maintenue.

« Est également un défrichement toute opération volontaire entraînant indirectement et à terme les mêmes conséquences, sauf si elle est entreprise en application d'une servitude d'utilité publique ». Par exemple, le pâturage excessif en forêt, certaines pratiques de loisir, les parcs d'élevage sont des activités qui mettent fin à la destination forestière et sont susceptibles d'entraîner à plus ou moins long terme la destruction de l'état boisé par le dépérissement des arbres ou le non renouvellement de la forêt. Les servitudes d'emprises de lignes électriques aériennes ne sont pas visées par cette disposition.

« La destruction accidentelle ou volontaire du boisement ne fait pas disparaître la destination forestière du terrain, [...] ». Ainsi, la coupe rase d'un peuplement forestier ou sa destruction par un phénomène naturel (tempête, incendie...) n'exempte pas les terrains concernés des dispositions de la législation relative aux défrichements si la destination forestière n'est pas maintenue. La vocation forestière des sols peut notamment être appréciée sur la base de photos aériennes antérieures à la destruction de l'état boisé, ou de la présence de souches sur les terrains concernés, témoignant de la présence antérieure d'une végétation forestière.

#### Caractéristiques de l'état boisé :

En raison de la grande diversité locale des formations ligneuses, le code forestier ne définit pas les notions de bois, forêt ou état boisé. La caractérisation de l'état boisé et de la destination forestière d'un terrain résulte d'une constatation et d'une appréciation de fait et non de droit, laissée à l'administration en charge des forêts sous le contrôle du juge. L'interprétation de ces notions se fait donc au cas par cas sur la base d'éléments matériels et factuels. A ce titre, les références portées sur la matrice cadastrale ne peuvent absolument pas à elles seules servir de référence pour caractériser un terrain boisé ou non. Il appartient aux services forestiers instructeurs de caractériser l'état boisé, éventuellement après une visite de terrain (voir point IX.2).

A titre informatif, l'état boisé d'un terrain pourrait se définir, notamment, comme le caractère d'un sol occupé par des arbres et arbustes d'essences forestières, à condition que leur couvert (projection verticale des houppiers<sup>®</sup> sur le sol) occupe au moins 10% de la surface considérée. Lorsque la végétation forestière est constituée de jeunes plants ou de semis naturels, l'état boisé est caractérisé par la présence d'au moins 500 jeunes arbres bien répartis à l'hectare. Ainsi, les sites momentanément déboisés ou en régénération sont classés comme forêt même si leur couvert est inférieur à 10% au moment du constat. La formation boisée doit occuper une superficie d'au moins 5 ares (bosquet) et la largeur moyenne en cime doit être au minimum de 15 mètres.

#### OPERATIONS NON CONSIDEREES COMME UN DEFRICHEMENT :

Les différentes opérations suivantes ne constituent pas un défrichement car elles ne

constituent pas un changement de destination des sols :

1. « Les opérations ayant pour but de remettre en valeur d'anciens terrains de culture, de pacage ou d'alpage envahis par une végétation spontanée, ou les terres occupées par les formations telles que garrigues non boisées, landes et maquis » : La notion de remise en valeur s'applique à l'égard des activités agricoles ou pastorales. La preuve de l'ancien état de culture, de pacage ou d'alpage doit pouvoir être apportée par le propriétaire, à travers tous les éléments en sa possession (actes notariés, photographies,...) ou par constatation de traces d'ancienne mise en valeur existant sur les terrains en cause. Il convient de vérifier qu'il s'agit bien d'une végétation spontanée qui ne peut pas encore être qualifiée de bois ou forêt par son âge, sa hauteur ou le taux de couverture boisée.

2. « Les opérations portant sur les noyeraies [à fruits], oliveraies, plantations de chênes truffiers et vergers à châtaignes » (destruction de ces arbres fruitiers) : Ces formations végétales sont le support de productions agricoles. Elles ne sont donc pas considérées comme des peuplements forestiers et n'ont pas de destination forestière. Par contre, il résulte de cette distinction que le remplacement d'un peuplement forestier par une telle plantation constitue, quant à lui, un défrichement puisqu'il confère aux terrains défrichés une destination agricole.

3. « Les opérations portant sur les taillis à courte rotation, normalement entretenus et exploités, implantés sur d'anciens sols agricoles depuis moins de 30 ans » : Sont concernées les cultures d'espèces ligneuses rejetant de souche, plantées à forte densité et récoltées en totalité à une rotation inférieure à 20 ans. Ces cultures n'ont pas d'objectif de production de bois d'œuvre. La fréquence élevée des coupes apparente en effet la gestion de ces peuplements à la pratique d'une culture agricole. De fait, les terrains conservent une destination agricole tant que les pratiques culturales sont maintenues. Le propriétaire doit pouvoir apporter la preuve que les terrains concernés sont bien d'anciens terrains agricoles, et que le peuplement qu'il entend défricher correspond bien aux normes fixées ci-dessus.

4. « Un déboisement ayant pour but de créer à l'intérieur des bois et forêts les équipements indispensables à leur mise en valeur et à leur protection ou de préserver ou restaurer des milieux naturels, sous réserve que ces équipements ou ces actions de préservation ou de restauration ne modifient pas fondamentalement la destination forestière de l'immeuble bénéficiaire et n'en constituent que les annexes indispensables, y compris les opérations portant sur les terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être défrichées pour la réalisation d'aménagements, par un plan de prévention des risques naturels en application des articles L.562-1 à L.562-7 du code de l'environnement ». Ces opérations contribuent à favoriser les fonctions du massif forestier dans lequel elles sont réalisées.

#### DEFRICHEMENTS EXEMPTES D'AUTORISATION :

Par exception aux obligations précédentes, sont exemptés d'autorisation les défrichements réalisés :

« Dans les bois et forêts [des particuliers] de superficie inférieure à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares, fixé par département ou partie de département par le représentant de l'Etat, sauf s'ils font partie d'un autre bois dont la superficie, ajoutée à la leur, atteint ou dépasse ce seuil ». Dans les ensembles boisés contigus supérieurs au seuil départemental, les défrichements sont soumis à autorisation dès le premier mètre carré, sauf application des autres mesures d'exemption.

