

# **RECUEIL DES ACTES ADMINISTRATIFS DE LA PRÉFECTURE**

**N°18 du 22 mars 2019**



## **Sommaire**

### **PRÉFECTURE**

#### **Cabinet**

#### **Bureau de défense et de sécurité civile**

Arrêté n°BDSC-2019-77-01 du 18 mars 2019 portant de livraison du brevet national de sécurité et de sauvetage aquatique (BNSSA) **3**

#### **Direction de la réglementation (DR)**

Arrêté n°2019-081 du 22 mars 2019 portant renouvellement du classement en catégorie I, de l'office de tourisme intercommunal du Pays de Ribeauvillé et de Riquewihr **6**

#### **Direction des relations avec les collectivités locales (DRCL)**

Arrêté du 20 mars 2019 portant dissolution de l'agence départementale pour la maîtrise des déchets **8**

### **AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ**

Arrêté ARS n°2019/0717 du 20 mars 2019 attestant de s transferts de propriété immobilière des centres hospitaliers d'Altkirch et de Sierentz et de l'EHPAD de Rixheim au profit du groupe hospitalier de la région de Mulhouse et Sud Alsace (GHRMSA) **10**

## **DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE LA COHESION SOCIALE ET DE LA PROTECTION DES POPULATIONS**

Arrêté du 18 mars 2019 portant subdélégation de signature en matière d'ordonnancement secondaire délégué, responsable d'unité opérationnelle **13**

## **DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES**

Arrêté du 18 mars 2019-032-PR portant ouverture d'une période de consultation du public relative à la modification n°2 du plan de prévention des risques technologiques des sociétés DSM Nutritional products et rubis terminal situées à Village-Neuf **15**

Arrêté du 19 mars 2019 portant renouvellement d'autorisation pour le syndicat intercommunal de traitement des eaux usées de Colmar et environs (SITEUCE) à réaliser le rabattement de nappe et rejet des eaux pompées dans l'Ille dans le cadre de travaux d'entretien de la station d'épuration de Colmar **17**

Récépissé du 18 mars 2019 de dépôt de dossier de déclaration par Madame FARIZON GAMB Véronique donnant accord pour le commencement des travaux concernant la réalisation d'un forage destiné à l'irrigation sur la commune de HEITEREN **20**

Récépissé du 18 mars 2019 de dépôt de dossier de déclaration par l'EARL GROFF donnant accord pour le commencement des travaux concernant la réalisation d'un forage destiné à l'irrigation sur la commune d'UNGERSHEIM **50**

## **DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT**

Arrêté du 20 mars 2019 portant dérogation à l'interdiction de captures d'espèces protégées **81**

## **DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE NORD-EST**

Arrêté du 20 mars 2019 portant approbation du plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aéroport de Bâle-Mulhouse pour les années 2018-2022 (PPBE) **84**

## **VOIES NAVIGABLES DE FRANCE**

Arrêté du 19 mars 2019 portant autorisation d'organiser un concours de pêche et des mesures temporaires d'interruption ou de modification des conditions de navigation **166**

CABINET DU PRÉFET  
Service Interministériel des Sécurités  
et de la Protection Civile  
Bureau de Défense et de Sécurité Civile

## **ARRÊTÉ**

**n° BDSC-2019-77-01 du 18 mars 2019**

**portant délivrance du brevet national de sécurité et de sauvetage aquatique (BNSSA)**

**LE PRÉFET**  
**Chevalier de la Légion d'Honneur**  
**Officier de l'Ordre national du mérite**

**VU** le décret n° 77-1177 du 20 octobre 1977 modifié relatif à la surveillance et à l'enseignement des activités de natation,

**VU** le décret n° 89-685 du 21 septembre 1989 relatif à l'enseignement contre rémunération et à la sécurité des activités physiques et sportives,

**VU** le décret n° 91-834 du 30 août 1991 modifié relatif à la formation aux premiers secours,

**VU** le décret n° 92-1195 du 5 novembre 1992 modifié relatif à la formation d'instructeur de secourisme, et notamment ses articles 4 et 9,

**VU** l'arrêté interministériel du 23 janvier 1979 modifié fixant les modalités de délivrance du brevet national de sécurité et de sauvetage aquatique,

**VU** l'arrêté interministériel du 5 septembre 1979 modifié portant agrément des associations en vue de la préparation au brevet national de sécurité et de sauvetage aquatique,

**VU** l'arrêté interministériel du 26 juin 1991 relatif à la surveillance des activités aquatiques de baignade et de natation,

**VU** l'arrêté ministériel du 8 juillet 1992 modifié relatif aux conditions d'habilitation ou d'agrément pour les formations aux premiers secours,

**VU** l'arrêté ministériel du 24 mai 2000 modifié portant organisation de la formation continue en matière de premiers secours,

**VU** l'arrêté ministériel du 24 août 2007 modifié fixant le référentiel national de compétences de sécurité civile relatif à l'enseignement « premiers secours en équipe de niveau 1 »,

**VU** l'arrêté ministériel du 26 juillet 2010 modifiant l'annexe de l'arrêté du 24 août 2007 fixant le référentiel national de compétences de sécurité civile relatif à l'unité d'enseignement « premiers secours en équipe de niveau 1 »,

**VU** l'arrêté n°BDSC-2018-354-04 du 20 décembre 2018 modifié portant désignation des membres du jury départemental du brevet national de sécurité et de sauvetage aquatique pour l'année 2019,

**SUR** proposition du sous-préfet, directeur de cabinet,

## **ARRÊTE**

### **Article 1**

Les brevets nationaux de sécurité et de sauvetage aquatique, organisés les 9 mars (à Ensisheim) et 11 mars (à Colmar), sont délivrés aux personnes dont les noms suivent, par ordre alphabétique :

- M. BARTIER Ugo (67-BOESENBIESEN)	- M. KRAEMER Guillaume (68-STE-MARIE-AUX-MINES)
- M. BAUER Ozias (67-PFULGRIESHEIM)	- Mme LEPRUN Lauren (68-WOLFGANTZEN)
- Mme BIHL Saliha (68-SAINT-LOUIS)	- M. LOCHERER Robin (68-ALGOLSHEIM)
- Mme BRAESCH Heidi ( 68-ORBEY)	- M. LOOS Victor (68-COLMAR)
- Mme CHAÏB Enora (KAYSERSBERG VIGNOBLE)	- Mme MATHIS Zoé (68-MULHOUSE)
- Mme DANTIN Sophie (68-OSTHEIM)	- Mme MELIN Frédérique (68-COLMAR)
- M. EDDAHDUHI Fahmi (68-BRUNSTATT)	- Mme MEYER Ludivine (67-MUTTERSCHOLTZ)
- Mme GERARD Perrine (68-COLMAR)	- Mme MINOUX Floline (68-ORBEY)
- M. GERARD Théo (68-COLMAR)	- Mme PETER Océane (68-REGUISHEIM)
- Mme GOLLENTZ Marie (68-SOULTZMATT)	- M. REMOND Mathieu (68-INGERSHEIM)
- M. HADEY Julien (68-ROUFFACH)	- M. SCHWINDENHAMMER Louis (68-WESTHALTEN)
- Mme HARTMANN Noélie (68-HIRSINGUE)	- M. SIMON Quentin (68-UNGERSHEIM)
- M. HEUGEL Gautier (68-SAINT-LOUIS)	- Mme SMITD Arletty (68-WITTENHEIM)
- Mme HUSSER Léa (68-ILLHAEUSERN)	- M. THOMAS Elliott (67-NEUBOIS)

- Mme KANIA Morgane (68-ENSISHEIM)	- Mme THOMASSET Montaine (68-OSTHEIM)
- M. KOCH-BILZ Calvin (68-COLMAR)	- Mme WUERTZER Océane (67-SCHOENAU)
- Mme KOMURIAN Juliette (68-TURCKHEIM)	

## **Article 2**

Monsieur le sous-préfet, directeur de cabinet du préfet ainsi que monsieur le chef du service interministériel des sécurités et de la protection civile sont chargés de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Fait à Colmar le 18 mars 2019

Pour le préfet et par délégation,  
le sous-préfet, directeur de cabinet

signé

Emmanuel COQUAND



PRÉFET DU HAUT-RHIN

PREFECTURE  
DR-BER-MW

## **A R R Ê T É**

**n°2019-081 du 22 mars 2019**

**portant renouvellement du classement, en catégorie I, de l'office de tourisme intercommunal du Pays de Ribeauvillé et de Riquewihr**

**LE PREFET DU HAUT-RHIN**  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

- Vu** le code du tourisme, notamment ses articles L.133-10-1 et D.133-20 à D.133-30 ;
- Vu** la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe), notamment ses articles 64 et 66 ;
- Vu** la loi n°2016-1888 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement, et de protection des territoires de montagne, notamment son article 69 ;
- Vu** le décret n°2019-174 du 7 mars 2019 modifiant le code du tourisme ;
- Vu** l'arrêté ministériel du 12 novembre 2010, modifié, fixant les critères de classement des offices de tourisme ;
- Vu** l'arrêté préfectoral n°2014-034-0011 du 3 février 2014 portant classement en catégorie I de l'office de tourisme intercommunal du Pays de Ribeauvillé et de Riquewihr pour une durée de cinq ans ;
- Vu** la circulaire NOR EFII1133416 C du 22 novembre 2011 du secrétaire d'Etat chargé du commerce, de l'artisanat, des petites et moyennes entreprises, du tourisme, des services, des professions libérales et de la consommation ;
- Vu** la circulaire NOR ECFI1637798 C du 1<sup>er</sup> février 2017 du secrétaire d'Etat chargé du commerce, de l'artisanat, de la consommation et de l'économie sociale et solidaire, relative aux effets de la réforme territoriale sur le classement des offices de tourisme dans le contexte du transfert de la compétence en matière de promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme ;
- Vu** le dossier de demande de renouvellement de classement en catégorie I déposé le 5 février 2019 et les pièces et informations complémentaires réceptionnées le 19 mars suivant ;
- Vu** les statuts de l'office de tourisme intercommunal du Pays de Ribeauvillé et de Riquewihr (EPIC), approuvés par le conseil de la communauté de communes du Pays de Ribeauvillé au cours de sa séance du 13 septembre 2005 ;
- Vu** la délibération du conseil de la communauté de communes du Pays de Ribeauvillé du 13 décembre 2018 sollicitant le renouvellement du classement de l'office de tourisme

intercommunal du Pays de Ribeauvillé et de Riquewihr dans la **catégorie I**, prise sur proposition du comité de direction de cet office ;

**Vu** l'avis favorable de l'Agence d'Attractivité de l'Alsace (A.A.A.) en date du 18 mars 2019 émis suite à une visite sur sites effectuée le 15 mars 2019 ;

**Considérant** que l'examen des pièces communiquées à l'appui du dossier de demande et les visites des bureaux d'accueil et du siège administratif de l'office de tourisme ont permis d'établir que le respect des critères de classement de la catégorie I est satisfaisant ;

Sur la proposition du secrétaire général de la préfecture du Haut-Rhin,

## **A R R Ê T E**

### **Article 1<sup>er</sup>** :

L'office de tourisme intercommunal du Pays de Ribeauvillé et de Riquewihr, comportant un bureau d'accueil, situé au 1, Grand'rue à Ribeauvillé (68150) et un second bureau situé au 2, rue de la 1<sup>ère</sup> Armée à Riquewihr (68340), est **classé dans la catégorie I**.

Le siège social de l'Etablissement Public Industriel et Commercial dénommé « *Office de tourisme du Pays de Ribeauvillé et de Riquewihr* » est situé au 1, rue Pierre de Coubertin à Ribeauvillé. Son siège administratif est installé au 10, Grand'Rue à Ribeauvillé.

### **Article 2** :

Le classement est prononcé pour une nouvelle durée de **5 ans**.

A l'issue de ce délai, il expire d'office. Il peut être renouvelé selon les procédures en vigueur.

### **Article 3** :

L'office doit afficher dans ses locaux et publier sur son site interne les engagements qui correspondent à la catégorie I, de manière visible pour la clientèle, conformément aux dispositions de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 novembre 2010 modifié.

### **Article 4** :

Le secrétaire général de la préfecture du Haut-Rhin, le président de la communauté de communes du Pays de Ribeauvillé, la présidente de l'EPIC dénommé « *Office de tourisme du Pays de Ribeauvillé et de Riquewihr* » et la directrice de l'office de tourisme, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et dont une copie sera adressée au ministre chargé du tourisme (DGE), au directeur général de l'Agence d'Attractivité de l'Alsace (A.A.A.), et au directeur général d'Alsace Destination Tourisme (A.D.T.).

Pour le préfet et par délégation  
Le secrétaire général

*signé*  
Christophe MARX

PRÉFET DU HAUT-RHIN

PRÉFECTURE

Direction des relations avec les collectivités locales  
Bureau des relations avec les collectivités locales

## A R R Ê T É

### du 20 mars 2019 portant dissolution de l'agence départementale pour la maîtrise des déchets

#### LE PRÉFET DU HAUT-RHIN

Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre national du Mérite

- VU** le code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L. 5211-25-1, L. 5211-26 et L. 5721-7 ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 26 février 2018 portant constatation de la fin de l'exercice des compétences de l'agence départementale pour la maîtrise des déchets ;
- VU** les délibérations par lesquelles le comité syndical de l'agence départementale pour la maîtrise des déchets (5 avril 2018), les conseils communautaires de la communauté de communes Sundgau (13 décembre 2018), de la communauté de communes Sud Alsace Largue (28 juin 2018), de la communauté de communes du Centre Haut-Rhin (7 juin 2018), de la communauté de communes de la Région de Guebwiller (19 février 2019), de la communauté de communes de la Vallée de Kaysersberg (7 juin 2018), de la communauté de communes de la Vallée de Munster (13 mars 2019), de la communauté de communes du Pays de Ribeauvillé (14 juin 2018), de la communauté de communes « Pays de Rouffach, Vignobles et Châteaux » (20 juin 2018), de la communauté de communes de la Vallée de Saint-Amarin (20 juin 2018), de la communauté de communes Pays Rhin-Brisach (25 juin 2018), les comités syndicaux du syndicat intercommunal de traitement des déchets de Colmar et environs (11 décembre 2018), du syndicat mixte de Thann-Cernay (26 septembre 2018), du syndicat mixte à vocation multiple pour le traitement des déchets ménagers du secteur 4 (29 novembre 2018), du SIVOM de l'agglomération mulhousienne (11 décembre 2018) et du syndicat mixte de collecte et de traitement des ordures ménagères d'Alsace centrale (20 juin 2018) et le conseil départemental du Haut-Rhin (6 novembre 2017) ont approuvé les conditions de liquidation ;
- VU** la délibération en date du 5 avril 2018 par laquelle le comité syndical de l'agence départementale pour la maîtrise des déchets a approuvé le compte administratif de l'exercice 2017 de l'agence ;
- CONSIDÉRANT** que les conditions de la liquidation de l'agence départementale pour la maîtrise des déchets sont remplies ;
- SUR** proposition du secrétaire général de la préfecture ;

## A R R Ê T E

**Article 1<sup>er</sup>** – L'agence départementale pour la maîtrise des déchets est dissoute.



**Article 2** – Le solde de l’actif et du passif de l’agence départementale pour la maîtrise des déchets est transféré au département du Haut-Rhin

**Article 3** – Le secrétaire général de la préfecture, le président de l’agence départementale pour la maîtrise des déchets, la présidente du conseil départemental du Haut-Rhin et le directeur départemental des finances publiques du Haut-Rhin sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l’exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Fait à Colmar, le 20 mars 2019

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général

*Signé*

Christophe Marx

**Délais et voies de recours :** Le présent arrêté peut faire l’objet d’un recours contentieux dans un délai de deux mois suivant sa notification ou sa publication pour les tiers intéressés, auprès du tribunal administratif de Strasbourg. Il peut faire l’objet d’un recours gracieux dans le même délai auprès du préfet du Haut-Rhin. Le silence gardé par l’autorité préfectorale pendant deux mois équivaut à un rejet et ouvre un nouveau délai de deux mois pour un éventuel recours contentieux.

ARRETE ARS n° 2019/0717 du 20 MARS 2019

**Attestant des transferts de propriété immobilière  
des centres hospitaliers d'Altkirch et de Sierentz et de l'EHPAD de Rixheim  
Au profit du  
Groupe Hospitalier de la Région de Mulhouse et Sud Alsace (GHRMSA)**

**N° Finess : 68 002 033 6**

**Le Directeur Général  
de l'Agence Régionale de Santé Alsace Grand Est**

- VU** le Code de santé publique, notamment l'article L. 6141-7-1 ;
- VU** la loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 modifiée portant réforme de l'hôpital et relative au patients, à la santé et aux territoires ;
- VU** l'ordonnance n° 2010-638 du 10 juin 2010 portant suppression du régime des conservateurs des hypothèques ;
- VU** le décret du 8 décembre 2016 portant nomination de M. Christophe LANNELONGUE en qualité de directeur général de l'agence régionale de santé Grand Est ;
- VU** l'arrêté ARS 2016/1899 du 22/7/2016 relatif à la fusion-absorption des centres hospitaliers d'Altkirch et de Sierentz et de l'EHPAD de Rixheim avec le GHRMSA ;
- Considérant** qu'il appartient au Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé compétente d'attester des transferts de propriété immobilière en vue de leur publication au Livre Foncier en cas de fusion de plusieurs établissements publics de santé ;
- Considérant** que les parties confirment l'exactitude des indications les concernant respectivement telles qu'elles figurent ci-dessous ;
- Considérant** qu'elles déclarent en outre qu'elles ne font l'objet d'aucune mesure ou procédure civile ou commerciale susceptible de restreindre leur capacité ou de mettre obstacle à la libre disposition de leurs biens ;

---

## ARRETE

---

### **Article 1 :**

Il est attesté que les établissements publics précités ont transféré au GHRMSA leurs biens et droits immobiliers, sous les garanties ordinaires de droit, ce qui est accepté par ceux-ci.

Le patrimoine de ces trois établissements est dévolu au GHRMSA, dans l'état où il se trouve à la date d'effet de la fusion-absorption, soit au 1/01/2017.

### **Article 2 :**

En ce qui concerne l'urbanisme, le GHRMSA dispense l'Agence Régionale de Santé Grand Est de requérir un certificat d'urbanisme, ce dernier ayant déclaré parfaitement connaître le bien apporté et avoir pris lui-même auprès des services compétents, tous renseignements concernant les règles d'urbanisme s'appliquant aux biens transférés.

### **Article 3 :**

La présente opération de fusion-absorption n'est soumise à aucun droit de préemption institué par le code de l'urbanisme.

### **Article 4 :**

L'établissement public de santé «GHRMSA» est propriétaire et a la jouissance des biens et droits transférés par les établissements absorbés, depuis le jour de la réalisation effective de la fusion.

### **Article 5 :**

Les présents transferts de propriétés sont faits sous les charges et conditions d'usage et de droit en pareille matière, et notamment sous celles suivantes, que le représentant de l'établissement public de santé «GHRMSA» oblige celui-ci à accomplir et exécuter, savoir :

- 1) Le «GHRMSA» prend les biens et droits immobiliers dans l'état où le tout se trouve lors de la prise en possession sans pouvoir élever aucune réclamation pour quelque cause que ce soit.
- 2) Il exécute tous traités, marchés et conventions intervenus avec tous tiers, relativement à l'exploitation des biens et droits qui lui sont transférés, ainsi que toutes polices d'assurance contre l'incendie, les accidents et autres risques, et tous abonnements quelconques, y compris les branchements téléphoniques qui auraient pu être contractés. Il exécute, notamment, comme les établissements fusionnés auraient été tenus de le faire eux-mêmes, toutes les clauses et conditions jusqu'alors mises à leur charge.
- 3) Le «GHRMSA» est subrogé purement et simplement dans tous les droits, actions, hypothèques, privilèges et inscriptions qui peuvent être attachés aux créances des trois établissements fusionnés.
- 4) Le «GHRMSA» supporte et s'acquitte, à compter du jour de son entrée en jouissance, de tous les impôts, taxes, primes et cotisations d'assurance, redevances d'abonnement, ainsi que toutes autres charges de toute nature, ordinaires ou extraordinaires, qui sont ou seront inhérents à l'exploitation des biens et droits objets du transfert de propriété.
- 5) Le «GHRMSA» conformera aux lois, décrets, arrêtés, règlements et usages concernant les exploitations de la nature de celle dont font partie les biens et droits transférés, et il fera son affaire personnelle de toutes autorisations qui pourraient être nécessaires.

6) Le «GHRMSA» prend les biens immobiliers transférés dans l'état où ils existent lors de la prise en possession, sans pouvoir exercer aucun recours ni répétition, à raison de fouilles ou excavations qui auraient pu être pratiquées sous les immeubles, et de tous éboulements qui pourraient en résulter par la suite, la nature du sol et du sous-sol n'étant pas garantie, comme aussi sans aucune garantie en ce qui concerne soit l'état des immeubles dépendant des biens transférés et les vices de toute nature, apparents ou cachés, soit enfin la désignation ou les contenances indiquées, toute erreur dans la désignation et toute différence de contenance en plus ou en moins, s'il en existe, devant faire le profit ou la perte de l'établissement issu de la fusion.

7) Le «GHRMSA» souffrira des servitudes passives, grevant ou pouvant grever les immeubles dont dépendent les biens transférés, sauf à s'en défendre et à profiter de celles actives, s'il en existe, sans que la présente clause puisse donner à qui que ce soit plus de droit qu'il n'en aurait en vertu de titres réguliers non prescrits ou de la loi.

8) A cet égard, les représentants des établissements fusionnés déclarent que lesdits établissements n'ont personnellement ni créé ni laissé acquérir aucune servitude privée sur les biens transférés et qu'à leur connaissance, il n'existe aucune servitude sauf celles pouvant résulter de titre de propriété, de la situation naturelle des lieux, de l'urbanisme et de tous titres et pièces, lois et décrets en vigueur.

#### **Article 6 :**

Les transferts de biens, droits et obligations ne donnent lieu à aucune indemnité, taxe, salaire ou honoraire en vertu de l'article L6141-7-1 du Code de la santé publique.

#### **Article 7 :**

Le présent arrêté peut être contesté par voie de recours administratif ou par voie de recours contentieux devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de sa publication. La juridiction peut notamment être saisie via une requête remise ou envoyée au greffe du tribunal administratif ou également par l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

A l'égard des tiers, ces délais courent à compter de la date de publication de la décision au recueil des actes administratifs.

#### **Article 8 :**

Le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé Grand Est et la Directrice du GHRMSA sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Livre Foncier.

P/le Directeur Général de l'ARS Grand Est  
Et par délégation  
Le Délégué Territorial du Haut-Rhin

Pierre LESPINASSE



PRÉFET DU HAUT-RHIN

**Arrêté DDCSPP du 18 mars 2019  
portant subdélégation de signature en matière d'ordonnancement secondaire délégué,  
responsable d'unité opérationnelle**

La directrice départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations

**VU** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les départements et les régions ;

**VU** le décret n°2009-1484 du 3 décembre 2009 relatif aux directions départementales interministérielles ;

**VU** le décret n°2012-1246 du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable ;

**VU** le décret du 23 août 2016 portant nomination de Monsieur Laurent TOUVET, Préfet du Haut-Rhin, installé dans ses fonctions le 19 septembre 2016 ;

**VU** l'arrêté interministériel du 30 décembre 1982 modifié portant règlement de comptabilité pour la désignation des ordonnateurs secondaires et de leurs délégués ;

**VU** l'arrêté du Premier Ministre du 26 avril 2016 portant nomination de Madame Brigitte LUX dans l'emploi de directrice départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations du Haut-Rhin à compter du 17 mai 2016 ;

**VU** l'arrêté préfectoral du 28 septembre 2016 portant délégation de signature à Madame Brigitte LUX, directrice départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations du Haut-Rhin, en qualité d'ordonnateur secondaire délégué, responsable d'unité opérationnelle ;

**Arrête**

**Article 1<sup>er</sup> :**

En cas d'absence ou d'empêchement de Madame Brigitte LUX, directrice départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations, subdélégation de signature est donnée à Madame Danièle UTARD, directrice départementale adjointe, à l'effet de signer toutes pièces relatives à l'exercice de la compétence d'ordonnateur secondaire délégué pour l'ensemble des BOP énumérés dans l'arrêté visé ci-dessus.

**Article 2 :**

En cas d'absence ou d'empêchement de la direction, subdélégation de signature est accordée à :

- Monsieur Jean-Marc FOLTETE, secrétaire général,

à l'effet de signer dans la limite de ses attributions :

- les actes d'engagement, les bons de commandes des BOP 206 et 333 ;
- les certifications de services faits et les tableaux des ordres à payer des BOP 206 et 333 ;

à l'effet de valider la création des expressions de besoins des BOP 206 et 333, la constatation et la certification des services faits tout flux confondu dans l'outil Chorus formulaire ainsi que la création des titres de perception pour l'ensemble des BOP énumérés dans l'arrêté visé ci-dessus.

**Article 3 :**

Pour l'outil Chorus Formulaires, une subdélégation de signature est accordée à :

- Monsieur Gaétan MICHEL, secrétaire général adjoint,
- Madame Anne GROSLEY, gestionnaire comptable,

à l'effet de valider la constatation et la certification des services faits tout flux confondu ainsi que la création des titres de perception pour l'ensemble des BOP énumérés dans l'arrêté visé ci-dessus.

**Article 4 :**

Pour l'outil Chorus DT, une subdélégation de signature est accordée à :

- Monsieur Jean-Marc FOLTETE, secrétaire général,
- Monsieur Gaétan MICHEL, secrétaire général adjoint,
- Madame Anne GROSLEY, gestionnaire comptable,

à l'effet de valider les ordres de missions et états de frais valant engagement et ordonnancement des dépenses associées aux déplacements professionnels du BOP 333.

**Article 5 :**

Pour l'application interfacée Escale, une subdélégation de signature est accordée à Madame Anne GROSLEY, gestionnaire comptable, à l'effet de valider les opérations valant engagement et ordonnancement des dépenses associées aux paiements des honoraires vétérinaires du BOP 206.

