

# ACTUALISATION DES TABLEAUX DU MONITORING SELON L'AVIS 7.2 DU MECD

Annexe 1  
2021

---

**Notre réf :**  
SUP-PAG-Frisange-UB

Imprimé sur papier recyclé certifié

 **efor.ersa**  
ingénieurs-conseils

gemeng   
fréiseng





## Sommaire

1. Description des mesures de suivi envisagées (monitoring) afin de contrôler à long terme les impacts réels du PAG sur l'environnement.....	4
1.1. A BL 9 (MIX-v).....	5
1.2. A BL 10 (MIX-v).....	5
1.3. A Pot 5 / A Pot 6 / PAP 14 (HAB-1, PAP-NQ) .....	5
1.4. A Pot 8 (HAB-1) .....	6
1.5. A TV 3 + ancienne ZIL (HAB-1) .....	6
1.6. A PAP 3+4 (HAB-1).....	7
1.7. A 14 – foot (BEP) .....	8
1.8. F BL 14 (HAB-1) .....	8
1.9. F PAP 18 (HAB-1) .....	9
1.10. F Pot 6 (HAB-1 / BEP / MIX-v) .....	10
1.11. F Hau (HAB-1 / ZAD).....	10
1.12. F ZAC (ECO-c1) .....	11
1.13. F Pot 7 (BEP) .....	12
1.14. H BL 1 + 2 (HAB-1).....	12
1.15. H PAP 43 (HAB-1).....	13
1.16. H Pot 1 (HAB-1).....	13
1.17. H Pot 3 + H Pot 15 + PAP 45 + H BL 10 (HAB-1 /ZAD / MIX-v / QE) .....	14
1.18. H Pot 4 + H BL 17 (HAB-1 / ZAD)) .....	15
1.19. H Pot 5 (HAB-1 / ZAD).....	16
1.20. H Crauthemerstrooss-ext .....	16



## 1. Description des mesures de suivi envisagées (monitoring) afin de contrôler à long terme les impacts réels du PAG sur l'environnement

---

Selon l'art.11 de la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, l'autorité responsable du plan, ici la commune de Frisange, est tenue d'assurer un suivi des incidences imprévues éventuelles sur l'environnement pouvant résulter de la mise en œuvre du PAG. La commune doit être à même d'identifier à un stade précoce les impacts négatifs imprévus résultant de la mise en œuvre du PAG et elle doit être en mesure d'engager les actions correctrices qu'elle juge appropriées.

Afin de faciliter le travail du Service technique de la commune, a été réalisé un tableau pour chaque zone d'étude de la phase 2 comprenant les différentes contraintes à envisager lors du développement de la zone. Les thématiques générales à surveiller sont

- l'agrandissement de la STEP
- les sites pollués ou potentiellement pollués ainsi que les établissements classés
- les mesures compensatoires pour la destruction des biotopes et habitats, notamment en relation avec l'article 21 de la loi PN
- les cartes de bruit
- à moyen terme les cartes des risques d'inondation et l'atlas de cartes de crues subites

En règle générale, il est recommandé de vérifier bien avant le lancement des travaux quelles autorisations (loi PN, SMN, ...) sont nécessaires.



### 1.1. A BL 9 (MIX-v)

Mesures	Compétence
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations requises (art.17 Loi PN, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...) avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet

### 1.2. A BL 10 (MIX-v)

Mesures	Compétence
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations requises (art. 17 Loi PN, ...)	Commune
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet

### 1.3. A Pot 5 / A Pot 6 / PAP 14 (HAB-1, PAP-NQ)

Mesures	Compétence
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21 loi PN, AGE, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les mesures d'atténuation formulées dans l'ESE (ZSU-IP, ...) avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Étude de sol lié au site potentiellement pollué</li> </ul>	Porteur de projet Administration de l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesures CEF</li> </ul>	Porteur de projet ANF
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimisation de l'entrée de la localité</li> </ul>	Commune et P&CH



<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantation d'un nouveau couloir de vol pour chauves-souris à l'est de la zone</li> </ul>	Porteur du projet
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité du nouvel habitat de l'alouette des champs par un expert	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF
Contrôle de l'efficacité des mesures d'atténuation prises par un expert en chiroptère	ANF

#### 1.4. A Pot 8 (HAB-1)

Mesures	Compétence
Procédure du projet (élaboration ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17 loi PN, CNRA...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (secteur et éléments protégés...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet (ZSU-EN)	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation archéologique</li> </ul>	Porteur de projet et CNRA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	ANF, CNRA