« Dans les parcs ou jardins clos et attenants à une habitation principale, lorsque l'étendue close est inférieure à 10 hectares. Toutefois, lorsque les défrichements projetés dans ces parcs sont liés à la réalisation d'une opération d'aménagement prévue au titre Ier du livre III du Code de l'Urbanisme ou d'une opération de construction soumise à autorisation au titre de ce code, cette surface est abaissée à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares, fixé par département ou partie de département par le représentant de l'Etat » (se renseigner auprès de la DDT ou DDTM)). C'est la situation au moment du dépôt de la demande qui est appréciée. L'habitation située dans ou en continuité du parc ou jardin clos doit avoir toutes les caractéristiques permettant d'en faire un lieu d'habitation permanent.

« Dans les zones définies en application du 1° de l'article L.126-1 du code rural et de la pêche maritime [réglementation des boisements] dans lesquelles la reconstitution des boisements après coupe rase est interdite, ou réglementée, ou ayant pour but une mise en valeur agricole et pastorale de bois situés dans une zone agricole définie en application de l'article L.123-21 du même code [remembrement]. »

« Dans les jeunes bois de moins de 30 ans sauf s'ils ont été conservés à titre de réserves boisées ou plantés à titre de compensation en application de l'article L.341-6 du code forestier ou bien exécutés dans le cadre de la restauration des terrains en montagne ou de la protection des dunes ». De fait, toutes végétations spontanées issues de l'abandon d'un terrain n'ayant pas précédemment une destination forestière et constituant une formation boisée de plus de 30 ans, est soumis à autorisation de défrichement. Cela s'applique également aux formations mentionnées aux 1), 2) et 3) de l'article L. 341-2 du code forestier.

Les exemptions prévues aux points 1 et 2 ci-dessus, ne sont pas applicables aux collectivités territoriales et autres personnes morales définies au 2° du I de l'article L. 211-1 du code forestier.

En cas de doute, il est vivement conseillé de demander l'avis de l'administration afin que votre opération ne soit pas requalifiée par la suite en délit de défrichement sans autorisation, passible de lourdes sanctions pénales (voir article L. 363-1 du code forestier).

## 13.2. Cadre général

Dans le cadre du projet de ZAC de la Paix, la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch va défricher une surface totale de 4,93 ha dont :

- 0,33 ha d'espaces forestiers ;
- 4,6 ha de friches boisés, de plantation d'épicéas et d'alignement d'arbres ayant moins de 30 ans.

### 13.2.1. ESPACES BOISÉS SOUMIS A AUTORISATION

#### 13.2.1.1. Espaces boisés à défricher

Les parcelles ou fragments de parcelles cadastrées listées dans le tableau ci-dessous sont attenantes à un espace forestier (Bois de Geneviève) de plus de 4 ha. Leur défrichement d'une surface total de 0,33 ha est donc soumis à autorisation du Code Forestier.

**Tableau 48 : Liste des parcelles cadastrales concernées**

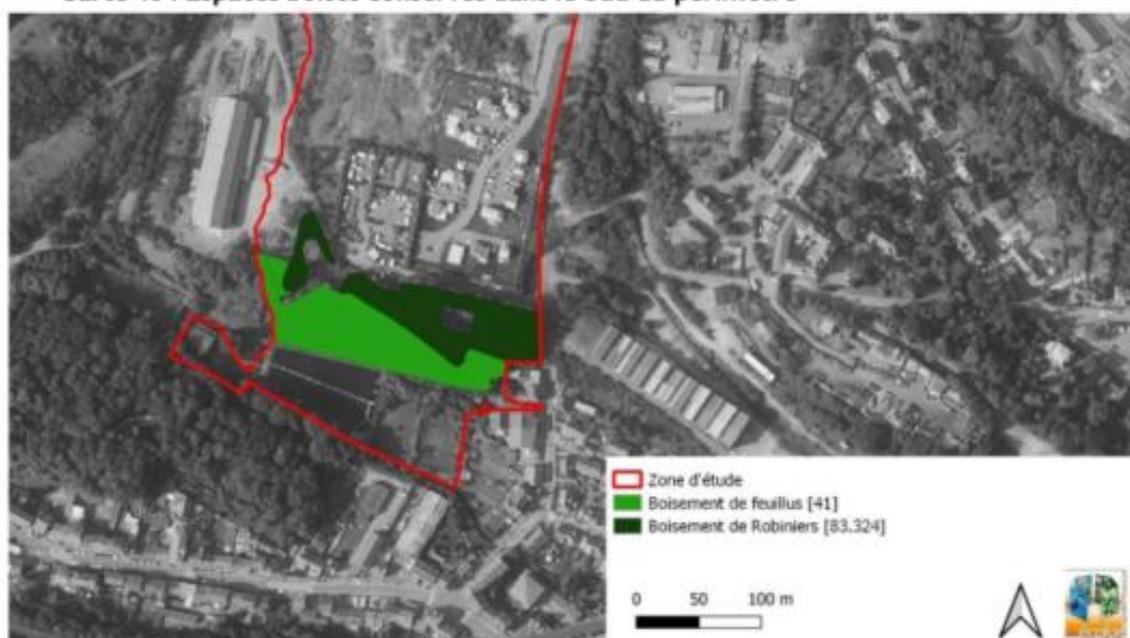
Commune de Algrange - 57		
Section	Numéro cadastral	Lieu-dit
14	808	Mühlenberg
14	877	Mühlenberg
14	880	Mühlenberg
16	90	Mühlenberg
20	623	Mühlenberg
20	618	Mühlenberg

Des mesures compensatoires sont proposées par reboisement dans l'emprise sur projet.

#### 13.2.1.2. Espaces boisés conservés

Les boisements de feuillus situés au Sud du périmètre (de part et d'autre de la station d'épuration) seront conservés (voir carte ci-après).

**Carte 48 : Espaces boisés conservés dans le Sud du périmètre**



### 13.2.2. ESPACES BOISÉS EXEMPTÉS AUTORISATION

La cartographie du 20 mai 1992 (voir Carte 49 et Carte 50) montre que 4,58 ha, soit la grande majorité des surfaces boisées sont concernées par des boisements âgés de moins de 30 ans (absence de strate arboré sur la cartographie de 1992).