**Article 6 :**

Dans le cadre de la remise d'une carte d'achat pour des achats de faible valeur unitaire dans la limite du plafond défini, une subdélégation de signature est accordée à Madame Anne GROSLEY, gestionnaire comptable.

**Article 7 :**

L'arrêté du 19 septembre 2018 portant subdélégation de signature en matière d'ordonnancement secondaire délégué est abrogé.

**Article 8 :**

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Strasbourg dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

**Article 9 :**

Les agents désignés ci-dessus sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture et affiché pour une période de deux mois dans les locaux de la direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations.

Fait à Colmar, le 18 mars 2019  
Pour le Préfet et par délégation,  
La directrice départementale

*Signé : Brigitte LUX*



PRÉFET  
DU HAUT-RHIN

Direction Départementale des Territoires  
du Haut-Rhin

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Grand Est

**A R R Ê T É**

**18 mars 2019 - 0032 - PR**

**portant ouverture d'une période de consultation du public relative à la  
modification n°2 du plan de prévention des risques technologiques des sociétés  
DSM Nutritional Products et Rubis Terminal situées à Village-Neuf**

**LE PREFET**

**Chevalier de la Légion d'honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

- Vu** le code de l'environnement, notamment ses articles L.515-15 à L.515-25 et R515-39 à R515-50 relatifs au plan de prévention des risques technologiques et en particulier l'article L. 515-22-1;
- Vu** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié par le décret n°2010-146 du 16 février 2010 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- Vu** l'arrêté préfectoral n° 2014267-0010 du 24 septembre 2014 portant approbation du plan de prévention des risques technologiques des sociétés DSM Nutritional Products et Rubis Terminal situées à Village-neuf,
- Vu** l'arrêté préfectoral n°067-PR du 01 septembre 2017 portant approbation de la modification n°1 du plan de prévention des risques technologiques des sociétés DSM Nutritional Products et Rubis Terminal situées à Village Neuf,
- Vu** l'arrêté préfectoral n°0056-PR du 17 juillet 2018 prescrivant la modification n°2 du plan de prévention des risques technologiques des sociétés DSM Nutritional Products et Rubis Terminal situées à Village Neuf,

**Considérant** la nécessité, suite à la réduction du risque généré par la société DSM Nutritional Products située à Village Neuf, de revoir les mesures foncières, les contraintes et règles en matière de construction, d'urbanisme et d'usage ainsi que les mesures de protection des personnes prescrites par le plan de prévention des risques technologiques approuvé;

**Considérant** la nécessité de consulter le public, conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral n°0056-PR du 17 juillet 2018 prescrivant la modification n°2 du plan de prévention des risques technologiques des sociétés DSM Nutritional Products et Rubis Terminal situées à Village Neuf,

**Sur** proposition de M. le secrétaire général de la préfecture du Haut-Rhin,

## **ARRÊTE**

### **Article 1er :**

Le dossier de la modification n°2 du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) des sociétés DSM Nutritional Products et Rubis Terminal situées à Village Neuf, est mis à la disposition du public du 15 avril au 15 mai 2019 inclus sur le site Internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - Grand Est à l'adresse suivante: <http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr> et sur celui de la préfecture du Haut-Rhin: <http://www.haut-rhin.gouv.fr>

### **Article 2 :**

Le dossier de la modification comprend :

- la notice de présentation du PPRT modifié
- le plan de zonage réglementaire modifié,
- le règlement modifié,
- le cahier de recommandations,

### **Article 3 :**

Les observations pourront être recueillies, pendant toute la durée de la consultation, à partir d'une adresse électronique disponible sur le site Internet: <http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr>

### **Article 4:**

La consultation du public visée à l'article 1er du présent arrêté fait l'objet d'un avis qui sera affiché une semaine avant l'ouverture de la consultation du public et pendant toute la durée de celle-ci, dans les lieux habituels, des mairies de Village-Neuf et de Huningue ainsi qu'au siège de la communauté d'agglomération Saint-Louis Agglomération, pour y être porté à la connaissance du public.

Par ailleurs, une semaine au moins avant l'ouverture de la consultation du public, cet avis sera mis en ligne sur le site internet de la préfecture du Haut-Rhin: <http://www.haut-rhin.gouv.fr/> (Rubrique Actualités / Consultations publiques).

### **Article 5 :**

Les maires des communes de Village-Neuf et de Huningue et le président de la communauté d'agglomération Saint-Louis Agglomération adressent à la préfecture du Haut-Rhin un certificat attestant de l'accomplissement des formalités d'affichage prévues à l'article 4.

### **Article 6 :**

Un exemplaire du présent arrêté est notifié aux maires des communes concernées ainsi qu'au président de la communauté d'agglomération Saint-Louis Agglomération

Il est publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département.

### **Article 7 :**

Le secrétaire général de la préfecture du Haut-Rhin, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est, le directeur départemental des territoires (DDT), les maires des communes de Village-Neuf et de Huningue, le président de la communauté d'agglomération Saint-Louis Agglomération sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

**Fait à Colmar, le 18 mars 201**

**Le préfet  
signé  
L. TOUVET**





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DU HAUT-RHIN

Direction départementale des territoires  
du Haut-Rhin  
Service de l'eau, de l'environnement et des  
espaces naturels

### ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 19 MARS 2019 portant renouvellement d'autorisation au titre de l'article R. 214-23 du code de l'environnement pour le rabattement de nappe et rejet des eaux pompées dans l'III dans le cadre de travaux d'entretien de la station d'épuration de Colmar

Le Préfet du Haut-Rhin

*Chevalier de la Légion d'honneur  
Officier de l'Ordre national du mérite*

- VU** le code de l'environnement et notamment ses articles L. 211-1, L. 214-1 à L. 241-6 et R. 214-1 à R. 214-56 ;
- VU** le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse approuvé par le préfet coordonnateur de bassin en date du 30 novembre 2015 ;
- VU** le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du secteur de l'III, de la nappe phréatique et du Rhin approuvé par arrêté inter préfectoral en date du 01 juin 2015 ;
- VU** le dossier de demande d'autorisation temporaire complet et régulier déposé au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement reçu le 22 mars 2018, présenté par le SITEUCE représenté par son président, enregistré sous le n° 68-2018-00052 et relatif au rabattement de nappe et au rejet des eaux pompées dans l'III dans le cadre de travaux d'entretien de la station d'épuration de Colmar ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 17 novembre 2015 portant déclaration pour la création de six puits à la station d'épuration de Colmar dans le cadre d'un projet de rabattement temporaire de nappe ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 20 septembre 2018 portant autorisation temporaire au titre du code de l'environnement concernant le rabattement de nappe et rejet des eaux pompées dans l'III dans le cadre de travaux d'entretien de la station d'épuration de Colmar ;
- VU** la demande de renouvellement du SITEUCE reçue le 14 mars 2019 ;
- VU** le courrier du 15 mars 2019 adressé au bénéficiaire pour observations sur le projet d'arrêté d'autorisation ;
- VU** la réponse du bénéficiaire le 18 mars 2019 ;
- VU** l'arrêté du 29 mai 2018 portant délégation de signature à M. Thierry GINDRE, directeur départemental des territoires du Haut-Rhin ;
- VU** l'arrêté n°2018 353-01 du 19 décembre 2018 portant subdélégation de signature du directeur départemental des territoires du Haut-Rhin ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation temporaire est renouvelable une fois conformément à l'arrêté préfectoral susvisé ;

**CONSIDÉRANT** que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

## ARRÊTE

### Article 1 Objet du renouvellement l'autorisation temporaire

Le syndicat intercommunal de traitement des eaux usées de Colmar et environs (SITEUCE), représenté par son président, est autorisé sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à réaliser l'opération suivante :

Rabattement de nappe et rejet des eaux pompées dans l'III dans le cadre de travaux d'entretien de la station d'épuration de Colmar sur la commune de COLMAR.

Les rubriques définies au tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement concernées par cette opération sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime
<b>1.1.2.0</b>	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :  1° Supérieur ou égal à 200.000 m3/an : ..... A  2° Supérieur à 10.000 m3/an mais inférieur à 200.000 m3/an : ..... D	<b>Autorisation</b>
<b>2.2.1.0</b>	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion de la 2.1.5.0, des rejets des ouvrages visés aux rubriques 2.1.1.0, 2.1.2.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant :  1° Supérieure ou égale à 10 000 m3/j ou à 25% du débit moyen inter annuel du cours d'eau : ..... A  2° Supérieure à 2 000 m3/j ou à 5% du débit moyen inter annuel du cours d'eau mais inférieure à 10 000 m3/j et à 25% du débit moyen inter annuel du cours d'eau : ..... D	<b>Autorisation</b>

### Article 2 Modalités du renouvellement de l'autorisation

L'arrêté préfectoral du 20 septembre 2018 est renouvelé pour une durée de 6 mois, soit jusqu'au 20 septembre 2019.

Le reste des articles de l'arrêté du 20 septembre 2018 est sans changement.

### Article 3 Publication et information des tiers

En application de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

- Une copie de la présente autorisation est déposée à la mairie de la commune où est réalisée l'opération visée à l'article 1 ;
- Un extrait de la présente autorisation est affiché pendant une durée minimale d'un mois dans la commune où est réalisée l'opération visée à l'article 1. Un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- La présente autorisation est adressée au conseil municipal de la commune d'implantation et aux autres autorités locales consultées ;
- La présente autorisation est publiée sur le site Internet de la préfecture du HAUT-RHIN qui a délivré l'acte, pendant une durée minimale d'un mois.

## Article 4 Voies et délais de recours

I – Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Strasbourg, 31 Avenue de la Paix 67000 Strasbourg, en application de l'article R.181-50 du code de l'environnement :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers en raison des inconvénients ou des dangers que l'opération présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre (4) mois à compter de l'accomplissement de la dernière des formalités d'affichage et de publication prévues à l'article 14.
- Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique «Télérecours citoyens» accessible sur le site internet <http://www.telerecours.fr>. Cette voie de saisine est obligatoire pour les avocats et les personnes morales de droit public autres que les communes de moins de 3 500 habitants.

II.– La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours administratif de deux mois qui prolonge le délai de recours contentieux.

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours.

III – Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I et II, les tiers peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la réalisation de l'opération mentionnée à l'article 1, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que l'opération présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative.

Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision.

## Article 5 Exécution

Le maire de la ville de Colmar, le directeur départemental des territoires du Haut-Rhin, le colonel commandant le groupement de gendarmerie du Haut-Rhin, le chef du service départemental de l'agence française pour la biodiversité, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Haut-Rhin.

Fait à Colmar, le 19 mars 2019

Pour le préfet et par délégation

L'adjoint au directeur  
Chef du service de l'eau, de l'environnement  
et des espaces naturels

Signé : Pierre SCHERRER



PRÉFET DU HAUT-RHIN

RECEPISSE DE DÉPÔT DE DOSSIER DE DECLARATION  
DONNANT ACCORD POUR COMMENCEMENT DES TRAVAUX  
CONCERNANT  
RÉALISATION D'UN FORAGE DESTINÉ À L'IRRIGATION  
COMMUNE DE HEITEREN

DOSSIER N° 68-2019-00033

Le préfet du HAUT-RHIN  
Chevalier de la Légion d'honneur  
Officier de l'Ordre national du mérite

Vu le code de l'environnement, et notamment les articles L. 211-1, L. 214-1 à L. 214-6 et R. 214-1 à R. 214-56 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 29 mai 2018 portant délégation de signature à Monsieur Thierry GINDRE directeur départemental des territoires du Haut-Rhin ;

Vu l'arrêté n° 2018-353-01 du 19 décembre 2018 portant subdélégation de signature du directeur départemental des territoires du Haut-Rhin ;

Vu le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du III Nappe Rhin, approuvé le 01 Juin 2015 ;

Vu le dossier de déclaration déposé au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement considéré complet en date du 04 Mars 2019, présenté par Madame FARIZON GAMB Véronique, enregistré sous le n° 68-2019-00033 et relatif à : Réalisation d'un forage destiné à l'irrigation ;

**donne récépissé du dépôt de sa déclaration au pétitionnaire suivant :**

**Madame FARIZON GAMB Véronique  
16 route de Strasbourg  
68600 HEITEREN**

concernant :

**Réalisation d'un forage destiné à l'irrigation**

dont la réalisation est prévue dans la commune de HEITEREN

Les ouvrages constitutifs à ces aménagements rentrent dans la nomenclature des opérations soumises à déclaration au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Les rubriques du tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement concernées sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales correspondant
1.1.1.0	Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau. (D)	Déclaration	Arrêté du 11 septembre 2003
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 1° Supérieur ou égal à 200.000 m3/an (A) 2° Supérieur à 10.000 m3/an mais inférieur à 200.000 m3/an (D)	Déclaration	Arrêté du 11 septembre 2003

Le déclarant devra respecter les prescriptions générales définies dans les arrêtés dont les références sont indiquées dans le tableau ci-dessus et qui sont joints au présent récépissé.

**Le déclarant peut débuter son opération dès réception du présent récépissé.** Au vu des pièces constitutives du dossier complet, il n'est pas envisagé de faire opposition à cette déclaration.

Copies de la déclaration et de ce récépissé sont adressées à la mairie de HEITEREN où cette opération doit être réalisée, pour affichage et mise à disposition pendant une durée minimale d'un mois et à la Commission Locale de l'Eau du SAGE ILL-NAPPE-RHIN pour information.

Ces documents seront mis à disposition du public sur le site internet de la préfecture du HAUT-RHIN durant une période d'au moins six mois.

Cette décision est susceptible de recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent, conformément à l'article R.514-3-1 du code de l'environnement, par les tiers dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de sa publication ou de son affichage à la mairie des communes HEITEREN, et par le déclarant dans un délai de deux mois à compter de sa notification. Cette décision peut également faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans un délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés ci-dessus.

Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique «Télérecours citoyens» accessible sur le site internet <http://www.telerecours.fr>. Cette voie de saisine est obligatoire pour les avocats et les personnes morales de droit public autres que les communes de moins de 3 500 habitants.

Le service de police de l'eau devra être averti de la date de début des travaux ainsi que de la date d'achèvement des ouvrages et, le cas échéant, de la date de mise en service.

En application de l'article R. 214-40-3 du code de l'environnement, la mise en service de l'installation, la construction des ouvrages, l'exécution des travaux, et l'exercice de l'activité objets de votre déclaration, doivent intervenir dans un délai de 3 ans à compter de la date du présent récépissé, à défaut de quoi votre déclaration sera caduque.

En cas de demande de prorogation de délai, dûment justifiée, celle-ci sera adressée au préfet au plus tard deux mois avant l'échéance ci-dessus.

Les ouvrages, les travaux et les conditions de réalisation et d'exploitation doivent être conformes au dossier déposé.

L'inobservation des dispositions figurant dans le dossier déposé ainsi que celles contenues dans les prescriptions générales annexées au présent récépissé, pourra entraîner l'application des sanctions prévues à l'article R. 216-12 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 214-40 du code de l'environnement, toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être porté, **avant réalisation** à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration.

Les agents mentionnés à l'article L. 216-3 du code de l'environnement et notamment ceux chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations objet de la déclaration dans les conditions définies par le code de l'environnement, dans le cadre d'une recherche d'infraction.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent récépissé ne dispense en aucun cas le déclarant de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

**A COLMAR, le 18 mars 2019**

**Pour le Préfet du HAUT-RHIN**

**Le chef du service eau environnement  
et espaces naturels**

**Signé : Pierre SCHERRER**

**PJ : liste des arrêtés de prescriptions générales**

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à l'instruction de votre dossier par les agents chargés de la police de l'eau en application du code de l'environnement. Conformément à la loi « informatique et liberté » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification des informations qui vous concernent. Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier au guichet unique de police de l'eau où vous avez déposé votre dossier.

## **ANNEXE**

### **LISTE DES ARRETES DE PRESCRIPTIONS GENERALES**

- Arrêté du 11 septembre 2003 (1.1.2.0)
- Arrêté du 11 septembre 2003 (1.1.1.0)



# DEMANDE DE DECLARATION

COMMUNE DE HEITEREN

REALISATION D'UN FORAGE DESTINE A L'IRRIGATION



# SOMMAIRE

---

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>2</b>
<b>I COORDONNEES DU DEMANDEUR</b> .....	<b>3</b>
<b>II LETTRE DE DEMANDE</b> .....	<b>4</b>
Plan de situation :.....	5
<b>IV OUVRAGE</b> .....	<b>7</b>
<b>V RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES</b> .....	<b>8</b>
<b>VI DOCUMENT D'INCIDENCE</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Contexte général</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1. Puissance et régime de la nappe alsacienne</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2. Renouvellement de la ressource</b> .....	<b>9</b>
1.3. Qualité de l'eau.....	9
<b>2. Etat initial</b> .....	<b>11</b>
<b>2.1. Description de l'aire d'étude</b> .....	<b>11</b>
<b>2.2. Données hydrographiques</b> .....	<b>11</b>
<b>2.3. Données environnementales</b> .....	<b>13</b>
<b>3. Incidences du projet pendant la réalisation des travaux</b> .....	<b>14</b>
<b>4. Incidences du projet en phase d'exploitation sur l'eau et les écosystèmes</b> .....	<b>15</b>
4.1. Les incidences sur le niveau général de la nappe.....	15
4.2. Les incidences sur la qualité des eaux souterraines.....	15
4.3. Les incidences sur les eaux superficielles.....	16
4.4. Les incidences sur la végétation.....	16
<b>4.5. Les incidences sur les écosystèmes</b> .....	<b>16</b>
<b>5. Incidences du projet en phase d'exploitation sur les autres usages de l'eau</b> .....	<b>17</b>
5.1. Les usages de la nappe.....	17
5.2. Les incidences possibles sur les activités ludiques.....	17
5.3. Les incidences sur les prélèvements voisins.....	17
<b>6. Compatibilité et conformité du projet</b> .....	<b>18</b>
<b>6.1. La compatibilité avec le SDAGE Rhin-Meuse</b> .....	<b>18</b>
<b>6.2. La conformité avec le règlement du SAGE Ill-Nappe-Rhin</b> .....	<b>18</b>
<b>7. Incidence au regard des objectifs de conservation des sites NATURA 2000</b> .....	<b>19</b>
<b>8. Mesures compensatoires et correctives prévues pour limiter les incidences du puits d'irrigation</b> .....	<b>21</b>
<b>8.1. La mise aux normes</b> .....	<b>21</b>
8.2. Pour éviter les risques de pollution.....	21
8.3. Pour éviter les conflits d'usage.....	21
8.4. Pour éviter les incidences sur la végétation.....	22
<b>VII MOYENS DE PROTECTION ET SURVEILLANCE</b> .....	<b>23</b>
<b>VIII ELEMENTS GRAPHIQUES</b> .....	<b>24</b>
1. Extrait du plan cadastral :.....	24
2. Exemples d'aménagements.....	24
<b>IX LISTE DES FORAGES DECLARES</b> .....	<b>26</b>

# I COORDONNEES DU DEMANDEUR

---

La demande de déclaration est faite au nom de :

<b>Nom et prénom :</b>	FARIZON GAMB Véronique
<b>Raison sociale :</b>	
<b>Adresse :</b>	16 route de Strasbourg 68600 HEITEREN
<b>Téléphone :</b>	06 17 97 40 86
<b>Courriel :</b>	maurice.gamb@orange.fr
<b>Code SIRET :</b>	<b>82405702000011</b>

Coordonnées du propriétaire de la parcelle (si différent du demandeur)

## **Nom et prénom**

FARIZON GAMB Véronique  
Pullacher Strasse 16  
82049 PULLACH (DE)

## II LETTRE DE DEMANDE

---

**FARIZON GAMB Véronique**  
**16 route de Strasbourg**  
**68600 HEITEREN**

Direction Départementale des Territoires  
Secrétariat de la Mission Interservices de l'Eau et de la Nature  
Cité administrative - Tour  
68026 COLMAR CEDEX

**Dossier de déclaration**  
**Loi sur l'Eau**

HEITEREN, le

Monsieur le Directeur,

Je soussigné, *Véronique FARIZON-GAMB*, sollicite l'autorisation de réaliser un forage d'irrigation et,

- m'engage à respecter les prescriptions de l'article R214-1,
- l'installation de pompage sera équipée d'un compteur, et le ou les puits seront cadenassés.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments respectueux.

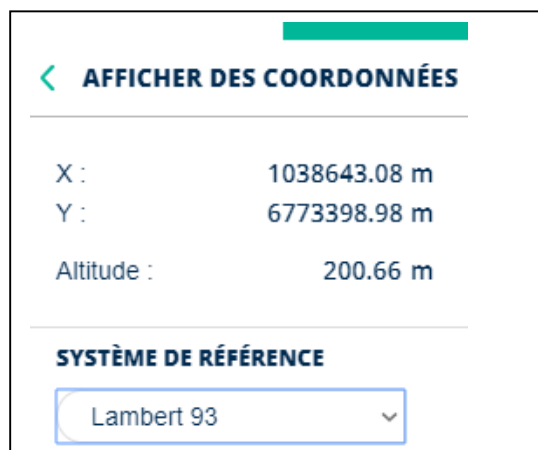
**Véronique FARIZON**

### III LOCALISATION DE L'OUVRAGE

Les travaux de réalisation de l'ouvrage seront effectués à l'endroit correspondant aux coordonnées ci-après :

**Département :** Haut-Rhin  
**Canton :** NEUF-BRISACH  
**Commune :** HEITEREN  
**Lieu-dit :** Krummig      **Section cadastrale :** 10      **Numéro de parcelle :** 280/45

**Coordonnées (Lambert 93) :**



A screenshot of a digital map application. At the top, there is a green arrow pointing left and the text "AFFICHER DES COORDONNÉES". Below this, the coordinates are displayed: X : 1038643.08 m, Y : 6773398.98 m, and Altitude : 200.66 m. Underneath, there is a section titled "SYSTÈME DE RÉFÉRENCE" with a dropdown menu currently set to "Lambert 93".

**Masse d'eau concernée :**

Cette commune est dans le bassin élémentaire : Ill - Nappe - Rhin

Liste des masses d'eau superficielles de la commune :

CANAL D'IRRIGATION DE LA HARDT  
MUHLBACH DE LA HARDT

Liste des masses d'eau souterraine de la commune :

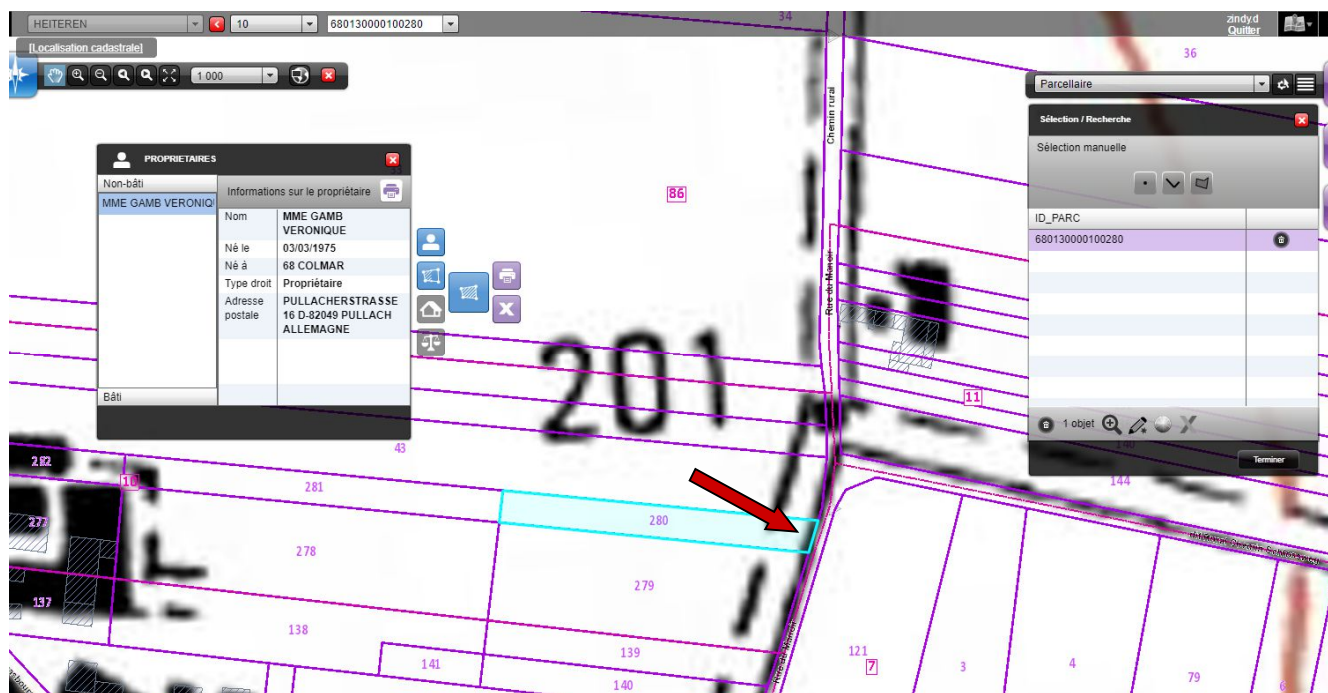
Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace

**Plan de situation :**

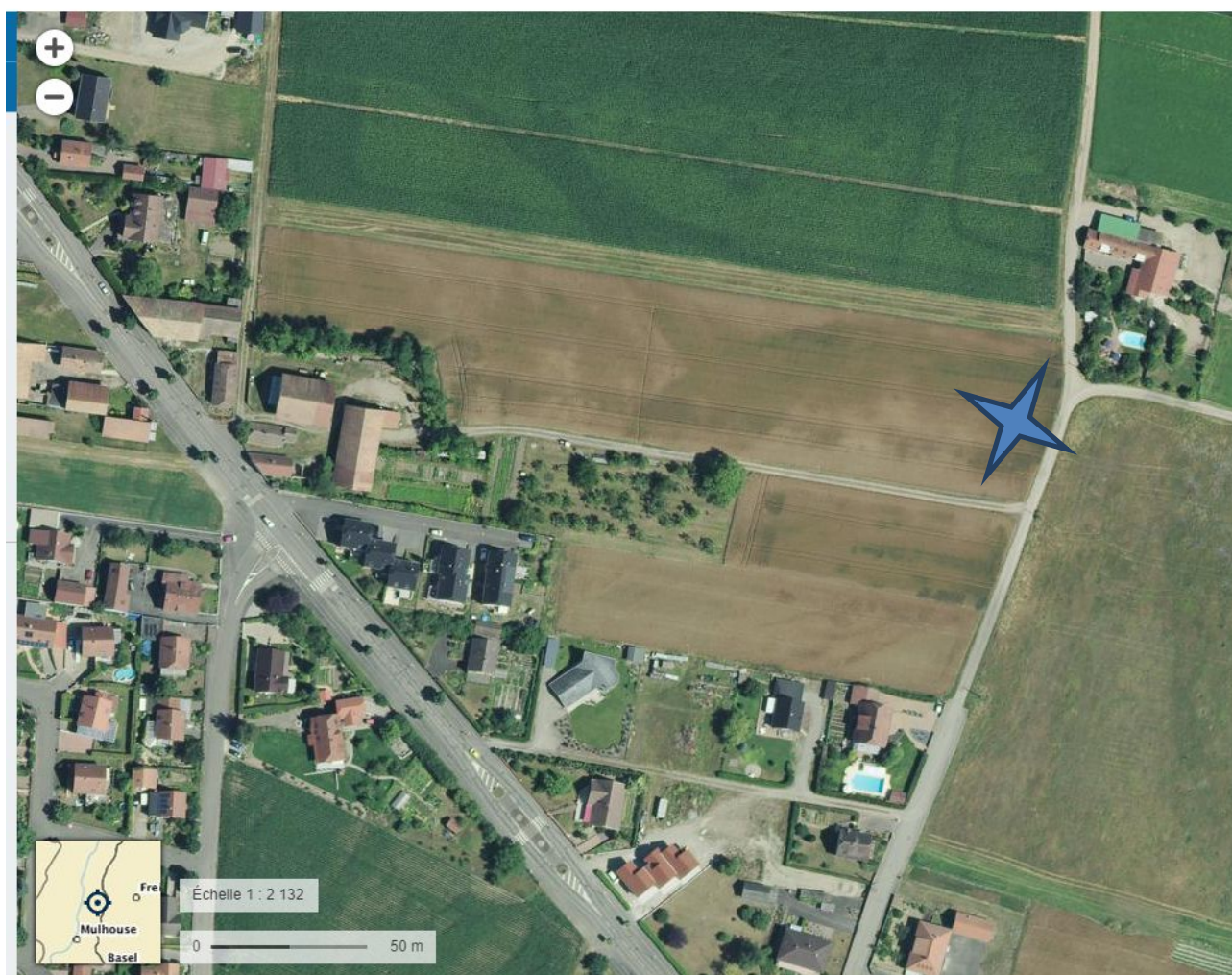




# Données cadastrales



## Situation de l'ouvrage sur la parcelle



# IV OUVRAGE

---

L'ouvrage dont il est question devra correspondre aux critères mentionnés ci-contre après la réalisation des travaux :

- **Nature de l'ouvrage :**

Forage d'irrigation

- **Consistance :**

Le travail correspondra au forage par havage d'un puits équipé de buses P.V.C.