#### 1.5. A TV 3 + ancienne ZIL (HAB-1)

Mesures	Compétence
Avant la levée de la ZAD	
Modification ponctuelle de PAG avec conformité relative à l'art. 46 de la loi relative à l'eau (assainissement)	Commune, AGE
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21 Loi PN, AGE,...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, art. 21 Loi PN, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur



<ul style="list-style-type: none"> <li>étude de terrain chiroptères</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesures CEF</li> </ul>	Porteur de projet ANF
<ul style="list-style-type: none"> <li>Étude de sol lié au site potentiellement pollué</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité du nouvel habitat de l'alouette des champs par un ornithologue, le cas échéant de la sérotine commune	Porteur de projet
Protection des structures boisées contre des dommages potentiels	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune, Porteur du projet

### 1.6. A PAP 3+4 (HAB-1)

Mesures	Compétence
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21 Loi PN, AGE...),	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, art. 21, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>étude avifaunistique le cas échéant réalisation de mesures CEF</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
Avant commencement des travaux	
Évt. mise en évidence de la fonctionnalité de la mesure CEF (alouette des champs) par un ornithologue	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune, Porteur du projet



## 1.7. A 14 – foot (BEP)

Mesures	Compétence
Procédure du projet (élaboration du projet ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art.21 Loi PN, AGE, CNRA, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du projet avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, art. 21, ...), avec l'art. 46 de la loi relative à l'eau (assainissement) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur AGE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesures CEF</li> </ul>	Porteur de projet ANF
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôle de la buvette/vestiaire sur la présence de sites de reproduction de l'hirondelle rustique par un ornithologue</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation archéologique</li> </ul>	Porteur de projet, CNRA
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité de la mesure CEF (alouette des champs, le cas échéant pour l'hirondelle rustique et le moineau domestique) par un ornithologue	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF, CNRA
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune, Porteur du projet

## 1.8. F BL 14 (HAB-1)

Mesures	Compétence
Procédure du projet (élaboration ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17 et art. 20 Loi PN, AGE (notamment danger élevé de fortes pluies), ...)	Commune
<ul style="list-style-type: none"> <li>Concertation avec l'AGE, le cas échéant respect des conditions d'une autorisation cours d'eau</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique avec une attention particulière accordée à <i>Senecio aquaticus</i> (art. 20 de la loi PN)</li> </ul>	Porteur de projet





Contrôle de la conformité du projet avec les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet (Zone de bruit, évacuation des eaux, ...)	Commune
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF
Après constatation d'incidences majeur sur les biens	
Evt. Définition de mesures d'atténuation supplémentaires	AGE, ANF

### 1.9. F PAP 18 (HAB-1)

Mesures	Compétence
Procédure du <u>nouveau</u> PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21 Loi PN, AGE (notamment danger élevé de fortes pluies), ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesures CEF</li> </ul>	Porteur de projet ANF
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité de la mesure CEF (cuivré des marais) par un expert en lépidoptères	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune, Porteur du projet



### 1.10. F Pot 6 (HAB-1 / BEP / MIX-v)

Mesures	Compétence
Avant la levée de la ZAD de la BEP	
Modification ponctuelle de PAG avec conformité relative à l'art. 46 de la loi relative à l'eau (assainissement et danger élevé de fortes pluies)	Commune, AGE
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21 Loi PN, CNRA, AGE, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérification de l'autorisation commodo pour l'établissement classé du secteur agricole par rapport à une distance minimale à respecter (si exploitation maintenue dans le projet de développement) et prévoir une zone tampon</li> </ul>	Commune
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôle des bâtiments agricoles sur la présence de sites de reproduction du martinet noir et de l'hirondelle rustique par un ornithologue</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesures CEF</li> </ul>	Porteur de projet ANF
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation archéologique</li> </ul>	Porteur de projet CNRA
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité de la mesure CEF (rougequeue à front blanc et le cas échéant le martinet noir et l'hirondelle rustique) par un ornithologue	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF, CNRA
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune Porteur du projet

### 1.11. F Hau (HAB-1 / ZAD)

Mesures	Compétence
Avant la levée de la ZAD	



Modification ponctuelle de PAG avec conformité relative à l'art. 46 de la loi relative à l'eau (assainissement)	Commune, AGE
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (AGE, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantation d'un nouveau couloir de vol pour chauves-souris à l'est de la zone</li> </ul>	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE
Contrôle de l'efficacité des mesures d'atténuation prises par un expert en chiroptères	Commune