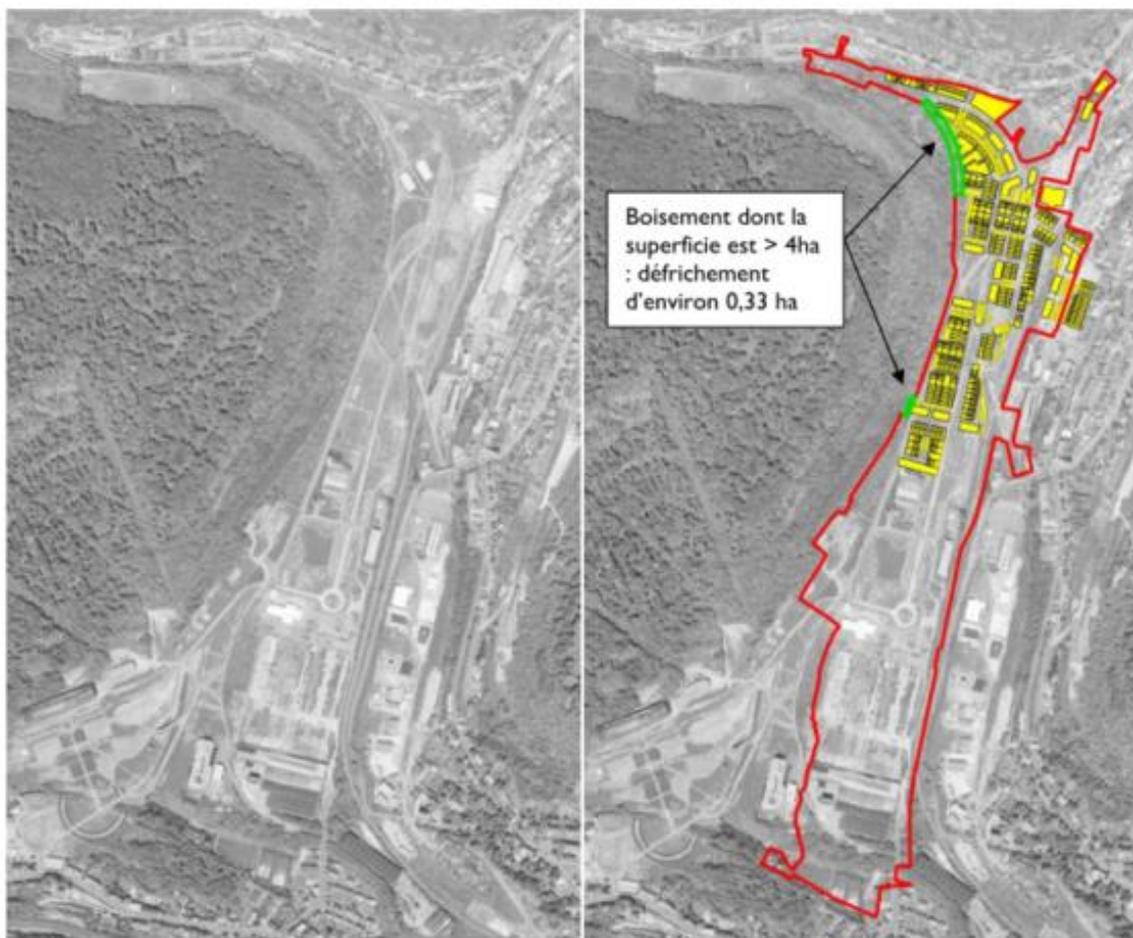
Aucun boisement de part et d'autre de la déchèterie en projet d'extension n'a plus de 30 ans comme nous pouvons le voir sur la photo aérienne de 1992 ci-dessous. Les surfaces aujourd'hui plantés en conifère, correspondent en 1992-1994 à des friches herbacées.

Les surfaces situées de part et d'autre de de la déchèterie ont été plantées en épicéas entre 1992 et aujourd'hui. Ces plantations monospécifiques représentent aujourd'hui, les seules surfaces arborescentes des polygones bleus présentés ci-dessous. Notons également qu'il s'agit de boisements très artificialisés, de faible valeur écologique et de production, dont l'avenir est condamné par les scolytes.

**Carte 49 : Défrichement dans le cadre de l'extension de la déchèterie**



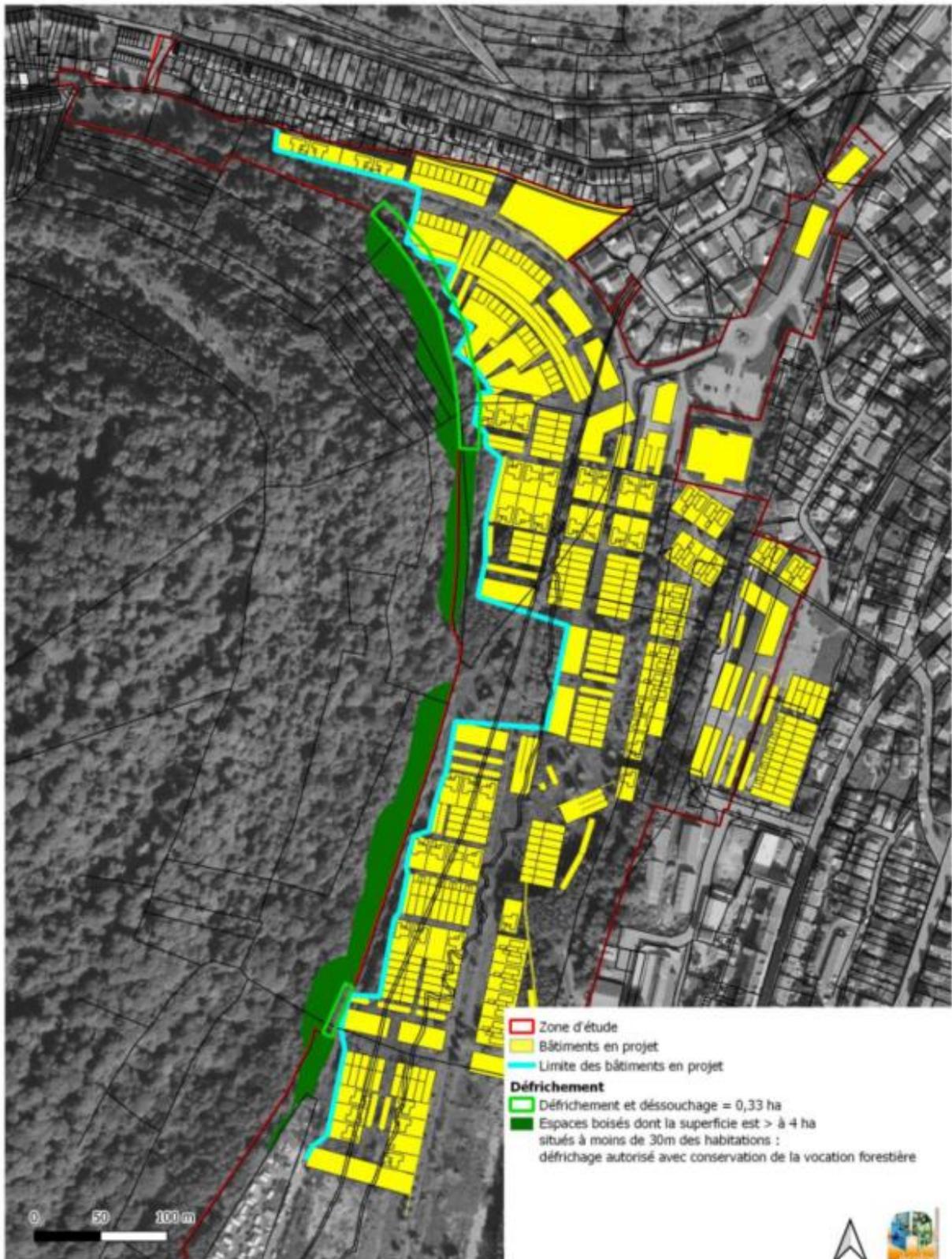
Carte 50 : Vue aérienne du site le 05 mai 1992