Foration 600 mm, tubes et crépines : PVC 389 x 400 mm, longueur 4,0 m à manchonner, tubes crépinés : fente 2,0 mm. Le puits sera doté d'un tube d'aspiration muni d'un clapet anti-retour, le tout sera conforme aux normes et schémas de description joints à ce dossier.

- **Objet :**

Irrigation des cultures, période de mai à septembre

- **Caractéristiques :**

Profondeur	18 m
Quantité totale prélevée en nappe sur l'ensemble de l'exploitation	9 000 m <sup>3</sup> /an
Quantité prélevée du puits ci référencé	9000 m <sup>3</sup> /an
Débit maximal de la pompe	40 m <sup>3</sup> /h
Alimentation de la pompe	moteur électrique (pompe immergée)
Matériel d'irrigation utilisé	couverture intégrale

# V RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES

---

## Le contexte juridique :

D'après la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'environnement, modifié par le décret n°2012-1268 du 16 novembre 2012 - art. 1 et le décret n°2012-1268 du 16 novembre 2012 - art. 1.

Caractéristiques du projet	Rubrique concernée
<b>nature du projet :</b> Forage non destiné à un usage domestique, exécuté en vue d'effectuer un prélèvement permanent dans les eaux souterraines (D)	Rubrique N° 1.1.1.0.
<b>débit annuel :</b> 1° Supérieur ou égal à 200 000 m <sup>3</sup> / an (A) OU 2° Supérieur à 10 000 m <sup>3</sup> /an mais inférieur à 200 000 m <sup>3</sup> /an (D)	Rubrique N° 1.1.2.0

# VI DOCUMENT D'INCIDENCE

---

## 1. Contexte général

### 1.1. Puissance et régime de la nappe alsacienne

La nappe phréatique de la plaine d'Alsace évolue dans les alluvions rhénanes et vosgiennes accumulées dans le fossé d'effondrement rhénan au cours du Pliocène et du Quaternaire. La puissance de cette nappe est principalement fonction de l'importance du gisement alluvionnaire, dont l'épaisseur augmente d'Ouest en Est, et varie sensiblement en fonction des accidents du sous-bassement. Elle dépasse 200 mètres au niveau de Neuf-Brisach, se réduit à 60 mètres à Ottmarsheim, à 20 mètres et moins à Mulhouse et au-dessus des remontées marneuses d'Hettenschlag et de Meyenheim, à quelques mètres seulement sur la bordure vosgienne.

Le plafond de la nappe par rapport au niveau du sol se situe à des profondeurs très variables selon le lieu : de moins 23 mètres dans la forêt domaniale de la Hardt, au droit de la « Grünhutte », à moins 2 mètres au Nord de Neuf-Brisach. D'une manière générale, cette profondeur diminue d'Est en Ouest, et surtout du Sud vers le Nord. Dans la dépression du grand Ried central, la nappe est sub-affleurante.

Les oscillations naturelles de la nappe sont placées sous l'influence des précipitations ainsi que des crues du Rhin, de l'Ill et des rivières d'origine vosgienne. Elles sont de l'ordre de quelques mètres au Sud (sous la forêt de la Hardt), mais à peine d'un mètre à Colmar. La construction du canal d'Alsace et la réalisation de barrages à finalité agricole sur le vieux Rhin ont réduit les battements saisonniers de la nappe et relevé son niveau. Au comportement dynamique naturel s'est substitué un état plus ou moins stable, contrôlé par l'Homme.

### 1.2. Renouvellement de la ressource

L'alimentation de la nappe est assurée par :

1. les cours d'eau (fleuve, Ill, rivières d'origine vosgienne), en régime normal et surtout en période de crue, notamment par infiltration au niveau des champs d'inondation : 700 millions de m<sup>3</sup>/an ;
2. par infiltration des précipitations, dont environ 10 % passe dans la nappe : 200 millions de m<sup>3</sup>/an ;
3. par l'apport des prises d'eau sur le Rhin, estimé à 400 millions de m<sup>3</sup>/an, dont 155 millions de m<sup>3</sup>/an dans le Haut-Rhin (canal du Rhône au Rhin, canal de la Hardt).

Le volume total de la nappe est estimé à 50 milliards de mètres cube (dans un aquifère de 250 milliards de mètres cube). Son renouvellement annuel est de 1,3 milliards de mètres cube. La partie haut-rhinoise représente approximativement les 2/5<sup>e</sup> de ces volumes.

La transmissivité, qui dépend à la fois de la porosité du sol et de l'importance de la nappe au point de prélèvement, varie de 0,50 m<sup>2</sup>/s dans les situations les plus favorables, à moins de 0,01 m<sup>2</sup>/s en marge de l'aquifère. En plaine sèche, entre Ill et Rhin, au Nord d'une ligne Battenheim Chalampé, elle dépasse 0,20 m<sup>2</sup>/s et son débit est toujours supérieur à 200 m<sup>3</sup>/s. Au Sud de cette ligne, c'est-à-dire entre le fleuve et la retombée du Sundgau, la transmissivité chute : au Sud de Kembs, elle est inférieure à 0,01 m<sup>2</sup>/s.

### 1.3. Qualité de l'eau

#### La qualité des eaux souterraines

Les alluvions qui contiennent la nappe phréatique ello-rhénane sont sablo-graveleuses, c'est-à-dire très poreuses. Leur perméabilité est, en moyenne, de 0,01 à 0,001 m/s, avec d'importantes variations selon la granulométrie



locale : de  $10^{-4}$  m/s dans les sables à  $10^{-1}$  m/s dans les graviers. Il en résulte une très grande vulnérabilité aux pollutions de surface.

De fait, la qualité des eaux souterraines est déjà altérée sur une partie non négligeable de l'étendue de l'aquifère, notamment par le chlorure de sodium, par les nitrates et par l'atrazine.

Le chlorure de sodium forme une langue salée de quelques kilomètres de large qui s'étend du bassin potassique à Colmar, avec des teneurs dépassant les 200 mg NaCl par litre. Cette pollution trouve son origine dans le lessivage des terrils les plus anciens des mines de potasse. Ces terrils sont, en effet, riches en sel, que les eaux de pluie dissolvent et emportent vers l'aquifère et vers la Thur. C'est d'ailleurs la rivière qui a assuré la diffusion la plus rapide de la pollution.

Les délais de régénération des eaux de la nappe (échelle de plusieurs décennies) sont longs : aussi, une amélioration de la situation n'est envisageable qu'à long terme. En attendant, la langue salée poursuit sa lente progression vers le Nord.

La pollution par les nitrates a des origines diverses, mais la responsabilité des activités agricoles et viticoles est prépondérante. De nombreux points de contrôle dépassent les normes de potabilité (50 mg  $\text{NO}_3$  /l).

La culture du maïs, largement dominante dans la plaine irriguée, demande un apport de 130 à 160 kg d'azote par hectare et par an. Une partie de cet azote est entraînée vers la profondeur par les eaux de percolation (eaux de pluie et eaux d'irrigation). Les risques de lessivage apparaissent lorsque les quantités d'azote et d'eau apportées sont supérieures à la consommation des plantes et aux pertes de surface (évapotranspiration ...). La nature filtrante du sol aggrave le risque.

Depuis plusieurs années, la profession incite les exploitants à raisonner leurs apports d'engrais et leur pratique d'irrigation. Mais, le nombre de captages d'eau destinés à la consommation humaine dépassant le niveau guide de 25 mg de nitrates par litre augmente encore.

Hors les terrils historiques des mines de potasse et les activités agricoles et viticoles, les sources actuelles ou potentielles des eaux souterraines sont nombreuses :

1. les industries : il s'agit le plus souvent de sources anciennes enfouies, qui continue à larguer leurs polluants
2. les concentrations urbaines, dont les polluants sont rabattus par les pluies vers le sol ;
3. le réseau routier : le trafic, qui augmente au rythme moyenne de 2 % par an, dépose divers polluants sur la route ; les pluies lessivent la chaussée et emportent la charge polluante vers le milieu naturel ;
4. 2 000 gravières, qui grignotent l'aquifère.

### **La vulnérabilité de la nappe**

La nappe est vulnérable aux pollutions de surface : aucun niveau imperméable ne la protège. Cette vulnérabilité varie néanmoins en fonction de la granulométrie des terrains et surtout de la couverture végétale.

La vitesse de migration des molécules de nitrates ou de pesticide dépend de la porosité du sol. Celle-ci est élevée pour les alluvions sablo-graveleuses qui constituent l'aquifère. Elle est plus faible pour les limons qui recouvrent localement ces alluvions. Une percolation plus lente accroît l'efficacité de l'horizon humifère dans la rétention et la transformation des polluants. Les argiles pourraient, en outre, fixer une partie des pesticides.

La couverture végétale est ici le facteur de modulation le plus important. Les études réalisées dans le grand ried, dans le cadre du programme PIREN Eau, ont montré la grande capacité des prairies à retenir et consommer les nitrates. Tout se joue dans les premières dizaines de centimètres du sol, là où se situent les racines, où se développe la vie microbienne, où s'accumulent les matières organiques. Une fois cette barrière franchie, plus rien n'arrête les polluants, qu'il s'agisse des nitrates ou des pesticides, dans leur migration vers la nappe.

## 2. Etat initial

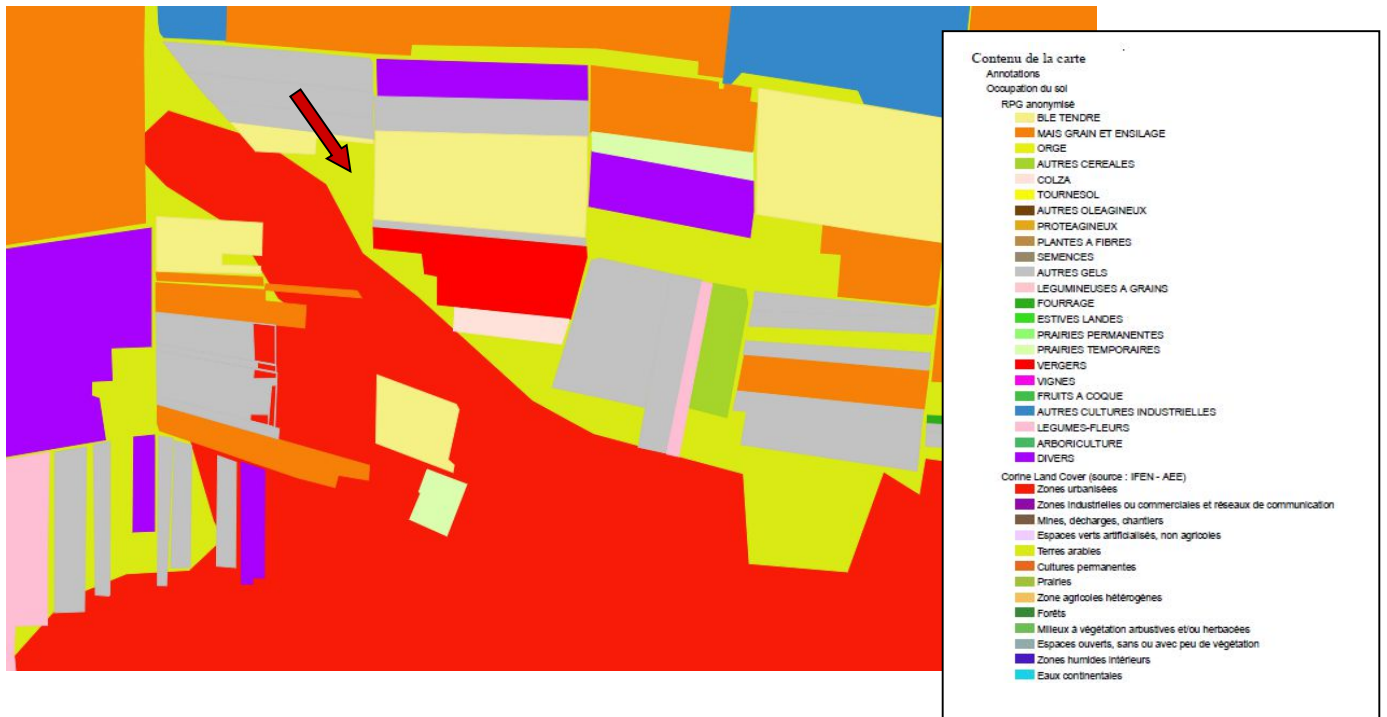
### 2.1. Description de l'aire d'étude

Nous considérons comme aire d'étude, le territoire situé dans un rayon d'un à cinq kilomètres autour de la zone de réalisation des travaux.

La mise en œuvre des travaux en vue de l'installation d'un puits hydraulique se situe à 350 m au nord du centre du village. Cette zone en périphérie du village est entourée de champs agricoles.

La principale activité exercée dans cette zone est l'agriculture.

#### Occupation du sol :



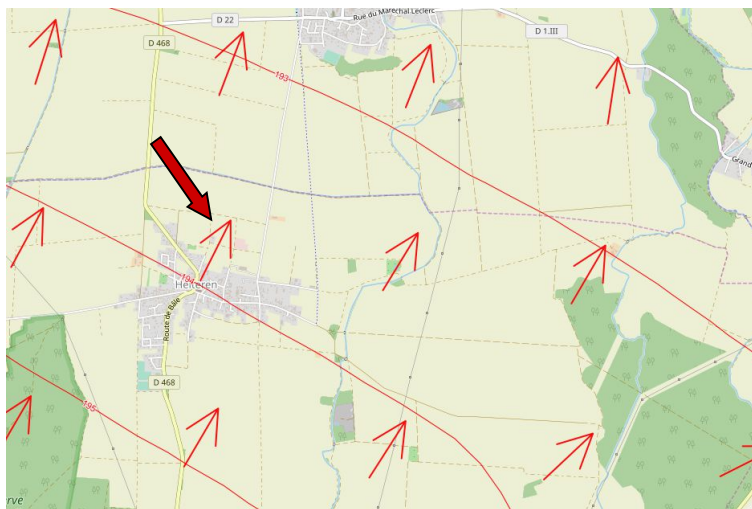
### 2.2. Données hydrographiques

#### Données de la nappe :

La nappe phréatique se trouve à une profondeur comprise entre 6 à 7 mètres au niveau de l'ouvrage.

L'aquifère a une épaisseur d'alluvions d'environ 200 mètres.

On considère la nappe comme puissante à cet endroit.



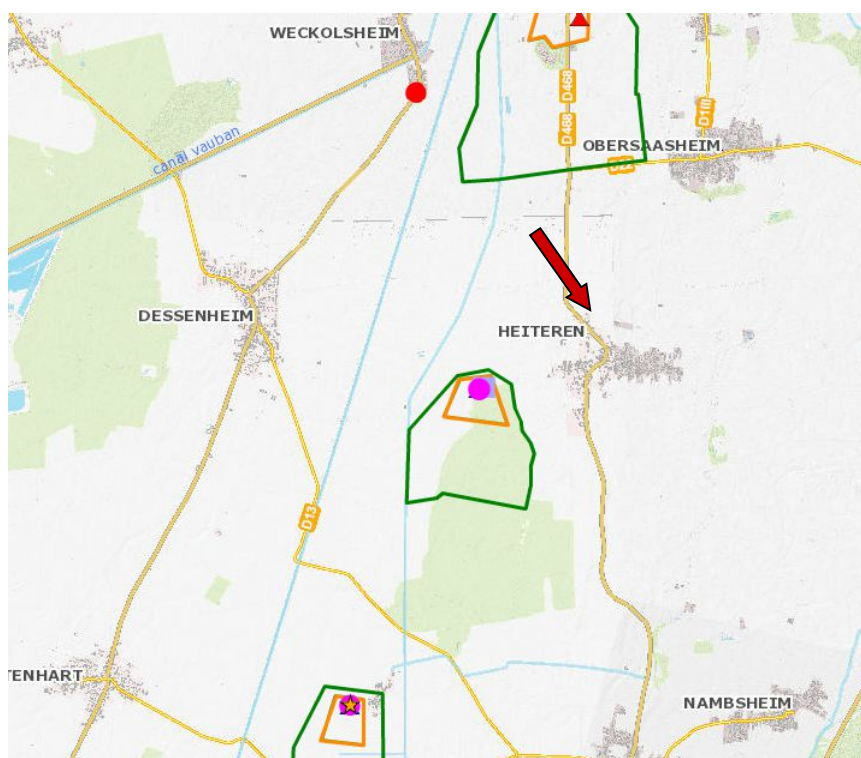
### Inventaire des forages :

On recense peu de forages dans cette zone, (visible ci-dessous).



### Inventaire des zones de captage :

La zone de travaux se situe en dehors des zones de captage d'eau potable, qu'ils soient immédiats ou rapprochés, comme le relève la carte ci-contre.



## Risques naturels :

La zone de travaux se trouve en dehors des zones inondables à risques.

Ces zones sont mises en évidence par la carte ci-contre:



## 2.3. Données environnementales

### Pollution agricole et industrielle :

Une distance minimale de 35 mètres est à respecter entre la zone d'épandage la plus proche et le forage afin de minimiser les risques de pollution. La carte ci-contre met en évidence les zones d'épandage de boues :

### Classement écologique de la zone:

#### ZONES AGRICOLES DE LA HARDT :

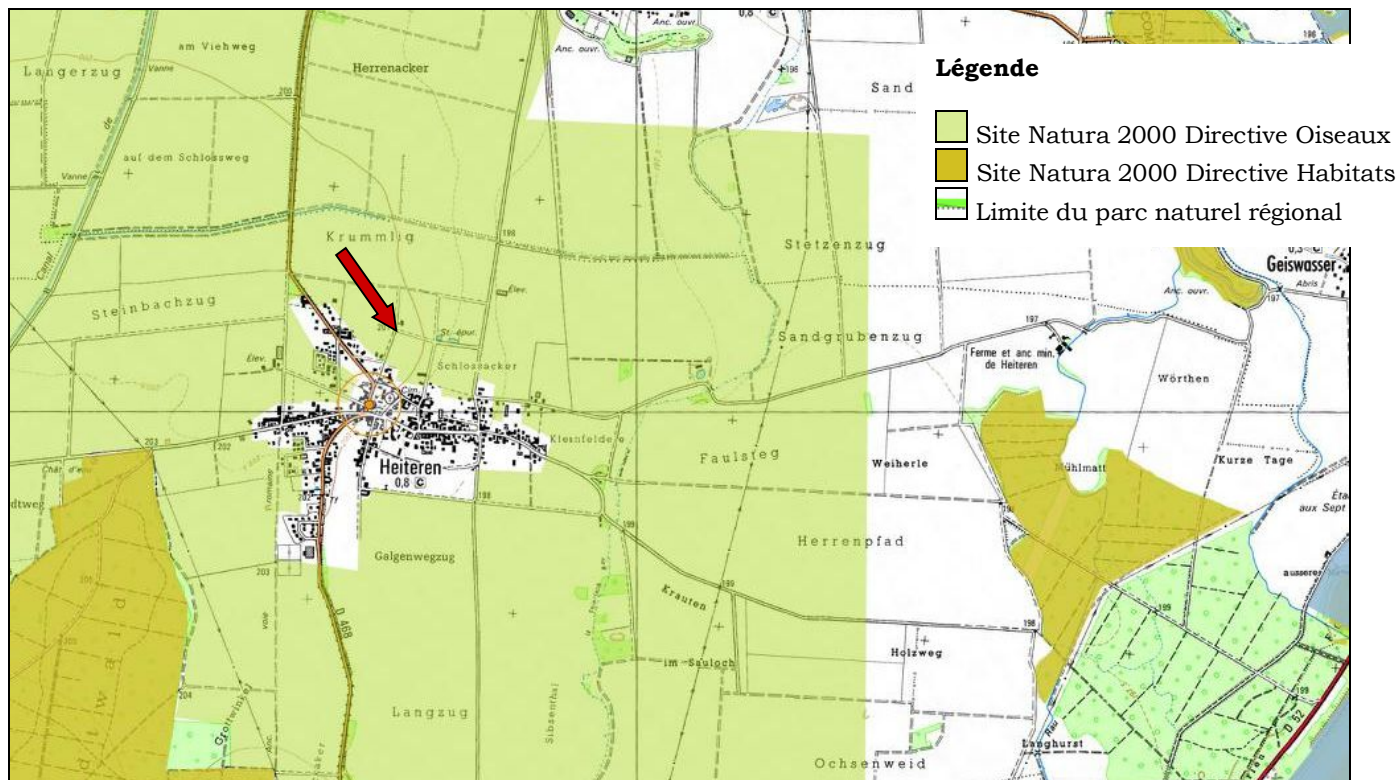
Du fait d'une faible pluviométrie et de sols filtrants, la plaine de la Harth est sèche, tantôt limoneuse tantôt pierreuse en surface. Elle réunit ainsi les conditions idéales pour accueillir des oiseaux originaires des steppes d'Europe Centrale et des milieux sub-méditerranéens comme l'Oedicnème criard, Le Pipit rousseline, l'Outarde canepetière ou le Busard cendré.

Les effectifs de Busard cendré et d'Oedicnème criard dépassent les 1% de la population européenne dans l'aire géographique considérée (continentale).

La plaine de la Harth fait partie des quelques sites européens qui permettent la présence de ces oiseaux ailleurs que dans les sites méditerranéens.

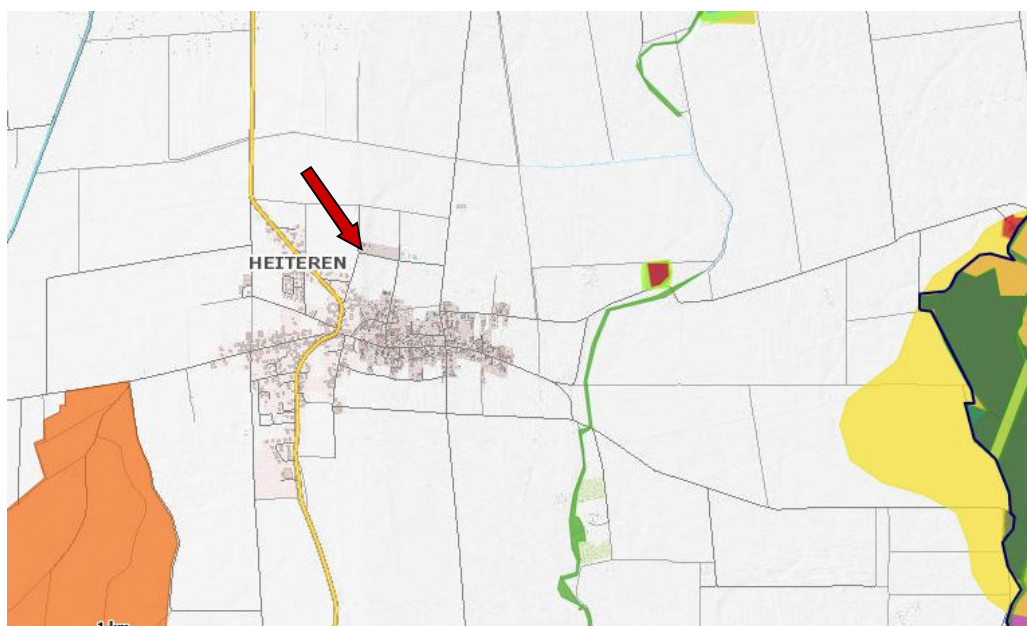
La zone de forage se situe en Zone Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux.