### 1.12. F ZAC (ECO-c1)

Mesures	Compétence
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17 Loi PN, CNRA, AGE, étude acoustique (procédure d'autorisation « commodo » ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...), avec l'art. 46 de la loi relative à l'eau (assainissement) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur AGE AdEnv
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation archéologique</li> </ul>	Porteur de projet CNRA
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF, CNRA, AdEnv
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune Porteur du projet



### 1.13. F Pot 7 (BEP)

Mesures	Compétence
Procédure du projet (demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21, AGE (notamment danger élevé de fortes pluies), ...)	Commune
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité de la mesure CEF (cuivré des marais) par un expert en lépidoptères	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF

### 1.14. H BL 1 + 2 (HAB-1)

Mesures	Compétence
Procédure du projet (demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21 de la loi PN, ...)	Commune
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesures CEF</li> </ul>	Porteur de projet ANF
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôle de présence de gîtes pour chiroptères (arbres et maison) et pour oiseaux (arbres)</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
Considération des zones de bruits dans l'élaboration du projet	Porteur de projet
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité de la mesure CEF (rougequeue à front blanc) par un ornithologue	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	ANF



### 1.15. H PAP 43 (HAB-1)

Mesures	Compétence
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (AdmEnv, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AdmEnv
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune Porteur du projet

### 1.16. H Pot 1 (HAB-1)

Mesures	Compétence
Procédure du projet (demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet



### 1.17. H Pot 3 + H Pot 15 + PAP 45 + H BL 10 (HAB-1 /ZAD / MIX-v / QE)

Mesures	Compétence
Avant la levée de la ZAD de la HAB-1	
Modification ponctuelle de PAG avec conformité relative à l'art. 46 de la loi relative à l'eau (assainissement et danger élevé de fortes pluies)	Commune, AGE
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21, AGE, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Étude de sol lié au site potentiellement pollué</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôle de présence de gîtes pour chiroptères et pour oiseaux (arbres) et Contrôle des bâtiments prévus à démolir sur la présence de sites de reproduction de l'hirondelle rustique et du martinet par un ornithologue</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement de mesures de compensation avec un expert en chiroptères</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesures CEF</li> </ul>	Porteur de projet ANF
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité des mesures CEF (cuivré des marais, pic vert et le cas échéant le martinet noir et l'hirondelle rustique) par un expert en lépidoptères et un ornithologue	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF
Contrôle de l'efficacité des mesures d'atténuation prises par un expert en chiroptère et un ornithologue	ANF



### 1.18. H Pot 4 + H BL 17 (HAB-1 / ZAD))

Mesures	Compétence
Avant la levée de la ZAD	
Modification ponctuelle de PAG avec conformité relative à l'art. 46 de la loi relative à l'eau (assainissement et danger élevé de fortes pluies).	Commune AGE
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation) ; attente jusqu'à finalisation du projet de renaturation de « Aalbach »	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, art.21 Loi PN, CNRA, AGE, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation archéologique</li> </ul>	Porteur de projet, CNRA
Avant commencement des travaux	
Mise en évidence de la fonctionnalité de la mesure CEF (rougequeue à front blanc) par un ornithologue	Porteur de projet
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF, CNRA
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune, Porteur du projet



### 1.19. H Pot 5 (HAB-1 / ZAD)

Mesures	Compétence
Avant la levée de la ZAD	
Modification ponctuelle de PAG avec conformité relative à l'art. 46 de la loi relative à l'eau (assainissement et danger élevé de fortes pluies)	Commune AGE
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (art. 17, CNRA, AGE, ...)	Commune
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, ...) et les mesures d'atténuation formulés dans l'ESE avant l'autorisation du projet	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan écologique</li> </ul>	Porteur de projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation archéologique</li> </ul>	Porteur de projet, CNRA
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	AGE, ANF, CNRA
Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune, Porteur du projet

### 1.20. H Crauthemerstrooss-ext

Mesures	Compétence
Procédure du PAP (élaboration du PAP ou demande d'autorisation)	
Indication des autorisations et études supplémentaires requises (CNRA, ...)	Commune
Considération de l'évolution du projet éolien « SUDWAND » (nuisances sonores et ombrage)	
Contrôle de la conformité du PAP avec les servitudes stipulées (ZSU-IP, avant l'autorisation du projet)	Commune Cellule d'évaluation du Ministère de l'Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation archéologique</li> </ul>	Porteur de projet, CNRA
Après la réalisation du projet	
Contrôle du respect des conditions de l'autorisation	CNRA





---

Contrôle et entretien des plantations à prévoir dans le cadre de la ZSU-IP	Commune, Porteur du projet
--	----------------------------