Carte 51 : Localisation des défrichements

## Défrichements

ZAC de la Paix



### 13.3. Réglementation

Code forestier : Autorisation de défrichement en application des Articles L 214-13, L 341-3, L 372-4, L 374-1 et L 375-4 et des articles L 311-1 et 311-2 modifiées par la Lo n° 2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt.

L'Arrêté Préfectoral n° 2017/DDT-SABE/NPN n°62 du 18 octobre 2017 fixe pour les particuliers propriétaires de bois et forêts de Moselle les seuils de surface des massifs forestiers à partir desquels une autorisation est requise pour tout défrichement.

Ces seuils de superficie concernent les massifs forestiers à l'intérieur desquels se situe le terrain à défricher et non la surface à défricher.

Le seuil est fixé à :

- 0,5 hectare dans une zone de protection d'aire d'alimentation de captage d'eau pour la consommation humaine.
- 4 hectares dans les cantons de Bitche et de Phalsbourg
- 2 hectares dans tout le reste du département.

### 13.4. Demandeur

#### La Communauté d'Agglomération du Val de Fensch

Raison sociale	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU VAL DE FENSCH
Forme juridique	Etablissement public
N° de SIRET	245 701 222 00144
Code APE	8411Z – Administration publique générale
Adresse du siège	10 Rue de Wendel 57 700 Hayange
Téléphone	03.82.86.81.81
Mail de contact	olivier.bianconi@agglo-valdefensch.fr
Adresse du site	Rue de Knutange 57 440 Algrange

### 13.5. Parcellaire

La demande de défrichement concerne les parcelles listées dans le tableau ci-après, propriété de la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch (CAVF) .

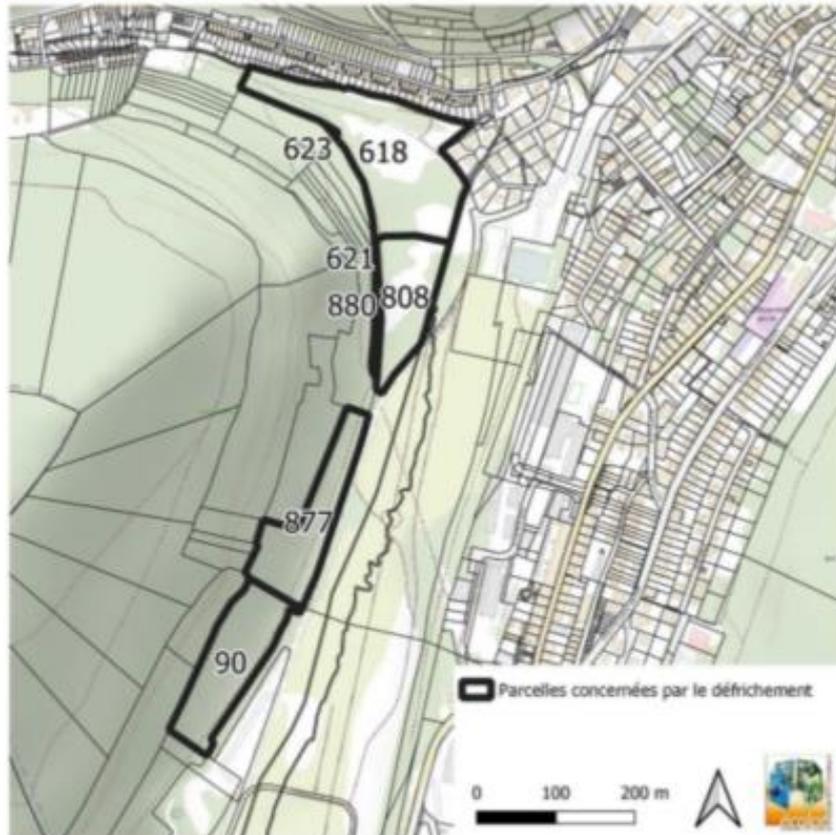
**Tableau 49 : Caractéristiques des parcelles cadastrales**

Commune de Algrange - 57					
Section	Numéro cadastral	Lieu-dit	Nature	Superficie parcelle	Superficie à défricher
14	808	Mühlenberg	Bois	11519 m <sup>2</sup>	440 m <sup>2</sup>
14	877	Mühlenberg	Bois	13086 m <sup>2</sup>	230 m <sup>2</sup>
14	880	Mühlenberg	Bois	991 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>



16	90	Mühlenberg	Bois	14380 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>
20	623	Mühlenberg	Bois	76 m <sup>2</sup>	76 m <sup>2</sup>
20	621	Mühlenberg	Bois	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
20	618	Mühlenberg	Bois	76 m <sup>2</sup>	2450 m <sup>2</sup>