A l'exception de celle-ci, elle n'est inscrite dans aucune autre zone de classement ou d'intérêt écologique, comme l'illustre la carte ci-après :



### Milieu naturel et zones humides :

Le forage n'est pas à proximité directe d'un cours d'eau, ni d'une zone humide.



### **3. Incidences du projet pendant la réalisation des travaux**

Le chantier de forage est limité à une cinquantaine de m<sup>2</sup>, il est défini en trois zones :

- La plateforme d'extraction et les constituants retirés du tube de forage (travail par havage),
- L'emplacement pour la grue qui reste en position fixe,
- Le stockage des tuyaux de forage et de tubage, souvent entreposé directement sur une remorque à proximité,

Les eaux de pompage sont rejetées sur la jachère la plus proche.

L'étendue de la zone affectée par le pompage est nommée rayon d'action. Son extension et son intensité sont fonction du débit, de la durée du pompage et des caractéristiques propres à l'aquifère concerné : perméabilité des terrains, épaisseur, porosité.

Le pompage s'accompagne d'un rabattement du niveau de la nappe, au droit du puits lui-même, mais aussi autour de l'ouvrage, avec une dépression en forme d'entonnoir centrée sur le puits.

## **4. Incidences du projet en phase d'exploitation sur l'eau et les écosystèmes**

### **4.1. Les incidences sur le niveau général de la nappe**

Les besoins en eau pour l'irrigation dans la plaine haut-rhinoise sont estimés à un minimum théorique d'environ 550 à 600 m<sup>3</sup> par hectare et par an. En réalité, les irrigants apportent annuellement entre 1 000 et 1 500 m<sup>3</sup> d'eau par hectare, soit pour l'ensemble de la superficie irriguée au-dessus de la nappe phréatique de haute Alsace entre 25 et 37 millions de m<sup>3</sup> par an. Les besoins varient selon la nature du sol et les conditions météorologiques.

Le Service Géologique d'Alsace-Lorraine a utilisé le modèle hydrodynamique régional pour réaliser une simulation de l'évolution de la nappe dans le contexte d'une année à déficit pluviométrique de fréquence décennale au mois de juin en testant l'hypothèse d'une superficie irriguée maximale de 44 000 hectares. Dans ce cas, la nappe subit un rabattement de 20 à 60 centimètres sur l'ensemble de la plaine. Localement, le rabattement serait un plus marqué, de l'ordre du mètre au piémont et de trois mètres dans la région de Bollwiller, mais cela ne concernerait que quelques centaines d'hectares.

Au total, les 44,4 millions de mètres cubes, prélevés annuellement dans cette hypothèse, représenteraient 8,5 % du renouvellement de la nappe dans sa partie haut-rhinoise.

### **4.2. Les incidences sur la qualité des eaux souterraines**

Un forage constitue un risque supplémentaire pour la nappe lorsque le puits (surtout l'avant puits) met l'aquifère directement en contact avec la surface, notamment en cas de fuites d'huile ou de fioul en provenance des motopompes thermiques.

L'impact le plus sensible de l'irrigation sur la nappe phréatique résulte de l'entraînement des engrais azotés vers l'aquifère sous l'effet des eaux d'irrigation. Cet effet varie d'un secteur à l'autre en fonction de la nature des sols. Il est potentiellement :

1. Important sur les terrains sablo-graveleux à porosité élevée de la Hardt ;
2. Un peu plus faible sur les terrains limono-sableux et surtout limono-argileux de la plaine de l'III ;
3. Élevé dans le Ried, où la nappe est proche de la surface.

### 4.3. Les incidences sur les eaux superficielles

Les forages ne concernent pas les eaux superficielles. Tout au plus, peut-on émettre l'hypothèse d'une influence des puits sur la rivière proche par le biais d'un rabattement de la nappe.

Une telle influence ne peut se manifester que lorsque le cours d'eau draine la nappe ou est en équilibre avec elle. Elle suppose aussi que les échanges ne soient pas altérés par le colmatage du lit du cours d'eau. Elle est nécessairement nulle lorsque le toit de la nappe se situe toujours à plus de deux mètres sous le lit de la rivière.

### 4.4. Les incidences sur la végétation

La végétation est sous l'influence de la nappe phréatique lorsque celle-ci est peu profonde :

- à moins d'un mètre de la surface du sol pour la végétation herbacée,
- à moins de quatre mètres pour la végétation arborée.

Quelques essences hygrophiles, comme les peupliers, peuvent chercher l'eau plus profondément.

La mise en œuvre d'un puits d'irrigation n'a dans notre cas pas d'incidence sur la végétation environnante :

- le rendement du puits n'impacte le niveau de la nappe,
- il n'y a pas de végétation aux alentours de l'ouvrage sensible à des variations du niveau de la nappe,
- les premières zones de végétation se trouvent suffisamment éloignées de l'ouvrage.

### 4.5. Les incidences sur les écosystèmes

Par écosystème on entend l'ensemble formé par une communauté d'êtres vivants et son environnement.

- **Pendant le fonctionnement** : Installé, le puits occupe, tout au plus, un are. Au moment de l'irrigation, il est le siège d'une forte activité (branchement, mise en route ...), qui en étend son aire d'influence et peut à ce moment-là perturber la nature proche. Les moteurs thermiques sont bruyants, mais aucune étude ne démontre que le bruit a une influence particulière sur les écosystèmes protégés.
- **Pendant l'irrigation** : L'arrosage a lieu principalement sur la période de mi-juin à mi-août. Il ne perturbe donc pas les nidifications qui ont lieu plus tôt dans l'année. Il n'y a pas d'interférences des puits d'irrigation avec les espèces visées par Natura 2000.

## **5. Incidences du projet en phase d'exploitation sur les autres usages de l'eau**

### **5.1. Les usages de la nappe**

Les prélèvements dans la nappe sont estimés à 400 millions de mètres cube par an, dont 27 millions pour l'irrigation, 80 millions pour l'alimentation en eau potable et 292 millions pour les besoins industriels (avec un poids considérable des centrales thermiques, en l'occurrence la centrale nucléaire de Fessenheim). Ces chiffres sont surestimés, car ils correspondent aux autorisations données et non à la mesure des prélèvements réels.

Les prélèvements totaux, en année moyenne, représenteraient ainsi 31 % de l'alimentation naturelle de la nappe phréatique. L'irrigation prélève moins de 3 % de son renouvellement.

La nappe phréatique, or ces prélèvements pour satisfaire les besoins en eau, répond à bien d'autres usages :

1. Elle baigne les gravières profondes, dont certaines, peu nombreuses, ont été aménagées comme base de loisirs (baignade) ;
2. Elle alimente les chenaux phréatiques, aux eaux limpides, qui constituent, entre Kunheim et Strasbourg, des milieux naturels exceptionnels et protégés ;
3. Ponctuellement, elle entretient une zone humide, qui abrite une flore et une faune spécialisées ;
4. Elle constitue le support du grand Ried elle-rhéna, autre milieu d'intérêt européen, considérablement réduit par l'extension du maïs au cours des quatre dernières décennies.

La grande majorité de ces manifestations de surface est localisée au Nord de Colmar, là où la nappe affleure. Les habitats naturels, dont l'existence dépend de la nappe, sont très sensibles aux variations de niveau et à la qualité des eaux souterraines.

### **5.2. Les incidences possibles sur les activités ludiques**

Aucune activité ludique n'est à signaler à proximité directe de notre forage. Le débit des pompes est insuffisant pour provoquer un rabattement significatif de la nappe, quel que soit le cas de figure.

### **5.3. Les incidences sur les prélèvements voisins**

Les conflits d'usage ont une probabilité de se produire que dans les secteurs de faible puissance de l'aquifère, c'est-à-dire au piémont vosgien et dans la région de Sierentz Huningue.

Notre aire d'étude se situe dans une zone où l'aquifère est puissant, les conflits d'usages sont inexistantes en respectant un éloignement minimum.



## 6. Compatibilité et conformité du projet

### 6.1. La compatibilité avec le SDAGE Rhin-Meuse

Le site est inscrit dans le périmètre d'application du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse.

Le SDAGE Rhin-Meuse est certainement le Schéma directeur des Eaux le plus abouti au niveau européen. Sa fonction est de protéger les eaux des bassins versants du Rhin et de la Meuse. Dans cette optique, il traite de différents enjeux et met en place un certain nombre de dispositions réglementaires à respecter.

Les principaux enjeux du SDAGE qui concernent les projets de forage sont la préservation de la quantité de la masse d'eau ainsi que la préservation de la qualité de l'eau.

Dans son étude, le SDAGE met en évidence l'absence de problème lié à la quantité d'eau concernant la nappe phréatique du Rhin supérieur, plus grande réserve d'eau souterraine européenne. Il veille toutefois à respecter l'objectif d'équilibre quantitatif de la masse d'eau souterraine, ainsi que le fonctionnement des écosystèmes aquatiques dans les zones d'émergence à travers l'orientation T4 - 01.2.

Comme le démontre ce dossier, le projet de forage n'altère ni la pérennité des ressources en eau souterraine, ni le fonctionnement de l'hydrosystème et son incidence sur les écosystèmes en zone émergente est nulle. L'ouvrage respecte ainsi les orientations du SDAGE sur ce point.

En ce qui concerne la qualité de l'eau, deux orientations règlementent les forages : l'orientation T1 - 01.3 sur l'information des consommateurs a propos des enjeux sanitaires liés à l'eau et l'orientation T2 - 01.2. sur les limitations des dégradations des masses d'eau par les pollutions intermittentes et accidentelles.

L'ouvrage faisant l'objet de cette étude n'est pas concerné par la première recommandation, puisqu'il s'agit d'un forage agricole, dont l'eau n'est pas destinée à la consommation.

Par ailleurs, le forage n'est pas facteur de pollution de la nappe : Le puits est sécurisé afin d'éviter toute pollution par infiltration et son implantation a été définie pour éviter toute interférence avec les autres usagers. L'ouvrage respecte donc également l'orientation T2 - 01.2.

### 6.2. La conformité avec le règlement du SAGE III-Nappe-Rhin

Le SAGE III-Nappe-Rhin a un pouvoir réglementaire limité dans la mesure où ses domaines d'interventions sont encadrés par les textes législatifs et réglementaires.

Les règles appliquées par le SAGE sont en accord avec les orientations du SDAGE. Elles viennent concrétiser certains de leurs objectifs partagés à un niveau d'action plus spécifique en mettant en place des normes. Sa portée est donc plus restreinte que celle du SDAGE d'un point de vue géographique et en ce qui concerne ses champs d'application, mais ses modalités de mise en œuvre sont plus complètes.

Ce règlement a pour vocation essentielle d'atteindre les cinq objectifs fixés par le SAGE III-Nappe-Rhin, à savoir :

- 1) Préserver les zones inondables
- 2) Maintenir la fonctionnalité des cours d'eau
- 3) Préserver les milieux riediens
- 4) Protéger les zones humides
- 5) Protéger les zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable

On ne remarque qu'aucune de ces thématiques ne concerne directement le forage d'irrigation :

- 1) Le forage d'irrigation n'a pas d'incidence sur les zones inondables
- 2) L'irrigation par prélèvement sous-terrain permet le maintien de la fonctionnalité des cours d'eau.
- 3) Le forage respecte la législation liée aux écosystèmes émergents
- 4) Le forage respecte la législation liée aux zones humides
- 5) Le forage respecte la législation liée aux périmètres de sécurité relatifs aux captages d'eau potable

L'ouvrage est donc conforme au règlement du SAGE III-Nappe-Rhin et compatible aux orientations de son Plan d'Aménagement de Gestion Durable.

# 7. Incidence au regard des objectifs de conservation des sites NATURA 2000



**Direction Départementale des Territoires  
du Haut-Rhin**

Date d'arrivée de la demande

**Service de l'Eau, de l'Environnement et des Espaces  
Naturels**

☎ : 03 89 24 84 40  
☎ : 03 89 24 82 79  
✉ : ddt-spe@haut-rhin.gouv.fr



## ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 Formulaire simplifié

### « Travaux, aménagements, constructions »

#### 1. Interventions sur le bâti existant et constructions

- 1.1 Nature et conséquences des travaux (plusieurs réponses possibles) :
- travaux sur le bâti existant     extension de l'existant     nouvelle emprise     destruction
- 1.2 Les bâtiments existants offrent-ils des gîtes aux Chauves-Souris :  oui     non     ne sait pas
- 1.3 Nature des activités dans les bâtiments nouveaux ou rénovés :

**Pas de construction**

.....

#### 2. Nature des travaux, y compris en phase chantier

2.1 Liste des travaux envisagés :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Tranchées, décaissements              | <input type="checkbox"/> Remblais ou apports de matériaux (terres, gravats, ...) > 5 m <sup>3</sup>        |
| <input type="checkbox"/> Nivellement                           | <input type="checkbox"/> Aménagements paysagers >100 m <sup>2</sup>  |
| <input type="checkbox"/> Drainages                             | <input type="checkbox"/> Imperméabilisation >100 m <sup>2</sup>  |
| <input type="checkbox"/> Plantations ornementales              | <input type="checkbox"/> Travaux sur voirie existante <input type="checkbox"/> Création de voiries/chemins |
| <input checked="" type="checkbox"/> Forages, sondages > 1pt/ha | <input type="checkbox"/> Pose ou entretien de réseaux et canalisations enterrées                           |
| <input type="checkbox"/> Travaux de clôtures                   | <input type="checkbox"/> Pose ou entretien de réseaux aériens  |
| <input type="checkbox"/> Défrichage                            | <input type="checkbox"/> Franchissement de cours d'eau   |
| <input type="checkbox"/> Travaux sur berges                    | <input type="checkbox"/> Travaux dans le lit d'un cours d'eau  |
| <input type="checkbox"/> Autres : .....                        |  |

2.2 Moyens et équipements employés :

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Petits engins <1 tonne                  | <input type="checkbox"/> Engins lourds >1 tonne                       | <input type="checkbox"/> Compresseurs de chantier      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Groupes électrogènes         | <input type="checkbox"/> Engins thermiques portatifs                  | <input type="checkbox"/> Toilettes de chantier         |
| <input type="checkbox"/> Bennes et containers > 3 m <sup>3</sup> | <input type="checkbox"/> Marteau pneumatique > 25 kg                  | <input type="checkbox"/> Concasseur, cribleur, broyeur |
| <input type="checkbox"/> Peintures et solvants > 100 kg          | <input type="checkbox"/> Constructions modulaires > 20 m <sup>2</sup> |  |
| <input type="checkbox"/> Autres : .....                          |   |  |

#### 3. Effets à long terme de la phase chantier

Après réalisation des travaux, conséquences probables au bout de 2 ans sur les terrains, hors destructions définitives liées à l'objectif même du chantier (constructions, parkings, ...) :

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Changement de végétation  | <input checked="" type="checkbox"/> Modification des propriétés des sols et sous-sols |
| <input type="checkbox"/> Artificialisation définitive  | <input type="checkbox"/> Moindre perméabilité à la faune                              |
| <input type="checkbox"/> Assèchement des sols  | <input type="checkbox"/> Nouvelle morphologie des berges et cours d'eau               |
| <input type="checkbox"/> Création de zones soumises à des interventions régulières d'entretien |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Autres : .....Dalle béton de 3m <sup>2</sup> .....         |   |

## «Conclusions»

Il est rappelé qu'il est de la seule responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet. Le présent formulaire s'inscrit dans le cas d'évaluation simplifiée, prévu par l'article R 414-21 du code de l'environnement (CdE) : il vise à répondre au point 2° du I de l'article R 414-23. Il s'agit donc d'exposer ici sommairement les raisons pour lesquelles le projet est, ou non, susceptible d'avoir une incidence sur Natura 2000, en prenant en compte tous les aspects abordés au travers des autres formulaires retenus. Le porteur de projet peut compléter son évaluation des incidences sur papier libre s'il le juge utile à la compréhension ou à la justification des raisons et arguments développés.

### Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ?

**NON :**

1. Préciser ci-après les raisons pour lesquelles toute incidence sur Natura 2000 peut être écartée :

- *L'ouvrage se trouve en zone Natura 2000.*

- *L'intervention a une incidence faible et limitée à une surface restreinte située en dehors des zones sensibles.*

.....

2. Le porteur de projet joint l'ensemble des pièces constituant l'évaluation des incidences Natura 2000 au dossier d'autorisation ou à la déclaration. Sous réserve de la complétude du dossier, si le service instructeur confirme l'absence d'incidence probable sur Natura 2000, la procédure d'évaluation des incidences est close et ne conduit pas à une opposition au titre de Natura 2000.

**OUI :**

1. Le porteur de projet recherche à son niveau toute solution alternative pour supprimer toute incidence possible, soit en revoyant la conception de son projet, soit en prenant toute mesure permettant d'éviter ou de supprimer la probabilité d'incidence.

2. En l'absence d'alternatives, au vu de l'incidence identifiée, le porteur de projet :

- précise les sites Natura 2000 concernés, conformément au 2° du I de l'article R414-23 du CdE,
- complète l'évaluation des incidences par l'analyse prévue par le II de ce même article, en faisant appel à des organismes compétents si besoin (tels que associations ou bureaux d'étude).

→ dans des cas simples, si le modèle de l'évaluation simplifiée proposé par ce guide reste pertinent : le porteur de projet transmet un dossier composé de l'évaluation simplifiée, complété par un rapport détaillé relatif aux seuls aspects liés à l'incidence probable,

→ dans les cas complexes qui dépassent les cas couverts par le présent guide, un dossier complet pouvant s'apparenter à une étude d'impact est rédigé, qui répondra à toutes les exigences de forme de l'évaluation des incidences Natura 2000 (article R414-23 du CdE), et aucun des formulaires du présent guide ne sera transmis en l'état au service instructeur.

## **8. Mesures compensatoires et correctives prévues pour limiter les incidences du puits d'irrigation**

### **8.1. La mise aux normes**

Aujourd'hui, environ 90 % des puits installés (électrifiés ou non) peuvent être considérés comme correctement équipés. Les puits qui exploitent la nappe phréatique elle-rhénane représentent 77 % du total des puits agricoles en service dans le Haut-Rhin.

Les normes actuelles prévoient différentes mesures afin de réduire au maximum l'impact du puits sur son environnement direct :

- la réalisation d'une margelle bétonnée de 3m<sup>2</sup> au minimum et de 30cm de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel. Elle est conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de leur tête
- L'élévation de la tête de l'ouvrage à plus de 50cm au-dessus du terrain naturel et cimentée sur 1m de profondeur. Cette tête doit être rendu étanche en zone inondable.
- L'installation d'un capot de fermeture étanche sur la tête de l'ouvrage de manière à permettre l'isolement du forage des inondations et de toute pollution.
- L'interdiction d'accès à l'intérieur de l'ouvrage en dehors des périodes d'exploitation et d'intervention par un dispositif de sécurité.

### **8.2. Pour éviter les risques de pollution**

Pour éviter les risques de pollution de la nappe, plusieurs techniques sont utilisées :

- Le puits situé sur une aire bétonnée est équipé d'une margelle étanche de protection, lorsque la pompe est munie d'un moteur thermique ;
- Le remplacement du moteur thermique par un moteur électrique ;
- La fermeture à clefs du capot de protection du puits

L'exploitant se conformera au schéma agréé par la mission inter services de l'eau respectant les normes mentionnées ci-dessus et présenté en annexe.

Les quantités d'eau apportées aux cultures par aspersion seront, autant que possible, limitées aux besoins des plantes, en tenant compte des réserves utiles disponibles du sol. De même, les quantités d'engrais azotés seront ajustées aux besoins des végétaux en tenant compte des nitrates apportés par les eaux d'irrigation et des apports météoriques.

L'engagement des agriculteurs dans les opérations de type fertile-mieux et les bulletins d'informations des organismes agricoles permettent un niveau de technicité élevé dans ce domaine.

L'équipement des agriculteurs en tensiomètres pour mesurer les réserves en eau disponibles dans le sol et une sensibilisation permanente aux enjeux de cette maîtrise accompagne le développement de l'irrigation.

### **8.3. Pour éviter les conflits d'usage**

Pour éviter les conflits d'usage, la distance respectée entre deux pompes sera de :

- 200 mètres lorsque la puissance de la nappe est faible (transmissivité T inférieure à 0,01 m<sup>2</sup>/s) ;
- 150 à 200 mètres, selon le débit de la pompe, lorsque la puissance de la nappe est médiocre (T comprise entre 0,1 et 0,01 m<sup>2</sup>/s) ;
- 100 mètres, lorsque la puissance de la nappe est moyenne (T comprise entre 0,1 et 0,3 m<sup>2</sup>/s).

Pour une transmissivité supérieure à 0,3 m<sup>2</sup>/s, l'incidence est nécessairement nulle ou marginale, dès lors que les débits des pompes en activité n'excèdent pas 300 m<sup>3</sup>/h.

## 8.4. Pour éviter les incidences sur la végétation

Pour éviter les incidences sur la végétation herbacée, les distances à respecter par rapport à une prairie naturelle ou à une dépression marécageuse, dans les rieds, est de :

- 100 mètres, quel que soit le débit de la pompe, lorsque la puissance de la nappe est faible ( $T$  inférieure à  $0,01 \text{ m}^2/\text{s}$ ) ;
- 100 mètres pour une pompe d'un débit de  $200 \text{ m}^3/\text{h}$ , 120 mètres pour un débit de  $300 \text{ m}^3/\text{h}$ , lorsque la puissance de la nappe est médiocre ( $T$  comprise entre  $0,1$  et  $0,01 \text{ m}^2/\text{s}$ ) ;
- 100 mètres pour une pompe d'un débit de  $300 \text{ m}^3/\text{h}$  lorsque la puissance de la nappe est moyenne ( $T$  comprise entre  $0,1$  et  $0,2 \text{ m}^2/\text{s}$ ).

Lorsque le toit de la nappe, en hautes eaux annuelles, est à plus d'un mètre du terrain naturel, l'incidence sur la végétation herbacée ne peut être que nulle ou marginale.

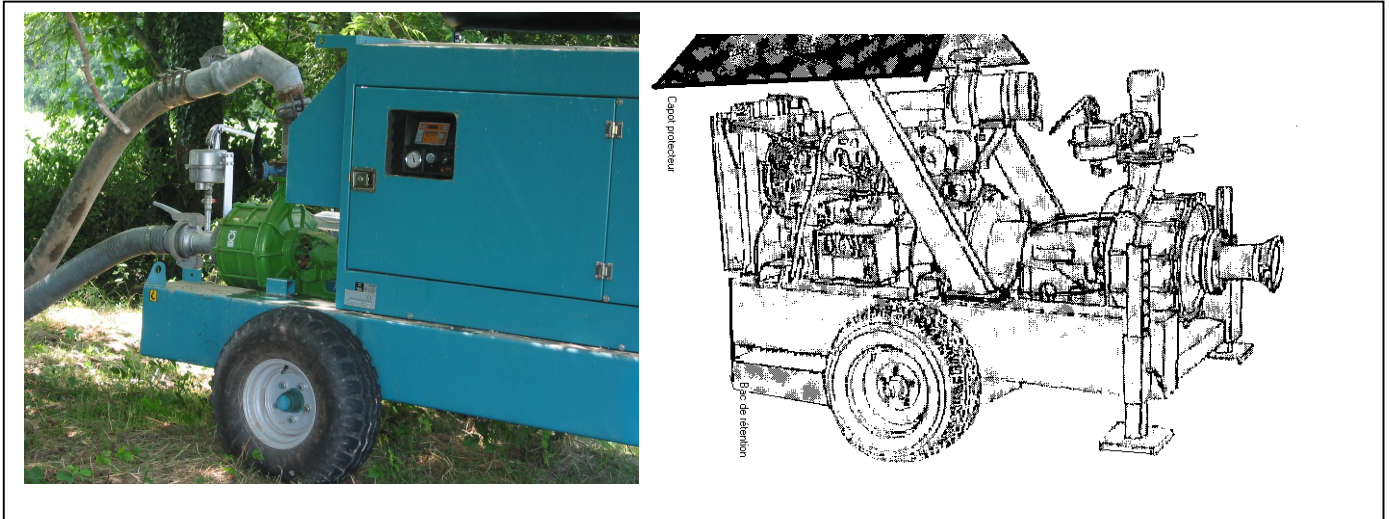
Pour éviter les incidences sur la végétation arborée, la distance à respecter par rapport au boisement est de :

- 70 mètres, quel que soit le débit de la pompe, lorsque la puissance de la nappe est faible ( $T < 0,01 \text{ m}^2/\text{s}$ ) ;
- 50 mètres, lorsque la puissance de la nappe est médiocre ( $T$  comprise entre  $0,01$  et  $0,1 \text{ m}^2/\text{s}$ ) ;
- 10 mètres, pour un débit de  $300 \text{ m}^3/\text{h}$ , lorsque la puissance de la nappe est moyenne ( $T$  comprise entre  $0,1$  et  $0,3 \text{ m}^2/\text{s}$ ).

## VII MOYENS DE PROTECTION ET SURVEILLANCE

Afin de protéger l'ouvrage et ses équipements et d'en permettre la surveillance, plusieurs systèmes peuvent être mis en œuvre :

- Pour le groupe motopompe, un capot protecteur des eaux de pluies ainsi qu'un bac de rétention des huiles
- L'installation d'un groupe de pompage insonorisé, plus efficace en matière de protection du milieu naturel et contre le vandalisme (cf. photographie ci-dessous)



- Un dispositif étanche de la tête de puits.