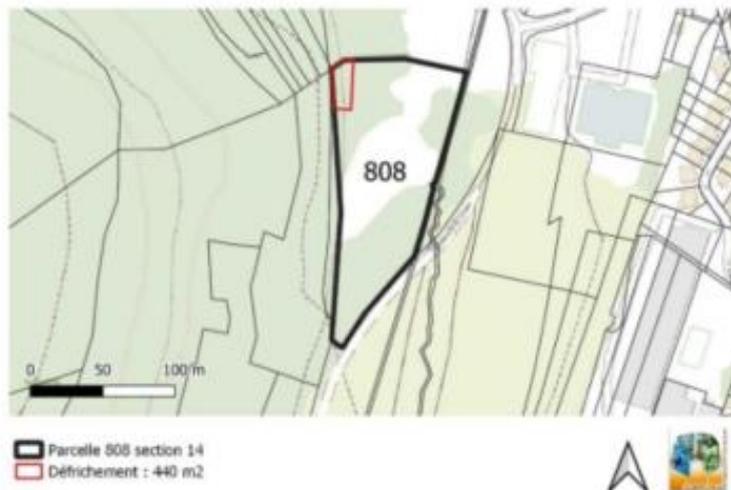
**Carte 52 : Synthèse des parcelles concernées par le défrichement**



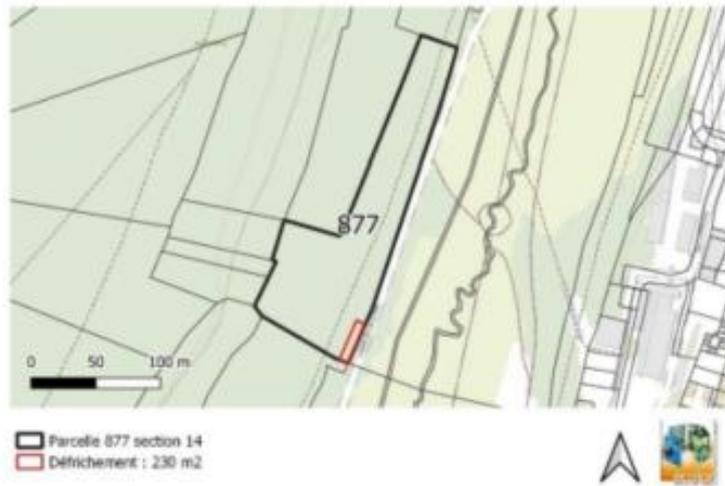
Les 7 parcelles concernées par le défrichement sont représentées une à une ci-après avec la localisation de la zone à défrichée pour chacune d'elles.

#### Section 14

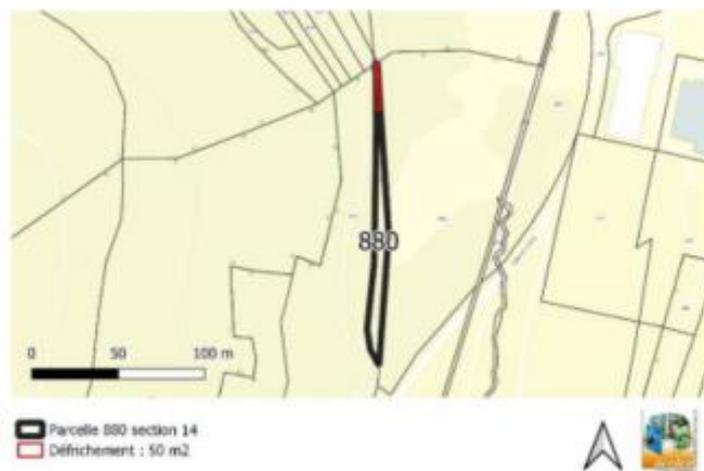
Parcelle cadastrale 808



Parcelle cadastrale 877

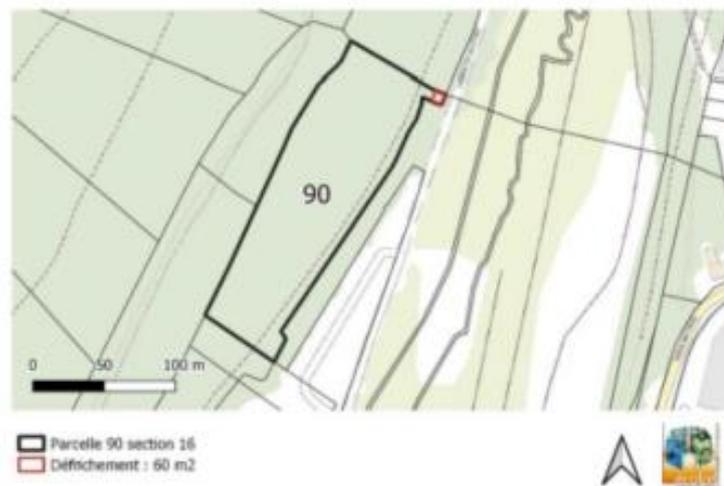


Parcelle cadastrale 880

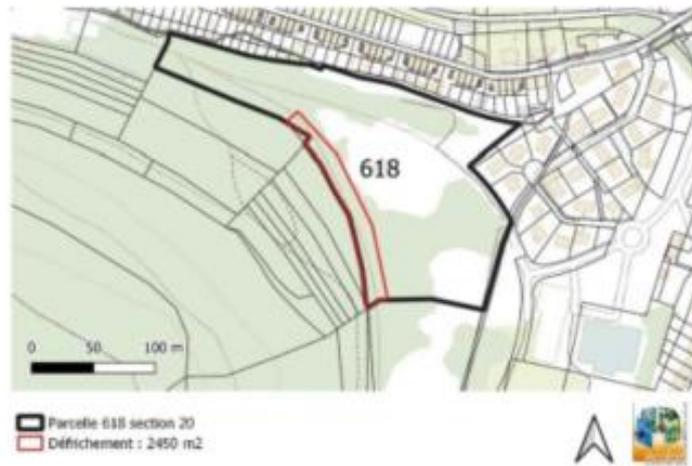


Section 16

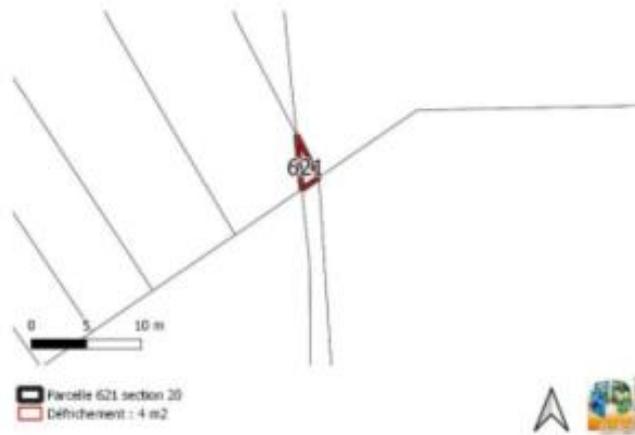
Parcelle cadastrale 90



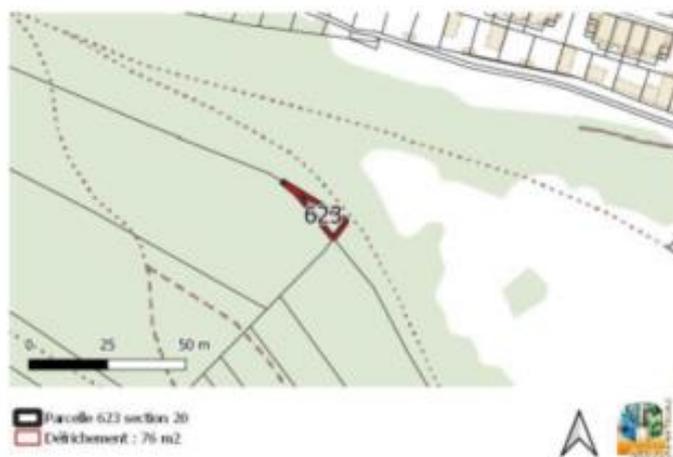
**Section 20**  
Parcelle cadastrale 618



Parcelle cadastrale 621



Parcelle cadastrale 623



### 13.6. Destination des terrains

La demande de défrichement s'inscrit dans le cadre du projet de ZAC de la Paix sur la commune d'Algrange.

### 13.7. Parcours par le feu

Par la présente, les propriétaires certifient que leur(s) parcelles n'ont pas été parcourues par le feu. Elles ont ainsi gardé un aspect forestier continu.

### 13.8. Echéanciers

Le défrichement sera réalisé à l'année n-1 avant le début des travaux (septembre à décembre) ou la même année que les travaux (janvier-février).

**Tableau 50 : Echancier du défrichement et du reboisement**

	Année n-1					Année n (début des travaux)												Année n+1											
	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Mesures ERC et aménagements																													
Terrassements et autres aménagement																													
Défrichements																													

### 13.9. Surface à défricher

Une surface de **0,33ha** d'espaces boisés sera défrichée (voir Tableau 49). Cette surface correspond aux surfaces boisées superposées avec l'emprise du projet ou situées à moins de 10 m de celle-ci.

Les surfaces forestières situées entre 10 et 30 m de l'emprise du projet de ZAC de la Paix (voir polygone vert foncé sur la Carte 51), **garderont une vocation forestière** :

- Maintien des surfaces forestières sous forme de taillis et de fourré à noisetiers ;
- Possibilité d'abattre des arbres à risque dont la hauteur est supérieure à 10m.

**Actuellement, aucun arbre de gros diamètre n'est présent dans cette zone.**



### **13.10. Etat initial du site**

L'état initial du site a été décrit dans le dossier d'étude d'impact de la ZAC de la Paix. Les textes ci-après constituent une synthèse de ces données.

#### **13.10.1. MILIEU PHYSIQUE**

Le projet de ZAC de la Paix repose principalement sur des alluvions récentes de fond de vallée, ainsi que sur ses marges Ouest, sur des marnes du Toarcien.

Les emprises du projet n'interfèrent avec aucun cours d'eau et aucune zone humide.

Le fond de vallée, soit plus des trois quarts de l'emprise du projet se situe sur d'anciens remblais issues des anciennes activités sidérurgiques. Ici et là, les friches herbacées et les friches buissonnantes se sont réappropriées cet espace.

#### **13.10.2. MILIEU BIOLOGIQUE**

Le site n'est pas concerné par un site Natura 2000, une ZNIEFF, un Espace Naturel Sensible ou une Zone Humide Remarquable. Il n'est pas concerné par une protection réglementaire.

##### **13.10.2.1. Habitats biologiques et végétation**

Aucun habitat biologique patrimoniale et aucune espèce végétale et/ou patrimoniale n'est présent dans l'emprise du projet.

##### **13.10.2.2. Avifaune**

Quelques espèces d'oiseaux patrimoniaux sont présents au droit du projet de ZAC comme la Pie-grièche écorcheur, le Bruant jaune, le Verdier d'Europe, la Locustelle tachetée et le Pouillot fitis. Ces espèces sont liées aux éléments arborés et aux friches herbacées du site.

##### **13.10.2.3. Amphibiens**

Le Crapaud commun utilise le site comme zone hibernation.

##### **13.10.2.4. Reptiles**

L'Orvet fragile est présent dans les friches herbacées du site et notamment dans les sols plus meubles au Nord de l'emprise du projet.

Le Lézard des murailles est recensé sur le site, favorisé par les milieux thermophiles issues des anciennes activités sidérurgiques.

##### **13.10.2.5. Insectes**

Quelques insectes patrimoniaux et notamment des Orthoptères et papillons ont été recensés dans les friches herbacées bien exposées. C'est le cas de l'Oedipode turquoise, de la Decticelle chagrinée, du Sténobothre ligné, de l'Azuré de l'Ajonc, de la Mélitée du Plantain et de la Mante religieuse.

#### **13.10.2.6. Mammifères**

Aucun mammifère patrimonial n'a été recensé dans l'emprise du projet.

#### **13.10.2.7. Chiroptères**

Aucune espèce de chiroptères ne gîte au sein de l'emprise du projet. Toutefois, des corridors et zones de chasse préférentielles sont marqués au sein de celle-ci.

#### **13.10.2.8. Continuités écologiques**

La zone dans laquelle s'inscrit le projet est couverte principalement de friches herbacées bien exposées dans sa partie Nord. Elle participe donc au déplacement de nombreuses espèces d'insectes et notamment les insectes liés aux milieux thermophiles.

### **13.10.3. MILIEU HUMAIN**

Le projet de ZAC de la Paix vient s'insérer en limite Sud-Ouest du tissu urbain d'Algrange dans une zone IAUzp du PLU d'Algrange révisé le 28 juin 2022. Cette commune comprend 6 400 habitants.