- L'installation d'un compteur d'eau sur la pompe (en rouge sur la photo ci-dessous). Celui-ci permet de vérifier le volume utilisé et donc de calculer au plus juste les apports d'eau.

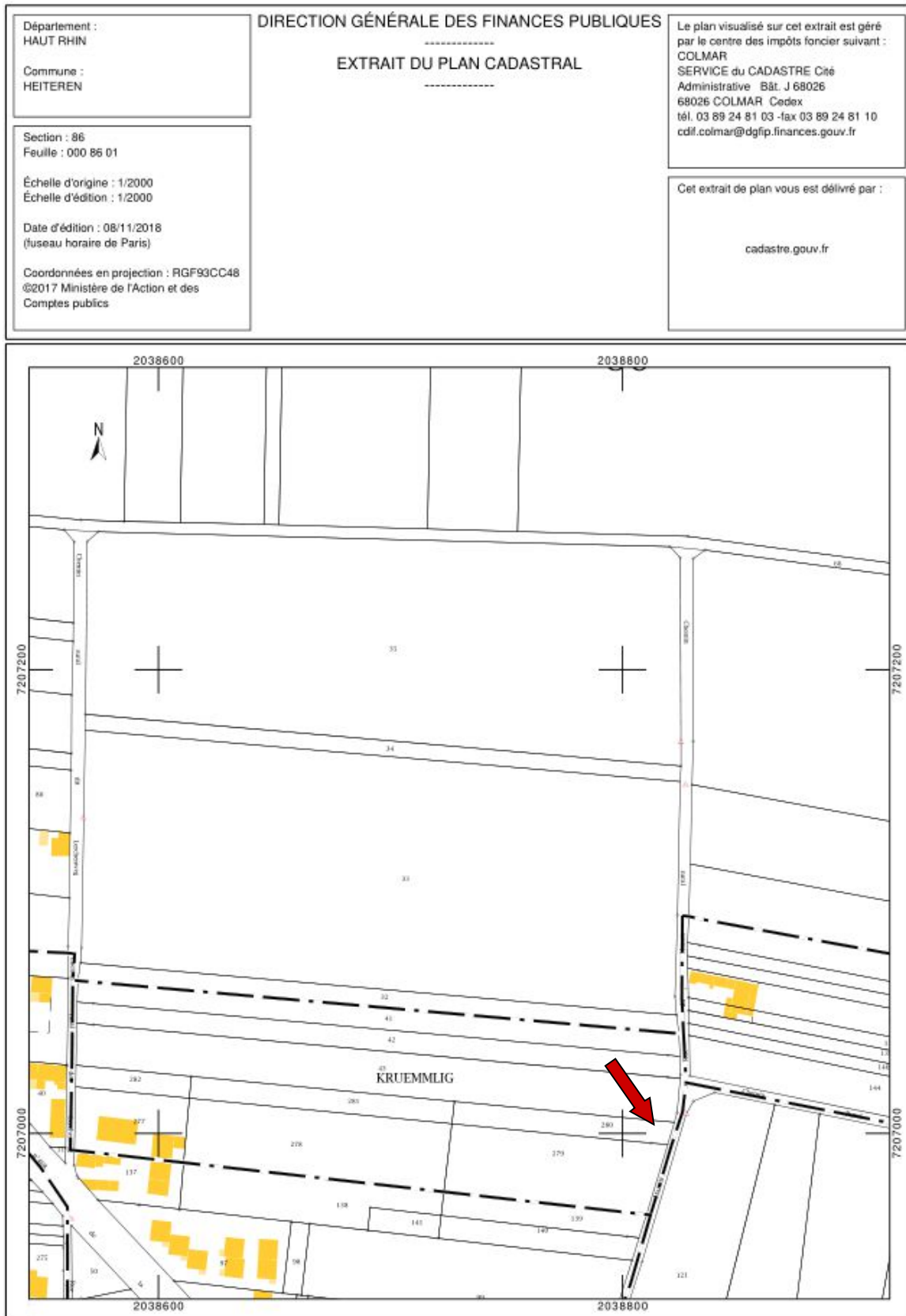


(La surveillance et le prélèvement d'échantillon peuvent se faire par la trappe prévue à cet effet).

- L'identification de l'ouvrage par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration, voire les coordonnées du préleveur.

# VIII ELEMENTS GRAPHIQUES

## 1. Extrait du plan cadastral :



## 2. Exemples d'aménagements

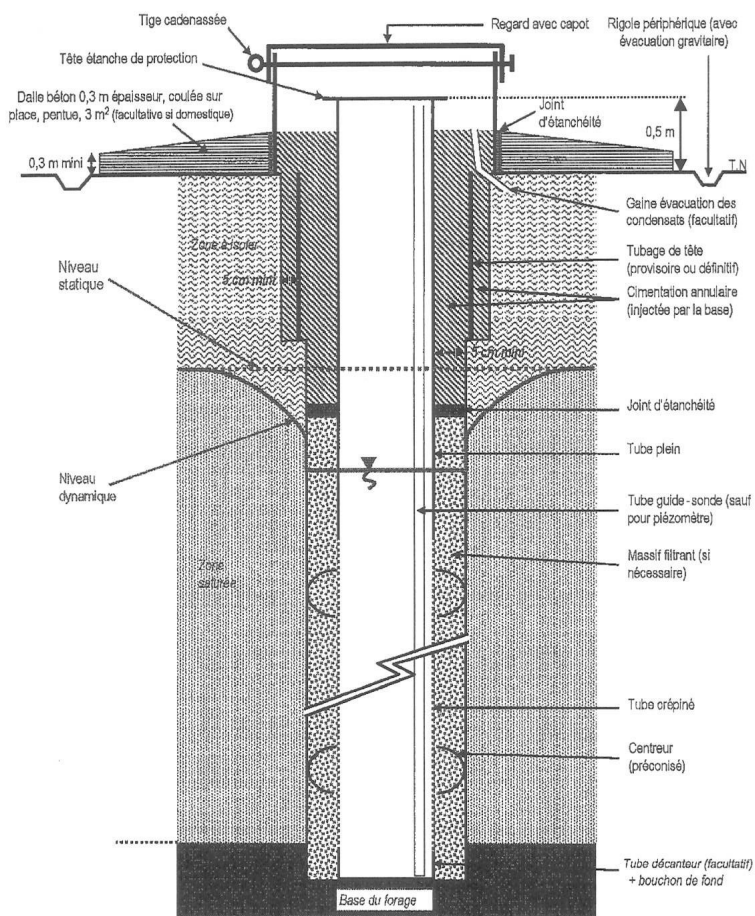
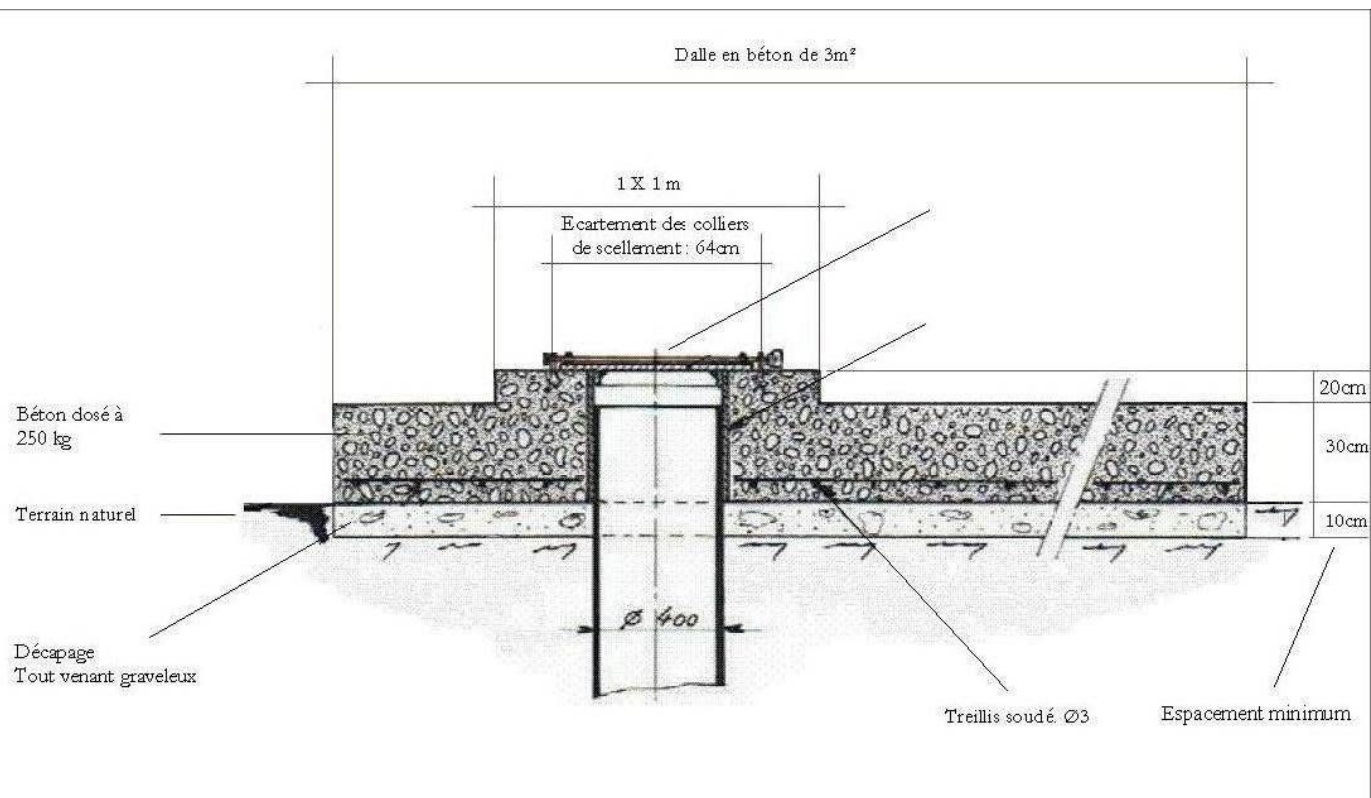


Figure 16 — Exemple de protection de la tête de forage  
(Source documentaire : BRGM)



## IX LISTE DES FORAGES DECLARES

pacage_ben	numéro	Lien_Pacagebénéficiaire	Puits_in see_co m	Nom_PRA	section	Parcelle	Prélèvements	debit_puit	Observations	Lien_Puits insee
68003409		GAMB Maurice	68130	Hardt	10	43;141;42;147	Puits (en nappe)	130		HEITEREN
68003409		GAMB Maurice	68130	Hardt	71	12 à 14	Puits (en nappe)	130		HEITEREN
68009098		GAMB Amélie	68130	Hardt	88	19 au 27	Puits (en nappe)	130		HEITEREN
68009098		GAMB Amélie	68130	Hardt	92	20 à 22	Puits (en nappe)	130		HEITEREN
68003411		GAMB Maurice	68130	Hardt	94	21	Puits (en nappe)	150		HEITEREN
68003409		GAMB Maurice	68246	Hardt	47	70 à 71	Puits (en nappe)	130		OBERSAASHEIM
68003409		GAMB Maurice	68246	Hardt	48	89	Canal de la Hardt			OBERSAASHEIM
68003409		GAMB Maurice	68246	Hardt	49	167	Canal de la Hardt			OBERSAASHEIM



PRÉFET DU HAUT-RHIN

RECEPISSE DE DÉPÔT DE DOSSIER DE DECLARATION  
DONNANT ACCORD POUR COMMENCEMENT DES TRAVAUX  
CONCERNANT  
RÉALISATION D'UN FORAGE DESTINÉ À L'IRRIGATION  
COMMUNE DE UNGERSHEIM

DOSSIER N° 68-2019-00032

Le préfet du HAUT-RHIN  
Chevalier de la Légion d'honneur  
Officier de l'Ordre national du mérite

Vu le code de l'environnement, et notamment les articles L. 211-1, L. 214-1 à L. 214-6 et R. 214-1 à R. 214-56 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 29 mai 2018 portant délégation de signature à Monsieur Thierry GINDRE directeur départemental des territoires du Haut-Rhin ;

Vu l'arrêté n° 2018-353-01 du 19 décembre 2018 portant subdélégation de signature du directeur départemental des territoires du Haut-Rhin ;

Vu le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du III Nappe Rhin, approuvé le 01 Juin 2015 ;

Vu le dossier de déclaration déposé au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement considéré complet en date du 04 Mars 2019, présenté par EARL GROFF représenté par Monsieur Thierry GROFF, enregistré sous le n° 68-2019-00032 et relatif à : Réalisation d'un forage destiné à l'irrigation ;

**donne récépissé du dépôt de sa déclaration au pétitionnaire suivant :**

**EARL GROFF  
2 rue des Alliés  
68190 ENSISHEIM**

concernant :

**Réalisation d'un forage destiné à l'irrigation**

dont la réalisation est prévue dans la commune d' UNGERSHEIM

Les ouvrages constitutifs à ces aménagements rentrent dans la nomenclature des opérations soumises à déclaration au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Les rubriques du tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement concernées sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales correspondant
1.1.1.0	Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau. (D)	Déclaration	Arrêté du 11 septembre 2003
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 1° Supérieur ou égal à 200.000 m3/an (A) 2° Supérieur à 10.000 m3/an mais inférieur à 200.000 m3/an (D)	Déclaration	Arrêté du 11 septembre 2003

Le déclarant devra respecter les prescriptions générales définies dans les arrêtés dont les références sont indiquées dans le tableau ci-dessus et qui sont joints au présent récépissé.

**Le déclarant peut débiter son opération dès réception du présent récépissé.** Au vu des pièces constitutives du dossier complet, il n'est pas envisagé de faire opposition à cette déclaration.

Copies de la déclaration et de ce récépissé sont adressées à la mairie d'UNGERSHEIM où cette opération doit être réalisée, pour affichage et mise à disposition pendant une durée minimale d'un mois et à la Commission Locale de l'Eau du SAGE ILL-NAPPE-RHIN pour information.

Ces documents seront mis à disposition du public sur le site internet de la préfecture du HAUT-RHIN durant une période d'au moins six mois.

Cette décision est susceptible de recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent, conformément à l'article R.514-3-1 du code de l'environnement, par les tiers dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de sa publication ou de son affichage à la mairie des communes UNGERSHEIM, et par le déclarant dans un délai de deux mois à compter de sa notification. Cette décision peut également faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans un délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés ci-dessus.

Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique «Télérecours citoyens» accessible sur le site internet <http://www.telerecours.fr>. Cette voie de saisine est obligatoire pour les avocats et les personnes morales de droit public autres que les communes de moins de 3 500 habitants.

Le service de police de l'eau devra être averti de la date de début des travaux ainsi que de la date d'achèvement des ouvrages et, le cas échéant, de la date de mise en service.

En application de l'article R. 214-40-3 du code de l'environnement, la mise en service de l'installation, la construction des ouvrages, l'exécution des travaux, et l'exercice de l'activité objets de votre déclaration, doivent intervenir dans un délai de 3 ans à compter de la date du présent récépissé, à défaut de quoi votre déclaration sera caduque.

En cas de demande de prorogation de délai, dûment justifiée, celle-ci sera adressée au préfet au plus tard deux mois avant l'échéance ci-dessus.

Les ouvrages, les travaux et les conditions de réalisation et d'exploitation doivent être conformes au dossier déposé.

L'inobservation des dispositions figurant dans le dossier déposé ainsi que celles contenues dans les prescriptions générales annexées au présent récépissé, pourra entraîner l'application des sanctions prévues à l'article R. 216-12 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 214-40 du code de l'environnement, toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être porté, **avant réalisation** à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration.

Les agents mentionnés à l'article L. 216-3 du code de l'environnement et notamment ceux chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations objet de la déclaration dans les conditions définies par le code de l'environnement, dans le cadre d'une recherche d'infraction.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent récépissé ne dispense en aucun cas le déclarant de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

**A COLMAR, le 18 mars 2019**

**Pour le Préfet du HAUT-RHIN**

Le chef du service eau environnement  
et espaces naturels

Signé : Pierre SCHERRER

**PJ : liste des arrêtés de prescriptions générales**

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à l'instruction de votre dossier par les agents chargés de la police de l'eau en application du code de l'environnement. Conformément à la loi « informatique et liberté » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification des informations qui vous concernent. Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier au guichet unique de police de l'eau où vous avez déposé votre dossier.

## **ANNEXE**

### **LISTE DES ARRETES DE PRESCRIPTIONS GENERALES**

- Arrêté du 11 septembre 2003 (1.1.2.0)
- Arrêté du 11 septembre 2003 (1.1.1.0)



# DEMANDE DE DECLARATION

## COMMUNE DE UNGERSHEIM

### REALISATION D'UN FORAGE DESTINE A L'IRRIGATION

# SOMMAIRE

---

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>2</b>
<b>I COORDONNEES DU DEMANDEUR</b> .....	<b>3</b>
<b>II LETTRE DE DEMANDE</b> .....	<b>4</b>
Plan de situation :.....	5
<b>IV OUVRAGE</b> .....	<b>7</b>
<b>V RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES</b> .....	<b>8</b>
<b>VI DOCUMENT D'INCIDENCE</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Contexte général</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1. Puissance et régime de la nappe alsacienne</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2. Renouvellement de la ressource</b> .....	<b>9</b>
1.3. Qualité de l'eau.....	9
<b>2. Etat initial</b> .....	<b>11</b>
<b>2.1. Description de l'aire d'étude</b> .....	<b>11</b>
<b>2.2. Données hydrographiques</b> .....	<b>11</b>
<b>2.3. Données environnementales</b> .....	<b>13</b>
<b>3. Incidences du projet pendant la réalisation des travaux</b> .....	<b>14</b>
<b>4. Incidences du projet en phase d'exploitation sur l'eau et les écosystèmes</b> .....	<b>15</b>
4.1. Les incidences sur le niveau général de la nappe.....	15
4.2. Les incidences sur la qualité des eaux souterraines.....	15
4.3. Les incidences sur les eaux superficielles.....	15
4.4. Les incidences sur la végétation.....	15
<b>4.5. Les incidences sur les écosystèmes</b> .....	<b>16</b>
<b>5. Incidences du projet en phase d'exploitation sur les autres usages de l'eau</b> .....	<b>17</b>
5.1. Les usages de la nappe.....	17
5.2. Les incidences possibles sur les activités ludiques.....	17
5.3. Les incidences sur les prélèvements voisins.....	17
<b>6. Compatibilité et conformité du projet</b> .....	<b>18</b>
<b>6.1. La compatibilité avec le SDAGE Rhin-Meuse</b> .....	<b>18</b>
<b>6.2. La compatibilité avec le SAGE de la Thur</b> .....	<b>18</b>
<b>7. Incidence au regard des objectifs de conservation des sites NATURA 2000</b> .....	<b>19</b>
<b>8. Mesures compensatoires et correctives prévues pour limiter les incidences du puits d'irrigation</b> .....	<b>21</b>
<b>8.1. La mise aux normes</b> .....	<b>21</b>
8.2. Pour éviter les risques de pollution.....	21
8.3. Pour éviter les conflits d'usage.....	21
8.4. Pour éviter les incidences sur la végétation.....	22
<b>VII MOYENS DE PROTECTION ET SURVEILLANCE</b> .....	<b>23</b>
<b>VIII ELEMENTS GRAPHIQUES</b> .....	<b>24</b>
<b>1. Extrait du plan cadastral</b> :.....	<b>24</b>
<b>2. Exemples d'aménagements</b> .....	<b>25</b>
<b>IX LISTE DES FORAGES</b> .....	<b>26</b>

# I COORDONNEES DU DEMANDEUR

---

La demande de déclaration est faite au nom de :

<b>Nom et prénom :</b>	GROFF Thierry
<b>Raison sociale :</b>	E.A.R.L. GROFF
<b>Adresse :</b>	2 rue des Alliés 68190 ENSISHEIM
<b>Téléphone :</b>	03 89 81 16 24
<b>Courriel :</b>	groff.thierry@wanadoo.fr
<b>Code SIRET :</b>	512 209 255 00011

Coordonnées du propriétaire de la parcelle (si différent du demandeur)

**Nom et prénom**

GROFF Jean-Paul



## II LETTRE DE DEMANDE

---

**E.A.R.L. GROFF**  
**GROFF Thierry**  
2 rue des Alliés  
68190 ENSISHEIM

Direction Départementale des Territoires  
Secrétariat de la Mission Interservices de l'Eau et de la Nature  
Cité administrative - Tour  
68026 COLMAR CEDEX

**Dossier de déclaration**  
**Loi sur l'Eau**

ENSISHEIM, le 27/02/2019

Monsieur le Directeur,

Je soussigné, E.A.R.L. GROFF, *Thierry GROFF*, sollicite l'autorisation de réaliser un forage d'irrigation et,

- m'engage à respecter les prescriptions de l'article R214-1,
- l'installation de pompage sera équipée d'un compteur, et le ou les puits seront cadenassés.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments respectueux.

**E.A.R.L. GROFF**  
**Thierry GROFF**



# III LOCALISATION DE L'OUVRAGE

Les travaux de réalisation de l'ouvrage seront effectués à l'endroit correspondant aux coordonnées ci-après :

**Département :** Haut-Rhin  
**Canton :** SOULTZ  
**Commune :** UNGERSHEIM  
**Lieu-dit :** Kleinfeld      **Section cadastrale :** 09      **Numéro de parcelle :** 98

**Coordonnées (Lambert 93) :**

X	1022647
Y	6759859
Z	221

## Masse d'eau concernée

Cette commune est dans le bassin élémentaire : Lauch

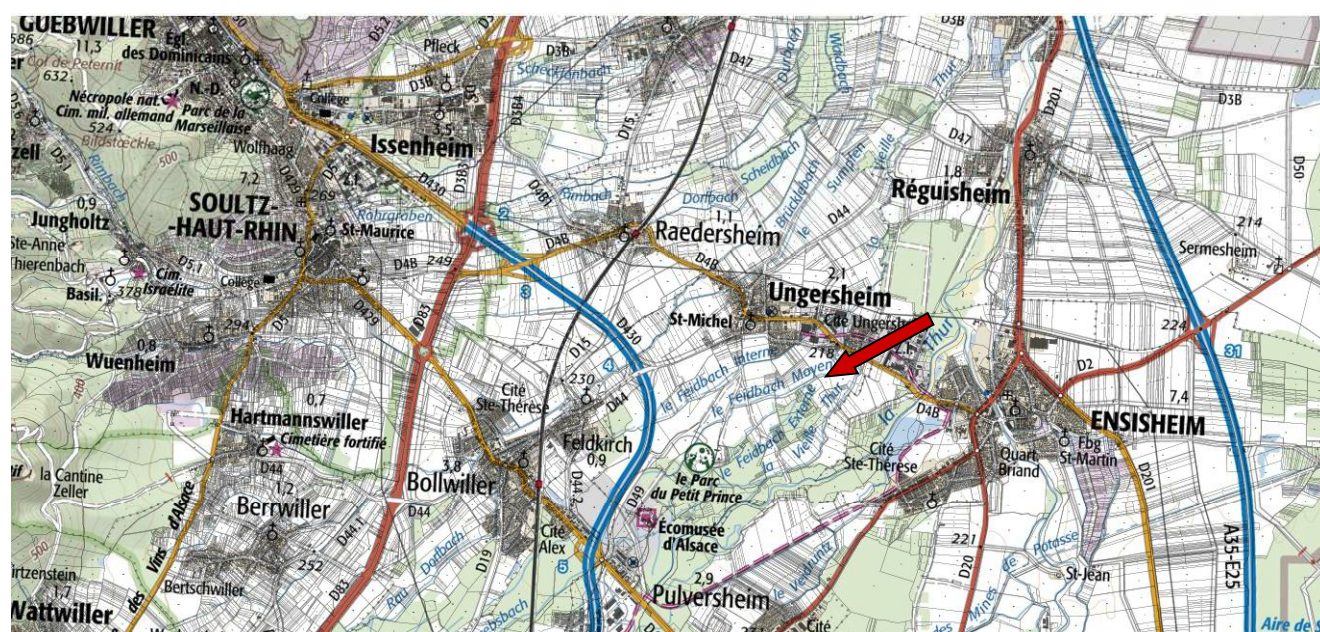
)  
Liste des masses d'eau superficielles de la commune :

LOHBACH  
THUR 4  
VIEILLE THUR

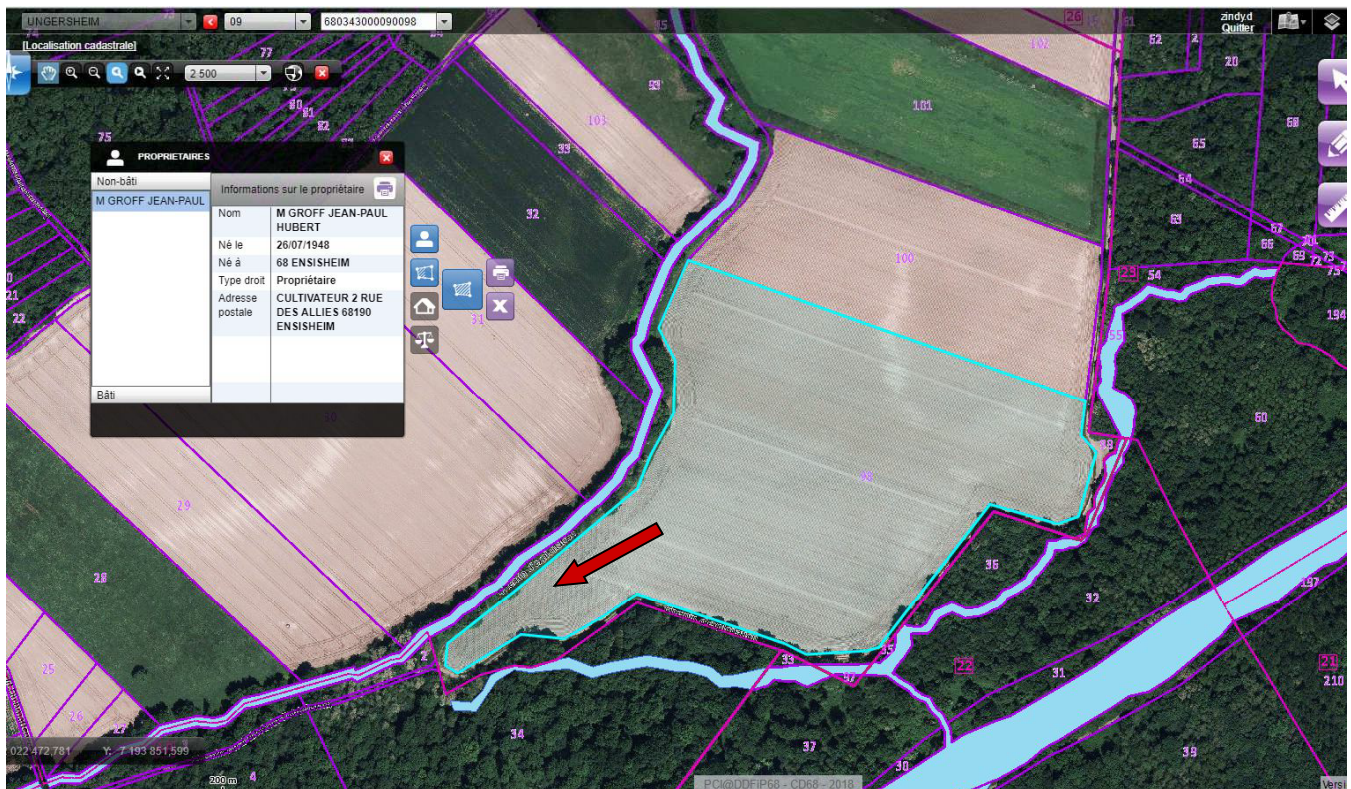
Liste des masses d'eau souterraine de la commune :

Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace

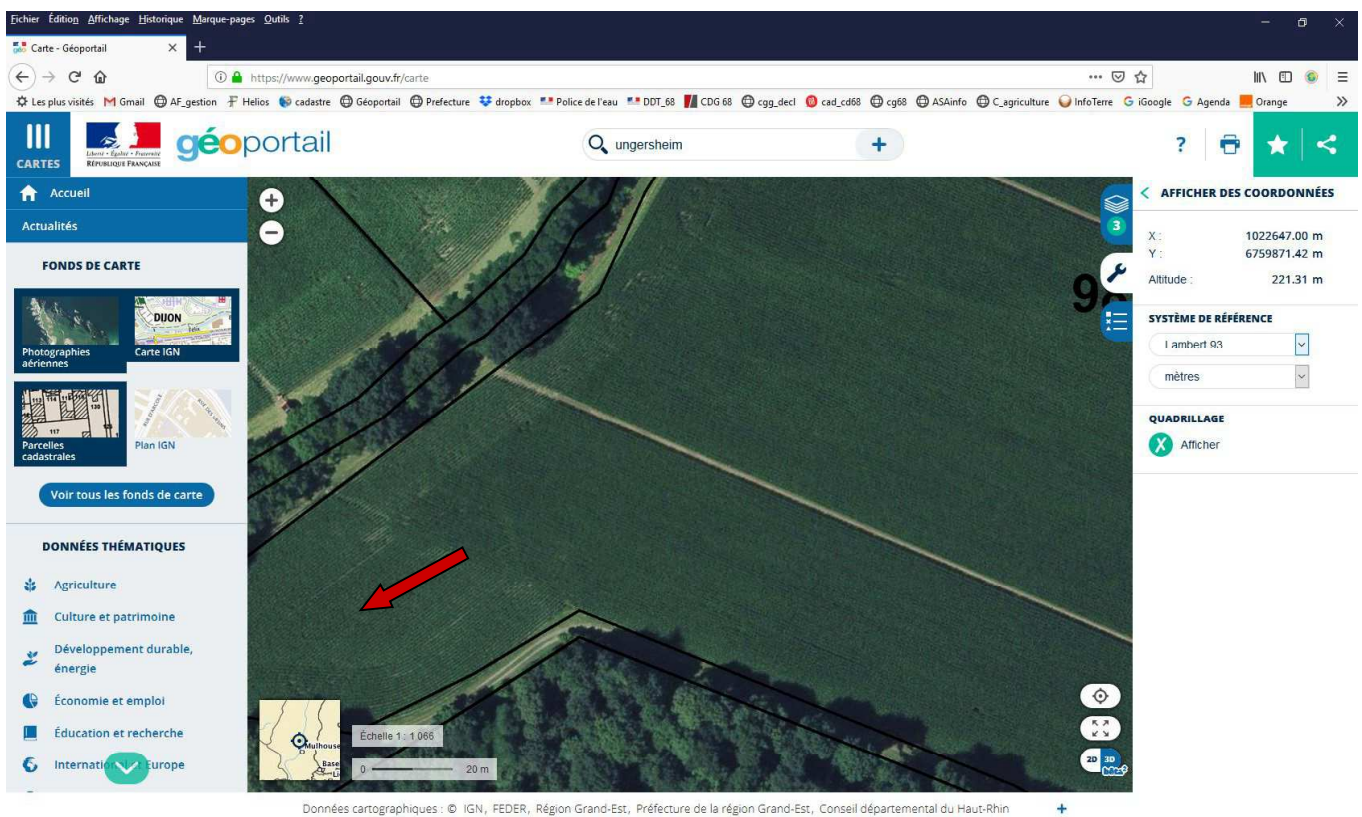
## Plan de situation :



## Données cadastrales



## Situation de l'ouvrage sur la parcelle



# IV OUVRAGE

---

L'ouvrage dont il est question devra correspondre aux critères mentionnés ci-contre après la réalisation des travaux :

- **Nature de l'ouvrage :**

Forage d'irrigation

- **Consistance :**

Le travail correspondra au forage par havage d'un puits équipé de buses P.V.C.

Foration 600 mm, tubes et crépines : PVC 389 x 400 mm, longueur 4,0 m à manchonner, tubes crépinés : fente 2,0 mm. Le puits sera doté d'un tube d'aspiration muni d'un clapet anti-retour, le tout sera conforme aux normes et schémas de description joints à ce dossier.

- **Objet :**

Irrigation des cultures, période de mai à septembre

- **Caractéristiques :**

Profondeur	30 m
Quantité totale prélevée en nappe sur l'ensemble de l'exploitation	70000 m <sup>3</sup> /an
Quantité prélevée du puits ci référencé	15000 m <sup>3</sup> /an
Débit maximal de la pompe	100 m <sup>3</sup> /h
Alimentation de la pompe	Groupe diesel,
Matériel d'irrigation utilisé	Enrouleur,

# V RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES

---

## Le contexte juridique :

D'après la nomenclature annexée à [l'article R.214-1](#) du Code de l'environnement, modifié par le décret [n°2012-1268 du 16 novembre 2012 - art. 1](#) et le [décret n°2012-1268 du 16 novembre 2012 - art. 1](#).

Caractéristiques du projet	Rubrique concernée
<b>nature du projet :</b> Forage non destiné à un usage domestique, exécuté en vue d'effectuer un prélèvement permanent dans les eaux souterraines (D)	Rubrique N° 1.1.1.0.
<b>débit annuel :</b> 1° Supérieur ou égal à 200 000 m <sup>3</sup> / an (A) OU 2° Supérieur à 10 000 m <sup>3</sup> /an mais inférieur à 200 000 m <sup>3</sup> /an (D)	Rubrique N° 1.1.2.0

# VI DOCUMENT D'INCIDENCE

---

## 1. Contexte général

### 1.1. Puissance et régime de la nappe alsacienne

La nappe phréatique de la plaine d'Alsace évolue dans les alluvions rhénanes et vosgiennes accumulées dans le fossé d'effondrement rhéan au cours du Pliocène et du Quaternaire. La puissance de cette nappe est principalement fonction de l'importance du gisement alluvionnaire, dont l'épaisseur augmente d'Ouest en Est, et varie sensiblement en fonction des accidents du sous-bassement. Elle dépasse 200 mètres au niveau de Neuf-Brisach, se réduit à 60 mètres à Ottmarsheim, à 20 mètres et moins à Mulhouse et au-dessus des remontées marneuses d'Hettenschlag et de Meyenheim, à quelques mètres seulement sur la bordure vosgienne.

Le plafond de la nappe par rapport au niveau du sol se situe à des profondeurs très variables selon le lieu : de moins 23 mètres dans la forêt domaniale de la Hardt, au droit de la « Grünhutte », à moins 2 mètres au Nord de Neuf-Brisach. D'une manière générale, cette profondeur diminue d'Est en Ouest, et surtout du Sud vers le Nord. Dans la dépression du grand Ried central, la nappe est sub-affleurante.

Les oscillations naturelles de la nappe sont placées sous l'influence des précipitations ainsi que des crues du Rhin, de l'Ill et des rivières d'origine vosgienne. Elles sont de l'ordre de quelques mètres au Sud (sous la forêt de la Hardt), mais à peine d'un mètre à Colmar. La construction du canal d'Alsace et la réalisation de barrages à finalité agricole sur le vieux Rhin ont réduit les battements saisonniers de la nappe et relevé son niveau. Au comportement dynamique naturel s'est substitué un état plus ou moins stable, contrôlé par l'Homme.

### 1.2. Renouvellement de la ressource

L'alimentation de la nappe est assurée par :

1. les cours d'eau (fleuve, Ill, rivières d'origine vosgienne), en régime normal et surtout en période de crue, notamment par infiltration au niveau des champs d'inondation : 700 millions de m<sup>3</sup>/an ;
2. par infiltration des précipitations, dont environ 10 % passe dans la nappe : 200 millions de m<sup>3</sup>/an ;
3. par l'apport des prises d'eau sur le Rhin, estimé à 400 millions de m<sup>3</sup>/an, dont 155 millions de m<sup>3</sup>/an dans le Haut-Rhin (canal du Rhône au Rhin, canal de la Hardt).

Le volume total de la nappe est estimé à 50 milliards de mètres cube (dans un aquifère de 250 milliards de mètres cube). Son renouvellement annuel est de 1,3 milliards de mètres cube. La partie haut-rhinoise représente approximativement les 2/5<sup>e</sup> de ces volumes.

La transmissivité, qui dépend à la fois de la porosité du sol et de l'importance de la nappe au point de prélèvement, varie de 0,50 m<sup>2</sup>/s dans les situations les plus favorables, à moins de 0,01 m<sup>2</sup>/s en marge de l'aquifère. En plaine sèche, entre Ill et Rhin, au Nord d'une ligne Battenheim Chalampé, elle dépasse 0,20 m<sup>2</sup>/s et son débit est toujours supérieur à 200 m<sup>3</sup>/s. Au Sud de cette ligne, c'est-à-dire entre le fleuve et la retombée du Sundgau, la transmissivité chute : au Sud de Kembs, elle est inférieure à 0,01 m<sup>2</sup>/s.

### 1.3. Qualité de l'eau

#### La qualité des eaux souterraines

Les alluvions qui contiennent la nappe phréatique ello-rhénoise sont sablo-graveleuses, c'est-à-dire très poreuses. Leur perméabilité est, en moyenne, de 0,01 à 0,001 m/s, avec d'importantes variations selon la granulométrie

locale : de  $10^{-4}$  m/s dans les sables à  $10^{-1}$  m/s dans les graviers. Il en résulte une très grande vulnérabilité aux pollutions de surface.

De fait, la qualité des eaux souterraines est déjà altérée sur une partie non négligeable de l'étendue de l'aquifère, notamment par le chlorure de sodium, par les nitrates et par l'atrazine.

Le chlorure de sodium forme une langue salée de quelques kilomètres de large qui s'étend du bassin potassique à Colmar, avec des teneurs dépassant les 200 mg NaCl par litre. Cette pollution trouve son origine dans le lessivage des terrils les plus anciens des mines de potasse. Ces terrils sont, en effet, riches en sel, que les eaux de pluie dissolvent et emportent vers l'aquifère et vers la Thur. C'est d'ailleurs la rivière qui a assuré la diffusion la plus rapide de la pollution.

Les délais de régénération des eaux de la nappe (échelle de plusieurs décennies) sont longs : aussi, une amélioration de la situation n'est envisageable qu'à long terme. En attendant, la langue salée poursuit sa lente progression vers le Nord.

La pollution par les nitrates a des origines diverses, mais la responsabilité des activités agricoles et viticoles est prépondérante. De nombreux points de contrôle dépassent les normes de potabilité (50 mg  $\text{NO}_3$  /l).

La culture du maïs, largement dominante dans la plaine irriguée, demande un apport de 130 à 160 kg d'azote par hectare et par an. Une partie de cet azote est entraînée vers la profondeur par les eaux de percolation (eaux de pluie et eaux d'irrigation). Les risques de lessivage apparaissent lorsque les quantités d'azote et d'eau apportées sont supérieures à la consommation des plantes et aux pertes de surface (évapotranspiration ...). La nature filtrante du sol aggrave le risque.

Depuis plusieurs années, la profession incite les exploitants à raisonner leurs apports d'engrais et leur pratique d'irrigation. Mais, le nombre de captages d'eau destinés à la consommation humaine dépassant le niveau guide de 25 mg de nitrates par litre augmente encore.

Hors les terrils historiques des mines de potasse et les activités agricoles et viticoles, les sources actuelles ou potentielles des eaux souterraines sont nombreuses :

1. les industries : il s'agit le plus souvent de sources anciennes enfouies, qui continue à larguer leurs polluants
2. les concentrations urbaines, dont les polluants sont rabattus par les pluies vers le sol ;
3. le réseau routier : le trafic, qui augmente au rythme moyenne de 2 % par an, dépose divers polluants sur la route ; les pluies lessivent la chaussée et emportent la charge polluante vers le milieu naturel ;
4. 2 000 gravières, qui grignotent l'aquifère.

### **La vulnérabilité de la nappe**

La nappe est vulnérable aux pollutions de surface : aucun niveau imperméable ne la protège. Cette vulnérabilité varie néanmoins en fonction de la granulométrie des terrains et surtout de la couverture végétale.

La vitesse de migration des molécules de nitrates ou de pesticide dépend de la porosité du sol. Celle-ci est élevée pour les alluvions sablo-graveleuses qui constituent l'aquifère. Elle est plus faible pour les limons qui recouvrent localement ces alluvions. Une percolation plus lente accroît l'efficacité de l'horizon humifère dans la rétention et la transformation des polluants. Les argiles pourraient, en outre, fixer une partie des pesticides.

La couverture végétale est ici le facteur de modulation le plus important. Les études réalisées dans le grand ried, dans le cadre du programme PIREN Eau, ont montré la grande capacité des prairies à retenir et consommer les nitrates. Tout se joue dans les premières dizaines de centimètres du sol, là où se situent les racines, où se développe la vie microbienne, où s'accumulent les matières organiques. Une fois cette barrière franchie, plus rien n'arrête les polluants, qu'il s'agisse des nitrates ou des pesticides, dans leur migration vers la nappe.

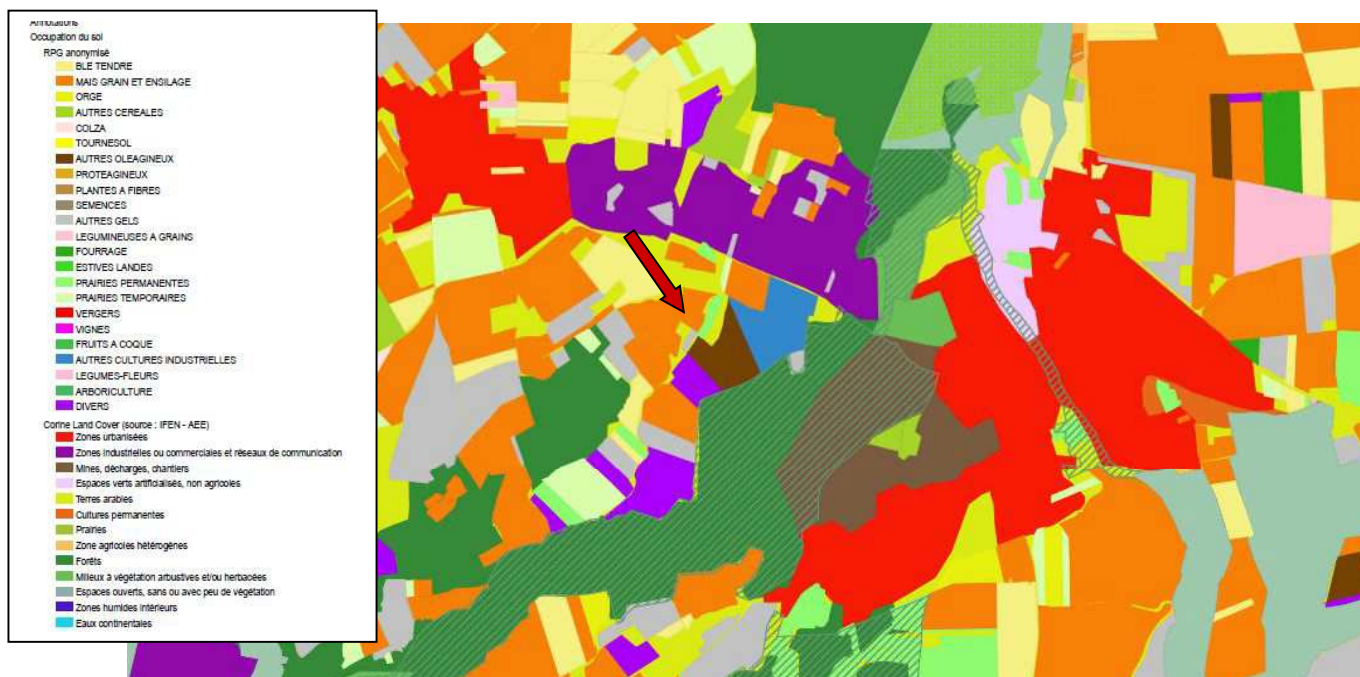
## 2. Etat initial

### 2.1. Description de l'aire d'étude

Nous considérons comme aire d'étude, le territoire situé dans un rayon de un à cinq kilomètres autour de la zone de réalisation des travaux.

L'ouvrage est au sud de la D4b qui relie Ensisheim-Ungersheim, entre la Vieille Thur au sud-est et l'Aussere Feldbach au nord.

#### Occupation du sol :



### 2.2. Données hydrographiques

#### Données de la nappe :

L'ouvrage est à une altitude de 219 m, les données piézométriques situent la nappe à une altitude de 216 m. Soit une profondeur d'environ 5m

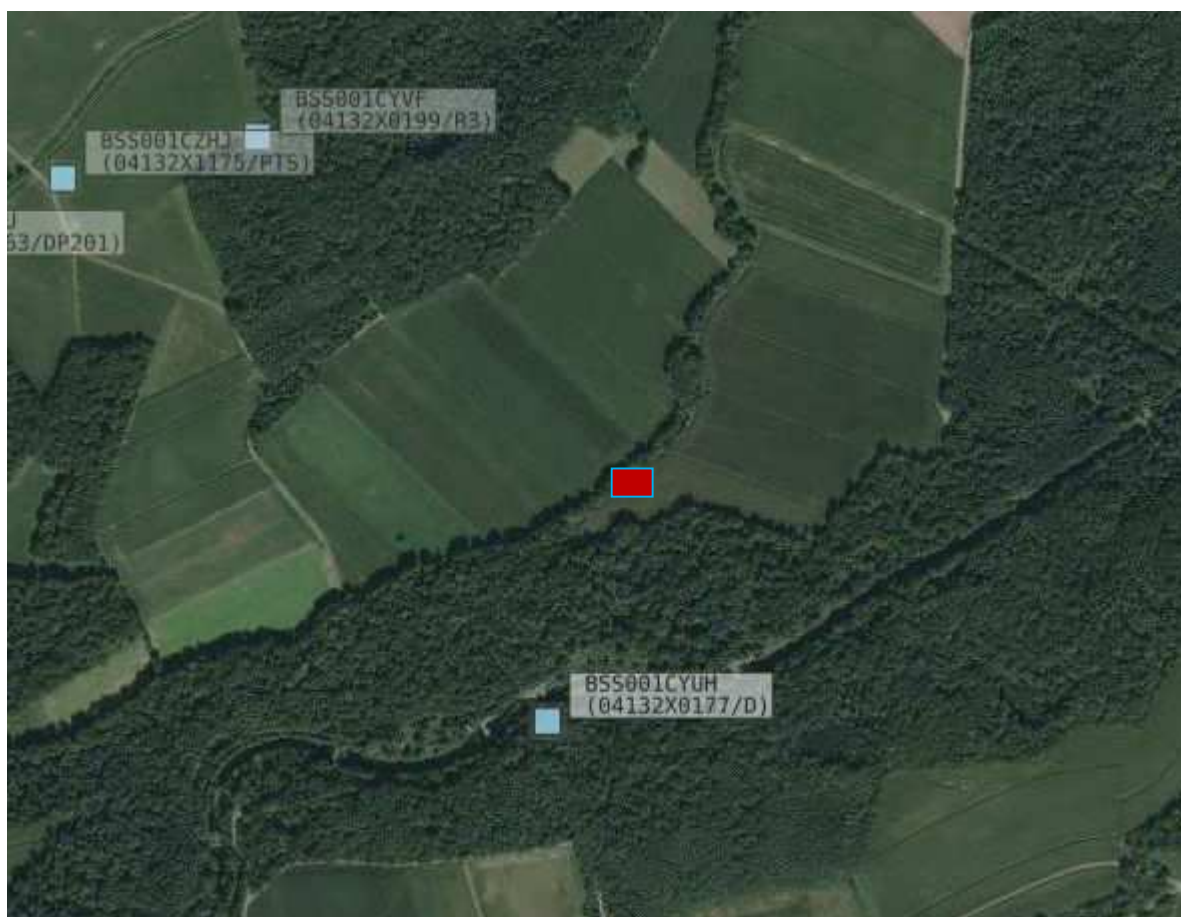
La nappe est puissante dans ce secteur avec une épaisseur d'alluvions de plus de 100 m.





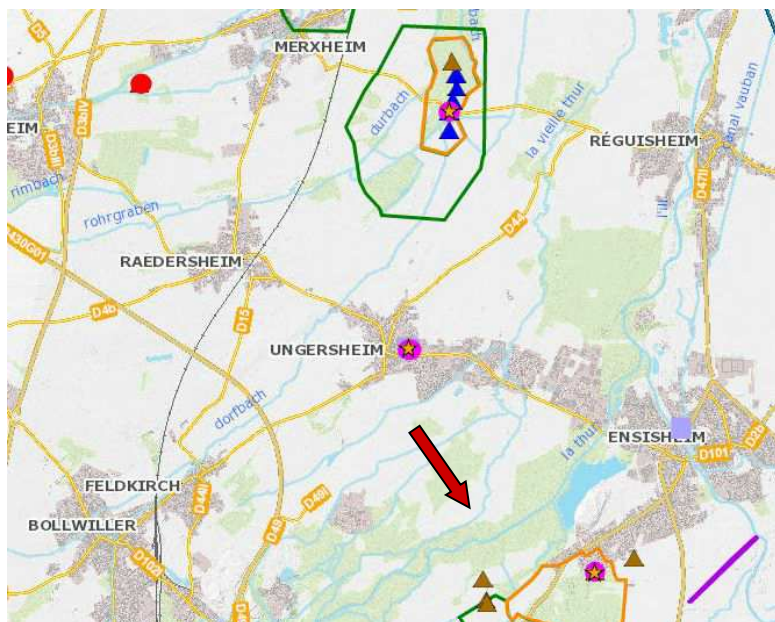
### Inventaire des forages :

On recense peu de forages agricoles dans cette zone



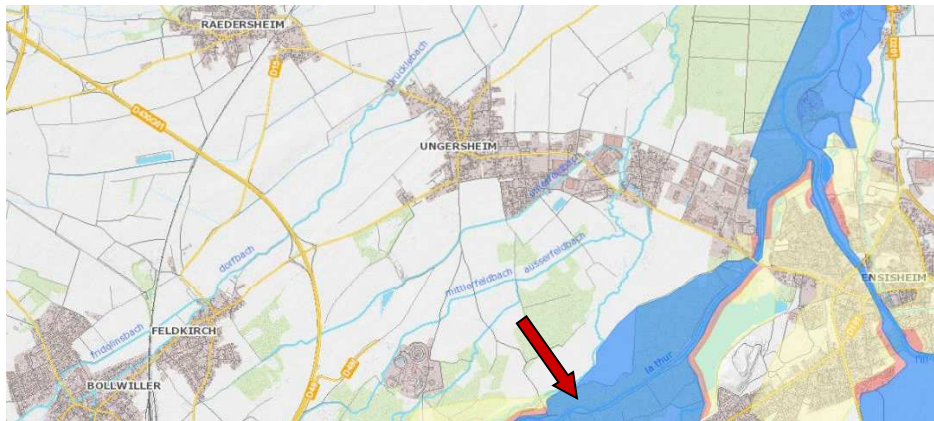
### Inventaire des zones de captage :






Il n'y a pas de captage d'eau potable dans le secteur de l'ouvrage envisagé, comme le relève la carte ci-contre.