La friche industrielle sur laquelle se situe le projet de ZAC de la Paix correspond à un terrain pollué par les anciennes activités sidérurgiques de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle aux années 70-80. Une dépollution sera opérée sur l'emprise du projet de ZAC.

Le secteur Nord de la ZAC de la Paix pourra être dédié sur 15 hectares à la création d'un nouveau quartier de 470 logements dans la continuité urbaine de la ville d'Algrange. Au Sud, une zone économique et commerciale doit permettre de maintenir une activité économique autour de la zone artisanale de la Paix du Haut (anciens hauts-fourneaux). Cette dynamique économique repose notamment sur le renforcement de la locomotive commerciale du secteur et la mise à disposition de terrains pour les artisans. La ZAC à pour projet également d'accueillir la nouvelle caserne des sapeurs-pompiers des 4 communes d'Algrange, Nilvange, Knutange et Fontoy.

#### **13.10.4. SYNTHÈSE DES ENJEUX**

Le projet est compatible avec le zonage du PLU révisé d'Algrange et avec les documents de planification supra communaux :

- Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération Thionilloise ;
- Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Équipement des Territoires (SRADDET) ;
- Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux (SAGE) – Bassin Ferrifère.
- Plans de Prévention des Risques Technologiques

### **13.11. Impacts du projet**

Le projet va conduire un défrichement de 3 314 m<sup>2</sup> sur la lisière forestière du Bois de Sainte Geneviève.

Les deux surfaces de lisières impactées sont constituées de fourrés à Noisetiers et de taillis. Le boisement ne présente pas d'arbre de gros diamètre et donc de cavité favorable aux chiroptères ou aux oiseaux cavernicoles forestiers (voir photo ci-après).



**Photo 38 : Fourré à noisetiers sur la zone de défrichement Sud, ECOLOR 2023**



**Photo 39 : Taillis continu sur la zone de défrichement Nord, ECOLOR 2023**

### **13.12. Mesures d'évitement/réduction**

Une lutte contre les espèces végétales envahissantes est programmée avant le début des travaux de terrassement.

Des zones boisées d'une surface totale de 3,1 ha seront conservés en limite Est et Sud de l'emprise du projet.

Des campagnes de captures et de déplacements de l'herpétofaune protégée (Crapaud commun – Lézard des murailles – Orvet fragile) sont programmés avant le début des terrassements.

Un batrachoduc sera construit à hauteur de la rue située entre la déchèterie et la D125E diminuant ainsi le risque d'écrasement des individus qui circulent entre leur zone d'hivernage et leur site de reproduction.

L'impact visuel de l'éclairage sur la Zac de la Paix sera limité par son usage avec des caractéristiques adaptées à la faune (lampe dirigée vers le sol...).

Le défrichement de la lisière du Bois de Geneviève sera limité à une bande de 10m aux abords des emprises du projet (voir localisation des surfaces concernées sur la Carte 51). Les espaces forestiers situés dans la zone tampon de 30m aux abords Ouest du projet, seront maintenus en fourré de noisetiers et en taillis. Afin de supprimer tout danger lié au risque de chute d'arbre sur cette bande forestière, les arbres dont la hauteur dépasse les 10m pourront être abattus.

En application de la législation, tous les travaux d'abattage et d'élagage seront réalisés en dehors des périodes de reproduction s'étendant du 1<sup>er</sup> mars au 31 août.

Les impacts du projet de ZAC de la paix sur l'habitat de l'avifaune protégée incluent les 0,33 ha de boisements à défricher en lisière du Bois de Sainte Geneviève.

Au total, ce sont 54,58 ha d'habitats boisés favorables à l'avifaune nicheuse protégée qui seront défrichés dont **0,33ha soumis à autorisation de défrichement**.

Après mesure d'évitement/réduction, le projet prévoit également un impact résiduel sur :

- Les individus protégés de Crapaud commun ;
- Les individus protégés du Lézard des murailles et de l'Orvet fragile ;
- Les habitats de reproduction et d'hivernage du Lézard des murailles ;
- Les corridors thermophiles locaux et les zonages environnementaux.

**Le projet est donc soumis à demande de dérogation « espèce protégée ».**

### 13.13. Mesures compensatoires

Les mesures compensatoires prévues dans le cadre du projet de ZAC de la Paix sont les suivantes :

- La conservation de 4,57 ha de friches herbacées sur remblais mésophiles (MC1) ;
- La conservation de 1,8 ha de boisements pionniers de type feuillus (MC1) ;
- La conservation de 0,7 ha de fourrés d'espèces autochtones et allochtone (MC1) ;
- La conservation des arbres d'alignements (Tilleuls) présents en marges des friches herbacées (MC1) ;
- La suppression de toutes les dalles bitumées sur une profondeur minimale de 30 cm, remplacées par le de la terre végétale (MC1) ;
- Le remplacement de 0,24 ha de dalles bitumées par la plantation de 2 bosquets arbustifs (MC1) ;
- La plantation de 180ml de haies arbustives (MC1) ;
- La plantation d'une galerie de feuillus de 0,87 ha sur la zone compensatoire MC2 (MC2) ;
- La plantation de bosquets arbustifs sur 0,12 ha (MC2) ;
- La plantation de 120 ml de haies arbustives (MC2) ;
- La création d'une mare de 10 ares (MC3) ;
- La création de trois gîtes artificiels en faveur des reptiles (MC4) ;
- La création de murets en pierres sèches d'une longueur totale de 200 ml (MC5).

Compte tenu que la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch (CAVF) n'est pas

en capacité d'appliquer l'obligation mentionnée au 1° de l'article L341-6 du code forestier (compensation des fonctions écologiques, économiques et sociales), la CAVF versera une indemnité équivalente à la surface à défricher (soit 0,3310ha) dont le montant sera déterminé par l'autorité administrative.

**Pour compenser la surface forestière de 0,3310ha soumise à autorisation au titre du code forestier, la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch procédera à une compensation financière.**

#### **13.14. Incidence Natura 2000**

L'incidence Natura 2000 est présentée au chapitre 12. Elle n'est pas présentée ici.





LISTE DES PIÈCES JUSTIFICATIVES À JOINDRE À VOTRE DEMANDE (ARTICLE R.341-1 DU CODE FORESTIER)			
N°	Pièces	Dans quels cas fournir cette pièce ?	Pièce jointe
1	Plan de situation (extrait de carte au 1/25000 <sup>ème</sup> ou au 1/50000 <sup>ème</sup> ) localisant les terrains à défricher et la commune la plus proche ;	Tous demandeurs	<input type="checkbox"/>
2	Le ou les extraits des feuilles du plan cadastral contenant les parcelles concernées et précisant l'emprise des surfaces à défricher pour les besoins du projet (emprise du bâti, des aires de travail, des accès et stationnements, des réseaux de raccordement,...) ;	Tous demandeurs	<input type="checkbox"/>
3	Attestation de propriété (relevé de propriété de moins de 6 mois délivré par les Services des Impôts Fonciers ou acte notarié à jour) ;	Tous demandeurs	<input type="checkbox"/>
4	Échéancier prévisionnel des travaux de défrichement ;	Exploitant de carrière	<input type="checkbox"/>
<b>Projets susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement :</b>			
5	Évaluation des incidences Natura 2000. Cette évaluation peut être intégrée à l'étude d'impact ou à la demande d'examen au cas par cas ;	Défrichement impactant ou susceptible d'impacter un site Natura 2000	<input type="checkbox"/>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décision de l'Autorité environnementale portant dispense de la réalisation d'une étude d'impact après examen au cas par cas ;</li> <li>ou dans le cas contraire :</li> <li>- Etude d'impact ;</li> </ul>	Défrichement de 0,5 ha à moins de 25 ha	<input type="checkbox"/>
7	Étude d'impact ;	Défrichement à partir de 25 ha	<input type="checkbox"/>
<b>Pièces justifiant de la maîtrise foncière des terrains :</b>			
8	Les pièces justifiant de l'accord exprès du propriétaire des terrains (ou de son représentant mandaté) si ce dernier n'est pas le demandeur ;	Demandeurs non propriétaires (hors cas des pièces 9 et 10)	<input type="checkbox"/>
9	Copie de la déclaration d'utilité publique ;	Si le demandeur peut bénéficier de l'expropriation pour cause d'utilité publique	<input type="checkbox"/>
10	Accusé de réception de l'envoi au propriétaire de la demande d'autorisation de défrichement ;	Si le demandeur bénéficie d'une servitude pour le transport ou la distribution d'énergie prévue au 1° du R341-1 du code forestier	<input type="checkbox"/>
<b>Habilitation du signataire à déposer la demande :</b>			
11	Mandat autorisant le mandataire à déposer la demande ;	Particuliers non propriétaires, indivisions	<input type="checkbox"/>
12	L'acte autorisant le représentant qualifié de la personne morale à déposer la demande (Délibération du conseil d'administration, extrait Kbis de moins de 6 mois,...) ;	Personne morale autre qu'une collectivité	<input type="checkbox"/>
13	Délibération de l'assemblée délibérante autorisant son représentant à déposer la demande ;	Collectivité	<input type="checkbox"/>

ENGAGEMENTS ET SIGNATURE

Je soussigné (nom et prénom) : Michel LIEBGOTT

- certifie avoir pouvoir pour représenter le demandeur dans le cadre de la présente formalité ;
- certifie l'exactitude de l'ensemble des informations fournies dans le présent formulaire et les pièces jointes.

Au nom du demandeur indiqué en page 1 et pour son compte, je demande l'autorisation de procéder au défrichement des parcelles indiquées page 2 conformément au plan de délimitation joint à ma demande (pièce 2) et m'engage à respecter les conditions qui seront subordonnées à cette autorisation.

Fait le : 1 | 6 | / | 0 | 2 | / | 2 | 0 | 2 | 3 |

*cachet (le cas échéant) et signature du demandeur*



MENTIONS LÉGALES

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites sur ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectifications pour les données à caractère personnel vous concernant auprès de l'organisme qui traite votre demande.



*Prise en application de l'article L.5211-10 du Code général des collectivités territoriales*

**Objet :** Demande d'autorisation de défrichement visant à aménager la ZAC de la Paix

Le Président de la Communauté d'Agglomération,

Vu l'article L.5211-10 du Code général des collectivités territoriales,

Vu la délibération n°DC\_2020\_007A du 02 juillet 2020 portant délégation au Président de certaines attributions conformément à l'article L.5211-10 du Code général des collectivités territoriales,

Vu la délégation du Président en date du 28 juin 2022 accordée à Monsieur Rémy DICK, Vice-président, l'autorisant à signer les documents qui relèvent de sa délégation,

Vu les articles L. 341-3, R. 341-1 et suivants du code forestier,

Vu la création de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de la Paix à Algrange, Nilvange et Knutange arrêtée par délibération n°2016-086 en date du 23 juin 2016,

Vu le programme d'aménagement de la ZAC de la Paix arrêté par délibération n° DC\_2019\_163 du 19 décembre 2019,

Considérant l'expertise faune/flore menée sur la ZAC de la Paix par le Bureau d'Études Ecolor, sis 7 place Albert Schweitzer à Fénétrange (57930),

Considérant la nécessité de procéder au défrichage de parcelles prévues pour l'aménagement de la ZAC de la Paix pour une surface de 3 310 m<sup>2</sup> sur des terrains propriété de la Communauté d'agglomération du Val de Fensch,

### DÉCIDE

**Article 1<sup>er</sup> :** La Communauté d'agglomération du Val de Fensch sollicite l'autorisation de défrichage dans le cadre du Dossier d'Autorisation Environnementale Unique (DAEU) déposé par la SODEVAM dans le cadre de l'aménagement de la ZAC de la Paix à Algrange.

**Article 2 :** Les terrains visés par le défrichage seront inscrits au Cerfa n°13632\*08 comme suit :  
- Section 14 parcelles n° 808, 877, 880 ;  
- Section 16 parcelle 90 ;  
- Section 20 parcelles n° 618, 621, 623 ;  
La surface défrichée sera de 3 310 m<sup>2</sup>.

**Article 3 :** Le défrichage sera réalisé dans le cadre de l'aménagement de la ZAC de la Paix, sous la maîtrise d'ouvrage du délégataire concessionnaire, SODEVAM, ainsi que l'y autorise la délibération du Conseil de Communauté n°2018-083.

Mis en ligne le :

**Pour le Président et par délégation,  
Le Vice-président,**

**Rémy DICK**

**Fait à Hayange, le 10/02/2023**