## Risques naturels :

La zone de travaux se situe en zone inondable par débordement de la Thur.  
Ces zones sont mises en évidence par la carte ci-contre:



-  Zone inondée par débordement, ou inondable en cas de crue centennale, inconstructible
-  Zone inondée par débordement, ou inondable en cas de crue centennale, constructible
-  Zone inondable par remontée de nappe
-  Zone inondable en cas de rupture de digue, à risque élevé, inconstructible
-  Zone inondable en cas de rupture de digue, à risque modéré, pouvant être

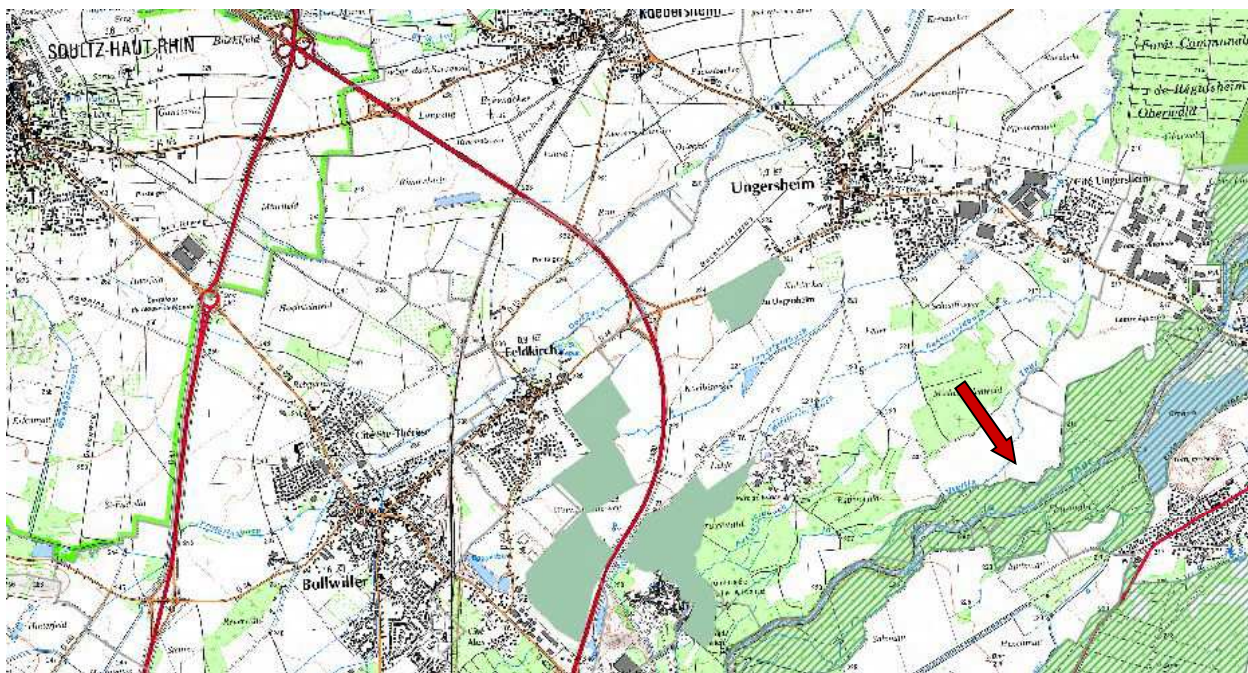
## 2.3. Données environnementales

### Pollution agricole et industrielle :

Une distance minimale de 35 mètres à proximité du forage est à respecter en cas d'épandage.  
Il y a lieu de minimiser les risques de pollution.

### Classement écologique de la zone°:

L'ouvrage ne se situe dans aucune zone de classement ou d'intérêt écologique, comme l'illustre la carte ci-après :



## Milieu naturel et zones humides :

L'ensemble de la Plaine est classé sous la « Directive nitrates »

La Directive nitrates vise à résorber les pollutions azotées d'origine agricole vers les eaux souterraines et superficielles. Elle s'appuie sur 2 instruments : la définition des zones vulnérables et les programmes d'action à mettre en œuvre dans ces zones.

### Zone vulnérable

Les zones vulnérables sont définies comme les secteurs qui alimentent des eaux, atteintes par la pollution par les nitrates d'origine agricole, ou susceptibles de l'être si des mesures ne sont pas prises.

En Alsace, la zone vulnérable couvre l'essentiel de la plaine et du Sundgau ; il existe aussi une zone vulnérable dans le secteur de Bouxwiller.

La délimitation de ces zones a été revue en 2015 : 5 communes de l'Arrière Kochersberg, 4 de l'Outre-Forêt et 5 de la bande rhénane Nord ont été ajoutées. Quarante et une communes du Sundgau ne sont plus classées en zone vulnérable.

Certains secteurs de la zone vulnérable sont considérés comme plus sensibles : ce sont les zones d'actions renforcées (ZAR) et les zones vulnérables renforcées (ZVR).

*L'agriculteur, l'éleveur ou le viticulteur qui a des parcelles ou un bâtiment d'élevage en zone vulnérable doit :*

*Respecter des périodes d'interdiction des épandages*

*Disposer de capacités de stockage des effluents suffisantes*

*Elaborer un plan prévisionnel de fumure et enregistrer ses pratiques d'épandage*

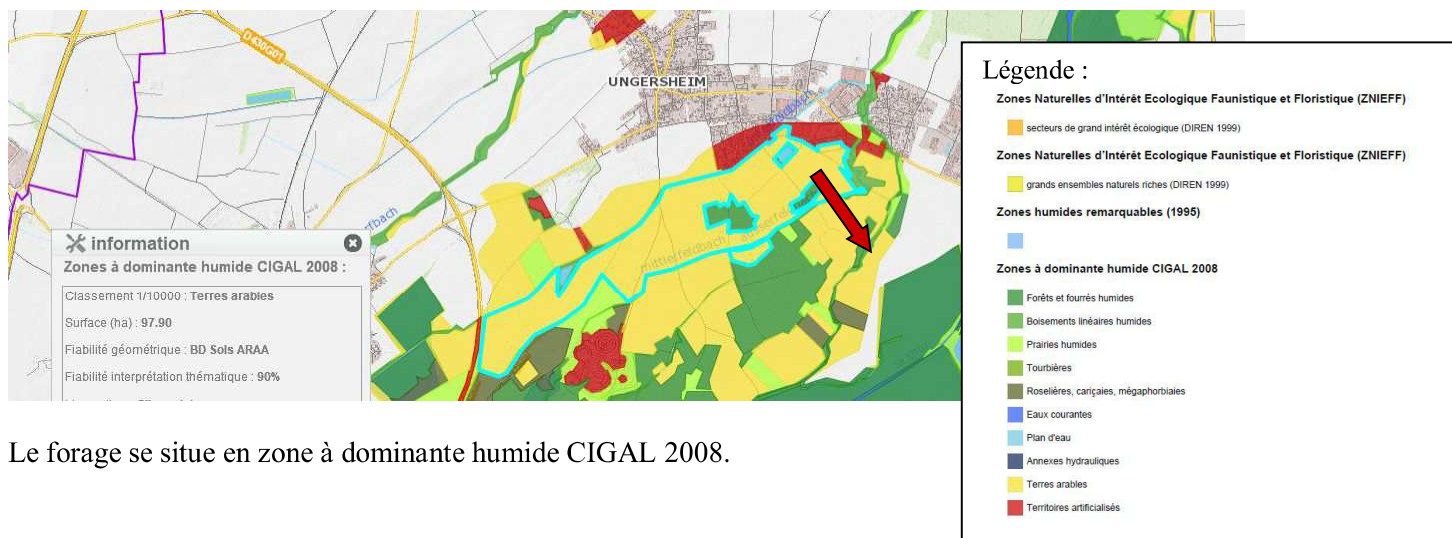
*Utiliser les méthodes validées de calcul des doses d'azote et faire une analyse d'azote du sol par an*

*Respecter les conditions d'épandage (sols en pente, gelés, inondés, en bord de cours d'eau ...)*

*Planter des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) après les cultures d'hiver et gérer les cannes de maïs, sorgho et tournesol*

*Mettre en place des bandes enherbées le long des cours d'eau*

*Maintenir en place les prairies naturelles.*



Le forage se situe en zone à dominante humide CIGAL 2008.

### 3. Incidences du projet pendant la réalisation des travaux

Le chantier de forage est limité à une cinquantaine de m<sup>2</sup>, il est défini en trois zones :

- la plate forme d'extraction et les constituants retirés du tube de forage (travail par havage),
- l'emplacement pour la grue qui reste en position fixe,
- le stockage des tuyaux de forage et de tubage, souvent entreposé directement sur une remorque à proximité,

Les eaux de pompage sont rejetées sur la jachère la plus proche.

L'étendue de la zone affectée par le pompage est nommée rayon d'action. Son extension et son intensité sont fonction du débit, de la durée du pompage et des caractéristiques propres à l'aquifère concerné : perméabilité des terrains, épaisseur, porosité.

Le pompage s'accompagne d'un rabattement du niveau de la nappe, au droit du puits lui-même, mais aussi autour de l'ouvrage, avec une dépression en forme d'entonnoir centrée sur le puits.

## **4. Incidences du projet en phase d'exploitation sur l'eau et les écosystèmes**

### **4.1. Les incidences sur le niveau général de la nappe**

Les besoins en eau pour l'irrigation dans la plaine haut-rhinoise sont estimés à un minimum théorique d'environ 550 à 600 m<sup>3</sup> par hectare et par an. En réalité, les irrigants apportent annuellement entre 1 000 et 1 500 m<sup>3</sup> d'eau par hectare, soit pour l'ensemble de la superficie irriguée au-dessus de la nappe phréatique de haute Alsace entre 25 et 37 millions de m<sup>3</sup> par an. Les besoins varient selon la nature du sol et les conditions météorologiques.

Le Service Géologique d'Alsace-Lorraine a utilisé le modèle hydrodynamique régional pour réaliser une simulation de l'évolution de la nappe dans le contexte d'une année à déficit pluviométrique de fréquence décennale au mois de juin en testant l'hypothèse d'une superficie irriguée maximale de 44 000 hectares. Dans ce cas, la nappe subit un rabattement de 20 à 60 centimètres sur l'ensemble de la plaine. Localement, le rabattement serait un plus marqué, de l'ordre du mètre au piémont et de trois mètres dans la région de Bollwiller, mais cela ne concernerait que quelques centaines d'hectares.

Au total, les 44,4 millions de mètres cubes, prélevés annuellement dans cette hypothèse, représenteraient 8,5 % du renouvellement de la nappe dans sa partie haut-rhinoise.

### **4.2. Les incidences sur la qualité des eaux souterraines**

Un forage constitue un risque supplémentaire pour la nappe lorsque le puits (surtout l'avant puits) met l'aquifère directement en contact avec la surface, notamment en cas de fuites d'huile ou de fioul en provenance des motopompes thermiques.

L'impact le plus sensible de l'irrigation sur la nappe phréatique résulte de l'entraînement des engrais azotés vers l'aquifère sous l'effet des eaux d'irrigation. Cet effet varie d'un secteur à l'autre en fonction de la nature des sols. Il est potentiellement :

1. important sur les terrains sablo-graveleux à porosité élevée de la Hardt ;
2. un peu plus faible sur les terrains limono-sableux et surtout limono-argileux de la plaine de l'Ill ;
3. élevé dans le Ried, où la nappe est proche de la surface.

### **4.3. Les incidences sur les eaux superficielles**

Les forages ne concernent pas les eaux superficielles. Tout au plus, peut-on émettre l'hypothèse d'une influence des puits sur la rivière proche par le biais d'un rabattement de la nappe.

Une telle influence ne peut se manifester que lorsque le cours d'eau draine la nappe ou est en équilibre avec elle. Elle suppose aussi que les échanges ne soient pas altérés par le colmatage du lit du cours d'eau. Elle est nécessairement nulle lorsque le toit de la nappe se situe toujours à plus de deux mètres sous le lit de la rivière.

### **4.4. Les incidences sur la végétation**

La végétation est sous l'influence de la nappe phréatique lorsque celle-ci est peu profonde :

- à moins d'un mètre de la surface du sol pour la végétation herbacée,
- à moins de quatre mètres pour la végétation arborée.

Quelques essences hygrophiles, comme les peupliers, peuvent chercher l'eau plus profondément.

La mise en œuvre d'un puits d'irrigation n'a dans notre cas pas d'incidence sur la végétation environnante :

- le rendement du puits n'impacte le niveau de la nappe,
- il n'y a pas de végétation aux alentours de l'ouvrage sensible à des variations du niveau de la nappe,
- les premières zones de végétation se trouvent suffisamment éloignées de l'ouvrage.

#### 4.5. Les incidences sur les écosystèmes

Par écosystème on entend l'ensemble formé par une communauté d'êtres vivants et son environnement.

- **Pendant le fonctionnement :** Installé, le puits occupe, tout au plus, un are. Au moment de l'irrigation, il est le siège d'une forte activité (branchement, mise en route ...), qui en étend son aire d'influence et peut à ce moment là perturber la nature proche. Les moteurs thermiques sont bruyants, mais aucune étude ne démontre que le bruit a une influence particulière sur les écosystèmes protégés.
- **Pendant l'irrigation :** L'arrosage a lieu principalement sur la période de mi-juin à mi-août. Il ne perturbe donc pas les nidifications qui ont lieu plus tôt dans l'année. Il n'y a pas d'interférences des puits d'irrigation avec les espèces visées par Natura 2000.

## **5. Incidences du projet en phase d'exploitation sur les autres usages de l'eau**

### **5.1. Les usages de la nappe**

Les prélèvements dans la nappe sont estimés à 400 millions de mètres cube par an, dont 27 millions pour l'irrigation, 80 millions pour l'alimentation en eau potable et 292 millions pour les besoins industriels (avec un poids considérable des centrales thermiques, en l'occurrence la centrale nucléaire de Fessenheim). Ces chiffres sont surestimés, car ils correspondent aux autorisations données et non à la mesure des prélèvements réels.

Les prélèvements totaux, en année moyenne, représenteraient ainsi 31 % de l'alimentation naturelle de la nappe phréatique. L'irrigation prélève moins de 3 % de son renouvellement.

La nappe phréatique, hors ces prélèvements pour satisfaire les besoins en eau, répond à bien d'autres usages :

1. elle baigne les gravières profondes, dont certaines, peu nombreuses, ont été aménagées comme base de loisirs (baignade) ;
2. elle alimente les chenaux phréatiques, aux eaux limpides, qui constituent, entre Kunheim et Strasbourg, des milieux naturels exceptionnels et protégés ;
3. ponctuellement, elle entretient une zone humide, qui abrite une flore et une faune spécialisées ;
4. elle constitue le support du grand Ried ello-rhéna, autre milieu d'intérêt européen, considérablement réduit par l'extension du maïs au cours des quatre dernières décennies.

La grande majorité de ces manifestations de surface est localisée au Nord de Colmar, là où la nappe affleure. Les habitats naturels, dont l'existence dépend de la nappe, sont très sensibles aux variations de niveau et à la qualité des eaux souterraines.

### **5.2. Les incidences possibles sur les activités ludiques**

Aucune activité ludique n'est à signaler à proximité directe de notre forage. Le débit des pompes est insuffisant pour provoquer un rabattement significatif de la nappe, quel que soit le cas de figure.

### **5.3. Les incidences sur les prélèvements voisins**

Les conflits d'usage ont une probabilité de se produire que dans les secteurs de faible puissance de l'aquifère, c'est-à-dire au piémont vosgien et dans la région de Sierentz Huningue.

Notre aire d'étude se situe dans une zone où l'aquifère est puissant, les conflits d'usages sont inexistantes en respectant un éloignement minimum.

## **6. Compatibilité et conformité du projet**

### **6.1. La compatibilité avec le SDAGE Rhin-Meuse**

Le site est inscrit dans le périmètre d'application du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse.

Le SDAGE Rhin-Meuse est certainement le Schéma directeur des Eaux le plus abouti au niveau européen. Sa fonction est de protéger les eaux des bassins versants du Rhin et de la Meuse. Dans cette optique, il traite de différents enjeux et met en place un certain nombre de dispositions réglementaires à respecter.

Les principaux enjeux du SDAGE qui concernent les projets de forage sont la préservation de la quantité de la masse d'eau ainsi que la préservation de la qualité de l'eau.

Dans son étude, le SDAGE met en évidence l'absence de problème lié à la quantité d'eau concernant la nappe phréatique du Rhin supérieur, plus grande réserve d'eau souterraine européenne. Il veille toutefois à respecter l'objectif d'équilibre quantitatif de la masse d'eau souterraine, ainsi que le fonctionnement des écosystèmes aquatiques dans les zones d'émergence à travers l'orientation T4 - 01.2.

Comme le démontre ce dossier, le projet de forage n'altère ni la pérennité des ressources en eau souterraine, ni le fonctionnement de l'hydrosystème et son incidence sur les écosystèmes en zone émergente est nulle. L'ouvrage respecte ainsi les orientations du SDAGE sur ce point.

En ce qui concerne la qualité de l'eau, deux orientations règlementent les forages : l'orientation T1 - 01.3 sur l'information des consommateurs a propos des enjeux sanitaires liés à l'eau et l'orientation T2 - 01.2. sur les limitations des dégradations des masses d'eau par les pollutions intermittentes et accidentelles.

L'ouvrage faisant l'objet de cette étude n'est pas concerné par la première recommandation, puisqu'il s'agit d'un forage agricole, dont l'eau n'est pas destinée à la consommation.

Par ailleurs, le forage n'est pas facteur de pollution de la nappe : Le puits est sécurisé afin d'éviter toute pollution par infiltration et son implantation a été définie pour éviter toute interférence avec les autres usagers. L'ouvrage respecte donc également l'orientation T2 - 01.2.

### **6.2. La compatibilité avec le SAGE de la Thur**

Le SAGE de la Thur n'a pour le moment pas de pouvoir réglementaire. Toutefois notre projet est compatible avec la vision qui en émerge, puisque le SAGE de la Thur incite à travers ses Orientations au prélèvement d'eaux souterraines plutôt que de surfaces, pouvant provoquer l'assèchement de la Thur en période sèche. Le SAGE préconise ainsi le remplacement des prélèvements en eau courante par des prélèvements en eau souterraine, notamment au niveau de la vieille Thur. Il encourage également un usage raisonné de l'eau destinée à l'irrigation.

Par ailleurs, l'ouvrage n'a pas d'incidence sur les milieux aquatiques de la rivière de la Thur et ne porte pas atteinte à son débit. Il n'interfère pas non plus avec les orientations et actions établies par le SAGE de la Thur

# 7. Incidence au regard des objectifs de conservation des sites NATURA 2000



**Direction Départementale des Territoires  
du Haut-Rhin**

Date d'arrivée de la demande

**Service de l'Eau, de l'Environnement et des Espaces  
Naturels**

☎ : 03 89 24 84 40  
☎ : 03 89 24 82 79  
✉ : [ddt-spe@haut-rhin.gouv.fr](mailto:ddt-spe@haut-rhin.gouv.fr)



## ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 Formulaire simplifié

### « Travaux, aménagements, constructions »

#### 1. Interventions sur le bâti existant et constructions

- 1.1 Nature et conséquences des travaux (plusieurs réponses possibles) :
- travaux sur le bâti existant     extension de l'existant     nouvelle emprise     destruction
- 1.2 Les bâtiments existants offrent-ils des gîtes aux Chauves-Souris :  oui     non     ne sait pas
- 1.3 Nature des activités dans les bâtiments nouveaux ou rénovés :

**Pas de construction**

.....

#### 2. Nature des travaux, y compris en phase chantier

2.1 Liste des travaux envisagés :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Tranchées, décaissements              | <input type="checkbox"/> Remblais ou apports de matériaux (terres, gravats, ...) > 5 m <sup>3</sup>        |
| <input type="checkbox"/> Nivellement                           | <input type="checkbox"/> Aménagements paysagers >100 m <sup>2</sup>  |
| <input type="checkbox"/> Drainages                             | <input type="checkbox"/> Imperméabilisation >100 m <sup>2</sup>  |
| <input type="checkbox"/> Plantations ornementales              | <input type="checkbox"/> Travaux sur voirie existante <input type="checkbox"/> Création de voiries/chemins |
| <input checked="" type="checkbox"/> Forages, sondages > 1pt/ha | <input type="checkbox"/> Pose ou entretien de réseaux et canalisations enterrées                           |
| <input type="checkbox"/> Travaux de clôtures                   | <input type="checkbox"/> Pose ou entretien de réseaux aériens  |
| <input type="checkbox"/> Défrichage                            | <input type="checkbox"/> Franchissement de cours d'eau   |
| <input type="checkbox"/> Travaux sur berges                    | <input type="checkbox"/> Travaux dans le lit d'un cours d'eau  |
| <input type="checkbox"/> Autres : .....                        |  |

2.2 Moyens et équipements employés :

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Petits engins <1 tonne                  | <input type="checkbox"/> Engins lourds >1 tonne                       | <input type="checkbox"/> Compresseurs de chantier      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Groupes électrogènes         | <input type="checkbox"/> Engins thermiques portatifs                  | <input type="checkbox"/> Toilettes de chantier         |
| <input type="checkbox"/> Bennes et containers > 3 m <sup>3</sup> | <input type="checkbox"/> Marteau pneumatique > 25 kg                  | <input type="checkbox"/> Concasseur, cribleur, broyeur |
| <input type="checkbox"/> Peintures et solvants > 100 kg          | <input type="checkbox"/> Constructions modulaires > 20 m <sup>2</sup> |  |
| <input type="checkbox"/> Autres : .....                          |   |  |

#### 3. Effets à long terme de la phase chantier

Après réalisation des travaux, conséquences probables au bout de 2 ans sur les terrains, hors destructions définitives liées à l'objectif même du chantier (constructions, parkings, ...) :

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Changement de végétation  | <input checked="" type="checkbox"/> Modification des propriétés des sols et sous-sols |
| <input type="checkbox"/> Artificialisation définitive  | <input type="checkbox"/> Moindre perméabilité à la faune                              |
| <input type="checkbox"/> Assèchement des sols  | <input type="checkbox"/> Nouvelle morphologie des berges et cours d'eau               |
| <input type="checkbox"/> Création de zones soumises à des interventions régulières d'entretien |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Autres : .....Dalle béton de 3m <sup>2</sup> .....         |   |



## «Conclusions»

Il est rappelé qu'il est de la seule responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet. Le présent formulaire s'inscrit dans le cas d'évaluation simplifiée, prévu par l'article R 414-21 du code de l'environnement (CdE) : il vise à répondre au point 2° du I de l'article R 414-23. Il s'agit donc d'exposer ici sommairement les raisons pour lesquelles le projet est, ou non, susceptible d'avoir une incidence sur Natura 2000, en prenant en compte tous les aspects abordés au travers des autres formulaires retenus. Le porteur de projet peut compléter son évaluation des incidences sur papier libre s'il le juge utile à la compréhension ou à la justification des raisons et arguments développés.

### Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ?

**NON :**

1. Préciser ci-après les raisons pour lesquelles toute incidence sur Natura 2000 peut être écartée :

- *L'ouvrage se trouve en dehors des zones Natura 2000.*
  - *L'intervention a une incidence faible et limitée à une surface restreinte située en dehors des zones sensibles.*
- .....

2. Le porteur de projet joint l'ensemble des pièces constituant l'évaluation des incidences Natura 2000 au dossier d'autorisation ou à la déclaration. Sous réserve de la complétude du dossier, si le service instructeur confirme l'absence d'incidence probable sur Natura 2000, la procédure d'évaluation des incidences est close et ne conduit pas à une opposition au titre de Natura 2000.

**OUI :**

1. Le porteur de projet recherche à son niveau toute solution alternative pour supprimer toute incidence possible, soit en revoyant la conception de son projet, soit en prenant toute mesure permettant d'éviter ou de supprimer la probabilité d'incidence.

2. En l'absence d'alternatives, au vu de l'incidence identifiée, le porteur de projet :

- précise les sites Natura 2000 concernés, conformément au 2° du I de l'article R414-23 du CdE,
- complète l'évaluation des incidences par l'analyse prévue par le II de ce même article, en faisant appel à des organismes compétents si besoin (tels que associations ou bureaux d'étude).

→ dans des cas simples, si le modèle de l'évaluation simplifiée proposé par ce guide reste pertinent : le porteur de projet transmet un dossier composé de l'évaluation simplifiée, complété par un rapport détaillé relatif aux seuls aspects liés à l'incidence probable,

→ dans les cas complexes qui dépassent les cas couverts par le présent guide, un dossier complet pouvant s'apparenter à une étude d'impact est rédigé, qui répondra à toutes les exigences de forme de l'évaluation des incidences Natura 2000 (article R414-23 du CdE), et aucun des formulaires du présent guide ne sera transmis en l'état au service instructeur.

## **8. Mesures compensatoires et correctives prévues pour limiter les incidences du puits d'irrigation**

### **8.1. La mise aux normes**

Aujourd'hui, environ 90 % des puits installés (électrifiés ou non) peuvent être considérés comme correctement équipés. Les puits qui exploitent la nappe phréatique ello-rhénane représentent 77 % du total des puits agricoles en service dans le Haut-Rhin.

Les normes actuelles prévoient différentes mesures afin de réduire au maximum l'impact du puits sur son environnement direct :

- la réalisation d'une margelle bétonnée de 3m<sup>2</sup> au minimum et de 30cm de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel. Elle est conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de leur tête
- L'élévation de la tête de l'ouvrage à plus de 50cm au dessus du terrain nature et cimentée sur 1m de profondeur. Cette tête doit être rendu étanche en zone inondable.
- L'installation d'un capot de fermeture étanche sur la tête de l'ouvrage de manière à permettre l'isolement du forage des inondations et de toute pollution.
- L'interdiction d'accès à l'intérieur de l'ouvrage en dehors des périodes d'exploitation et d'intervention par un dispositif de sécurité.

### **8.2. Pour éviter les risques de pollution**

Pour éviter les risques de pollution de la nappe, plusieurs techniques sont utilisées :

- Le puits situé sur une aire bétonnée est équipé d'une margelle étanche de protection, lorsque la pompe est munie d'un moteur thermique ;
- Le remplacement du moteur thermique par un moteur électrique ;
- La fermeture à clefs du capot de protection du puits

L'exploitant se conformera au schéma agréé par la mission inter services de l'eau respectant les normes mentionnées ci-dessus et présenté en annexe.

Les quantités d'eau apportées aux cultures par aspersion seront, autant que possible, limitées aux besoins des plantes, en tenant compte des réserves utiles disponibles du sol. De même, les quantités d'engrais azotés seront ajustées aux besoins des végétaux en tenant compte des nitrates apportés par les eaux d'irrigation et des apports météoriques.

L'engagement des agriculteurs dans les opérations de type ferti-mieux et les bulletins d'informations des organismes agricoles permettent un niveau de technicité élevé dans ce domaine.

L'équipement des agriculteurs en tensiomètres pour mesurer les réserves en eau disponibles dans le sol et une sensibilisation permanente aux enjeux de cette maîtrise accompagne le développement de l'irrigation.

### **8.3. Pour éviter les conflits d'usage**

Pour éviter les conflits d'usage, la distance respectée entre deux pompes sera de :

- 200 mètres lorsque la puissance de la nappe est faible (transmissivité T inférieure à 0,01 m<sup>2</sup>/s) ;
- 150 à 200 mètres, selon le débit de la pompe, lorsque la puissance de la nappe est médiocre (T comprise entre 0,1 et 0,01 m<sup>2</sup>/s) ;
- 100 mètres, lorsque la puissance de la nappe est moyenne (T comprise entre 0,1 et 0,3 m<sup>2</sup>/s).

Pour une transmissivité supérieure à 0,3 m<sup>2</sup>/s, l'incidence est nécessairement nulle ou marginale, dès lors que les débits des pompes en activité n'excèdent pas 300 m<sup>3</sup>/h.

## 8.4. Pour éviter les incidences sur la végétation

Pour éviter les incidences sur la végétation herbacée, les distances à respecter par rapport à une prairie naturelle ou à une dépression marécageuse, dans les rieds, est de :

- 100 mètres, quel que soit le débit de la pompe, lorsque la puissance de la nappe est faible ( $T$  inférieure à  $0,01 \text{ m}^2/\text{s}$ ) ;
- 100 mètres pour une pompe d'un débit de  $200 \text{ m}^3/\text{h}$ , 120 mètres pour un débit de  $300 \text{ m}^3/\text{h}$ , lorsque la puissance de la nappe est médiocre ( $T$  comprise entre  $0,1$  et  $0,01 \text{ m}^2/\text{s}$ ) ;
- 100 mètres pour une pompe d'un débit de  $300 \text{ m}^3/\text{h}$  lorsque la puissance de la nappe est moyenne ( $T$  comprise entre  $0,1$  et  $0,2 \text{ m}^2/\text{s}$ ).

Lorsque le toit de la nappe, en hautes eaux annuelles, est à plus d'un mètre du terrain naturel, l'incidence sur la végétation herbacée ne peut être que nulle ou marginale.

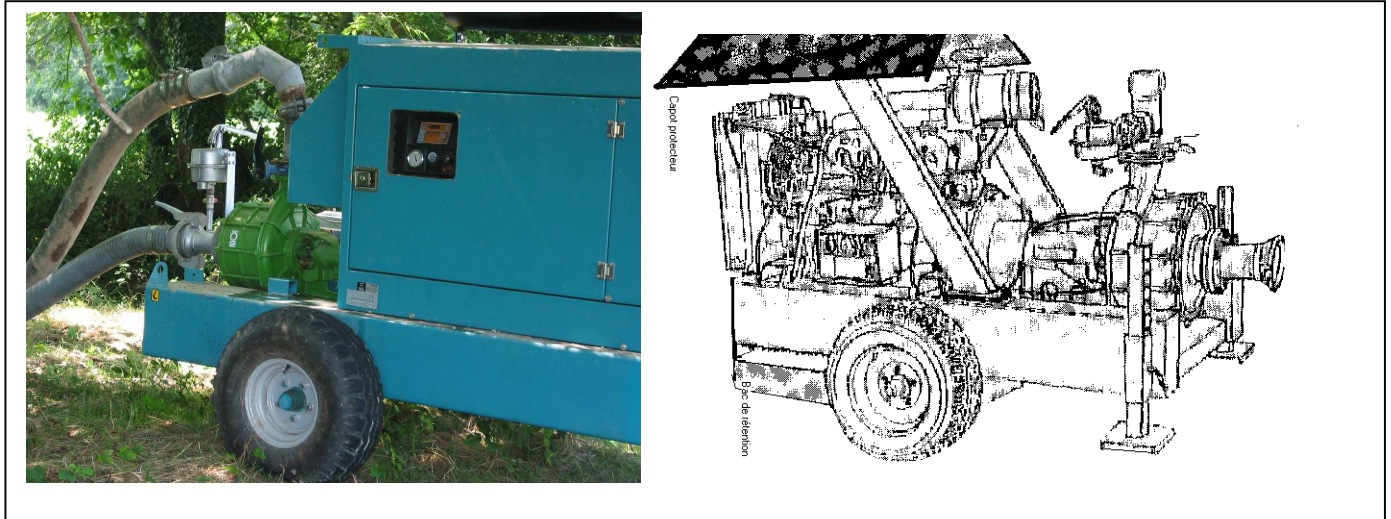
Pour éviter les incidences sur la végétation arborée, la distance à respecter par rapport au boisement est de :

- 70 mètres, quel que soit le débit de la pompe, lorsque la puissance de la nappe est faible ( $T < 0,01 \text{ m}^2/\text{s}$ ) ;
- 50 mètres, lorsque la puissance de la nappe est médiocre ( $T$  comprise entre  $0,01$  et  $0,1 \text{ m}^2/\text{s}$ ) ;
- 10 mètres, pour un débit de  $300 \text{ m}^3/\text{h}$ , lorsque la puissance de la nappe est moyenne ( $T$  comprise entre  $0,1$  et  $0,3 \text{ m}^2/\text{s}$ ).

## VII MOYENS DE PROTECTION ET SURVEILLANCE

Afin de protéger l'ouvrage et ses équipements et d'en permettre la surveillance, plusieurs systèmes peuvent être mis en œuvre :

- Pour le groupe motopompe, un capot protecteur des eaux de pluies ainsi qu'un bac de rétention des huiles
- L'installation d'un groupe de pompage insonorisé, plus efficace en matière de protection du milieu naturel et contre le vandalisme (cf. photographie ci-dessous)



- Un dispositif étanche de la tête de puits.



- L'installation d'un compteur d'eau sur la pompe (en rouge sur la photo ci-dessous). Celui-ci permet de vérifier le volume utilisé et donc de calculer au plus juste les apports d'eau.



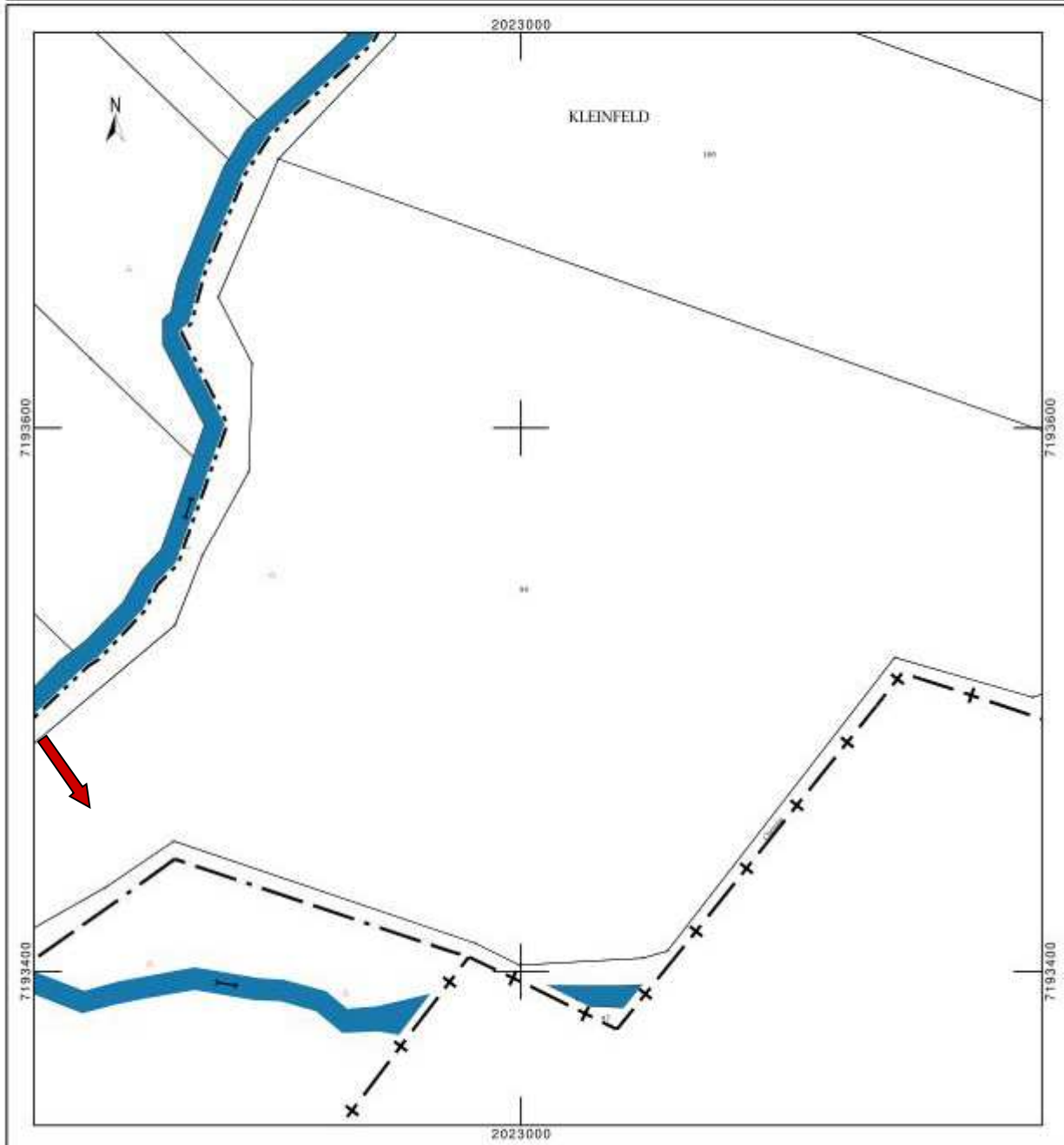
(La surveillance et le prélèvement d'échantillon peuvent se faire par la trappe prévue à cet effet).

- L'identification de l'ouvrage par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration, voire les coordonnées du préleveur.

# VIII ELEMENTS GRAPHIQUES

## 1. Extrait du plan cadastral :

Département : HAUT RHIN	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES ----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : CENTRE DES IMPÔTS FONCIER CADASTRE CITE ADMINISTRATIVE BAT. C 68085 68085 MULHOUSE CEDEX tél. 03 89 33 32 14 - fax 03 89 33 32 13  cdif.mulhouse@dgfip.finances.gouv.fr
Commune : UNGERSHEIM		Cet extrait de plan vous est délivré par :  cadastre.gouv.fr
Section : 9 Feuille : 000 9 01		
Échelle d'origine : 1/2000 Échelle d'édition : 1/2000		
Date d'édition : 13/02/2019 (fuseau horaire de Paris)		
Coordonnées en projection : RGF93CG48 ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics		



## 2. Exemples d'aménagements

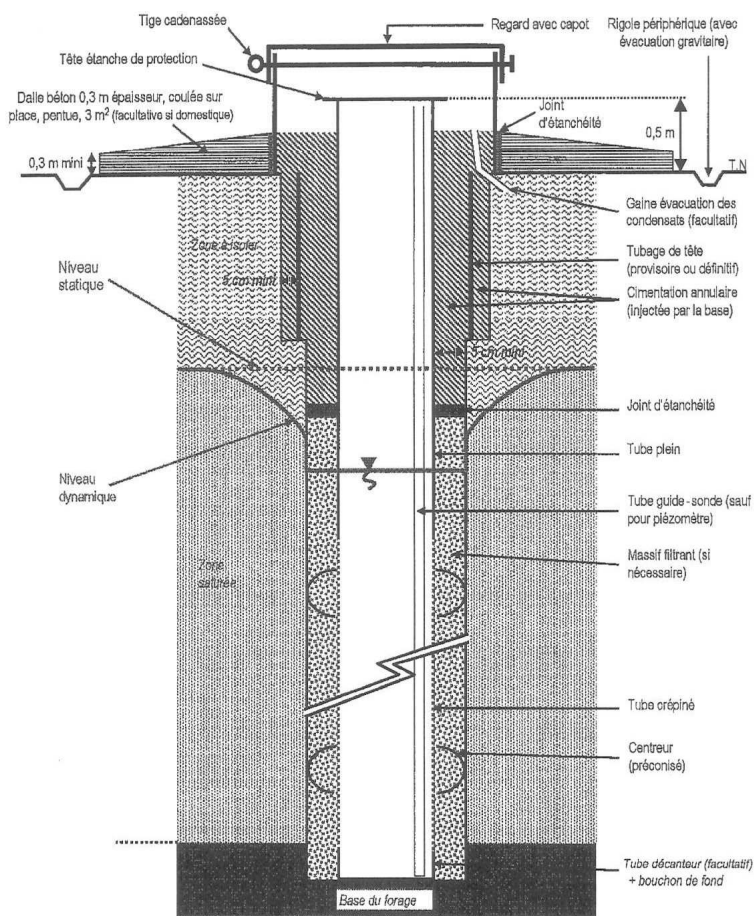
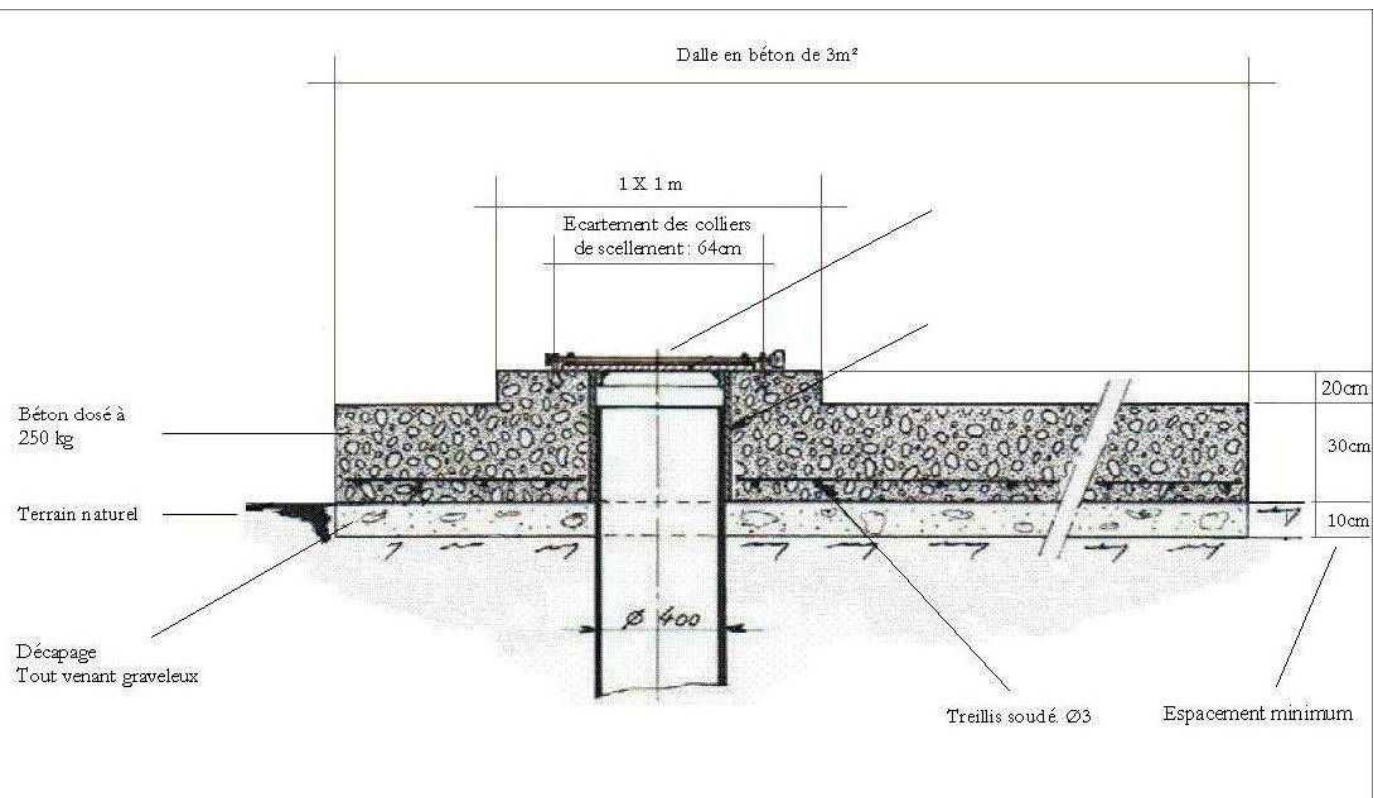
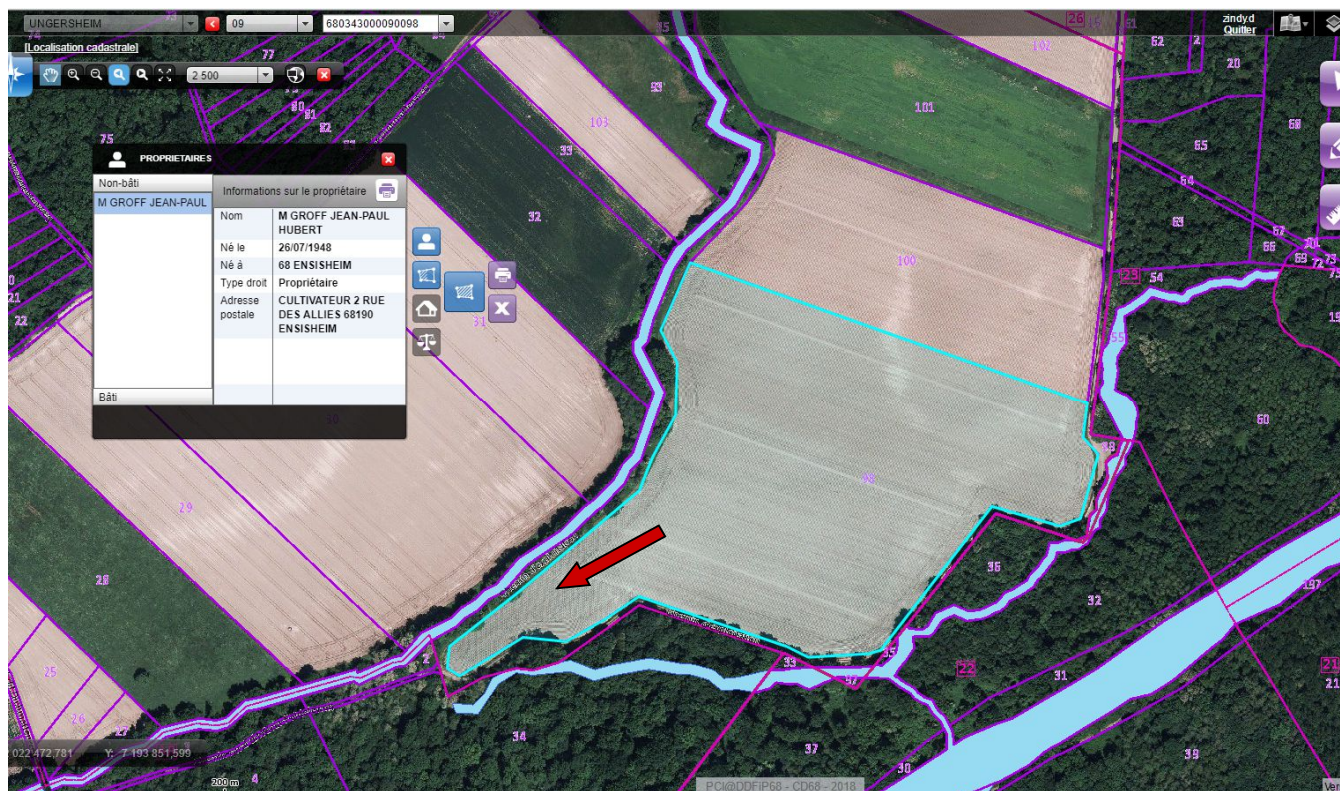


Figure 16 — Exemple de protection de la tête de forage  
(Source documentaire : BRGM)

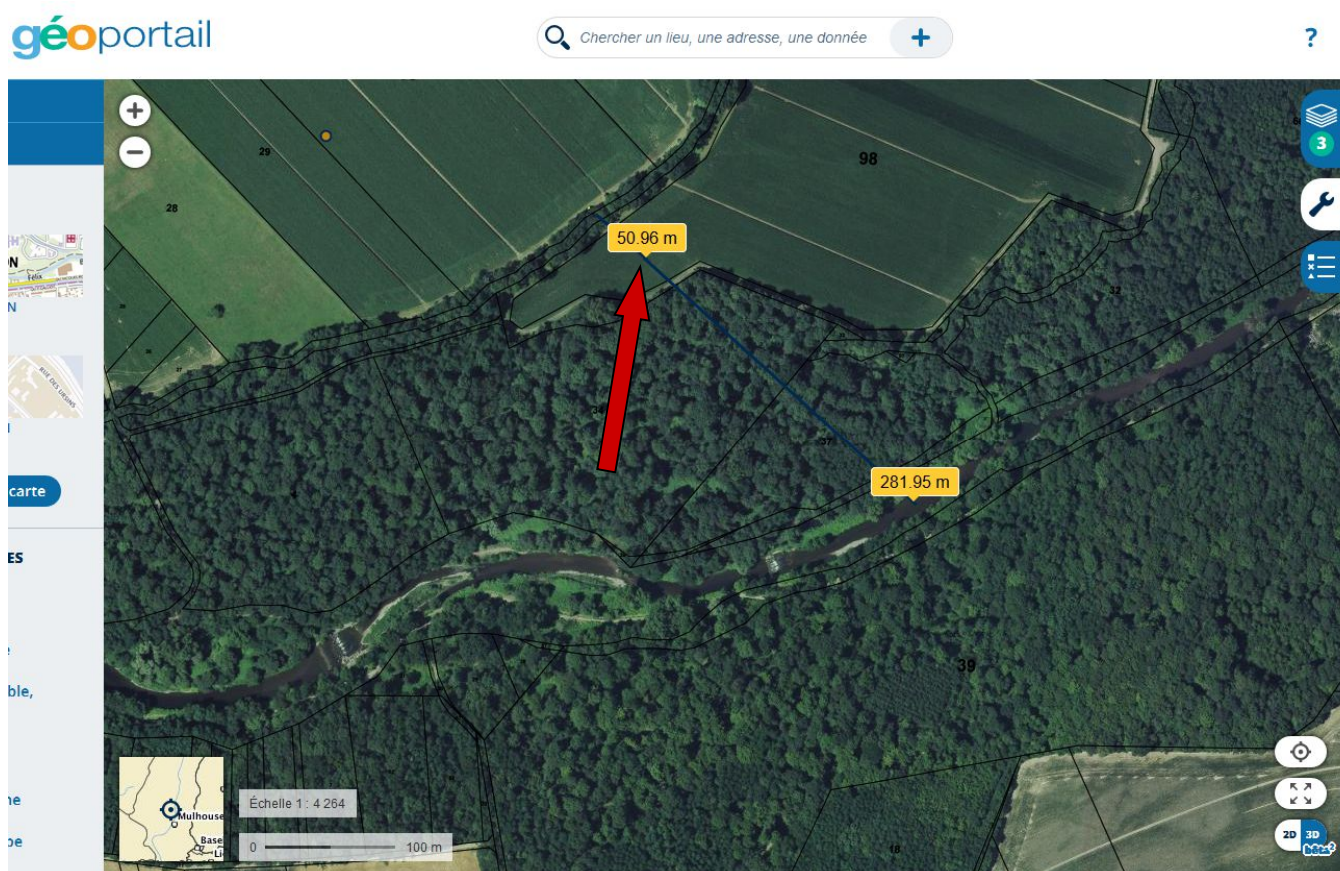
# IX LISTE DES FORAGES

pacage_ben	numér o	Lien_Pacagebénéficiaire	Puits_in see_co m	Nom_PRA	section	Parcelle	Prélèvements	debit t
68004589		GROFF Jean-Paul	68082	Plaine du Rhin	48	2	Puits (en nappe)	13
68004589		GROFF Jean-Paul	68082	Plaine du Rhin	48	54	Puits (en nappe)	10
68004589		GROFF Jean-Paul	68266	Plaine du Rhin	34	153	Canal Vauban Quatelbach	
68004589		GROFF Jean-Paul	68343	Plaine du Rhin	9	98	Canal des 12 moulins	13

## Données cadastrales



## Situation de l'ouvrage sur la parcelle







*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU HAUT-RHIN

## ARRÊTÉ

**portant dérogation à l'interdiction de captures d'espèces protégées.**

LE PRÉFET DU HAUT-RHIN

- VU** le code de l'environnement, et notamment ses articles L 411-1, L 411-2, L 415-3 et R 411-1 à R 411-14 ;
- VU** le décret modifié n° 97-34 du 15 janvier 1997 relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles ;
- VU** l'arrêté interministériel du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L 411-2 du code de l'environnement portant sur des spécimens d'espèces protégées ;
- VU** l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection;
- VU** l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** la demande présentée le 12 juillet 2017 par la direction régionale Grand Est de l'agence française pour la biodiversité ;
- VU** l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel Grand Est du 25 avril 2018 ;
- VU** la consultation publique réalisée du 22 mars au 6 avril 2018;

Considérant que la demande de dérogation porte sur des opérations de capture/relâcher à des fins de:

- réalisation d'avis techniques dans le cadre de dossiers en lien avec le code de l'environnement afin d'observer la présence avant travaux d'espèces animales protégées ;
- contrôles de police judiciaire liés à des constats d'infractions de travaux en cours d'eau ou en milieux humides ainsi que de destruction d'espèces protégées ;
- missions de police de la nature préventive (surveillance des milieux et information des propriétaires et exploitants des milieux de la présence des espèces dans le cadre de plans nationaux ou régionaux d'actions), notamment sur les réseaux de mares et les milieux patrimoniaux à amphibiens connus du grand public ;
- suivi de travaux autorisés ou de mesures compensatoires liés aux espèces nommées par l'arrêté ;
- missions diverses de connaissances, de police ou d'appui aux politiques de l'eau ;

Considérant l'intérêt de ces inventaires et de ces suivis pour la connaissance et la protection de la faune sauvage ;

Considérant l'absence de solution technique alternative à la capture des espèces concernées qui soit pertinente et satisfaisante ;

Considérant que la demande de dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

Considérant l'intérêt des opérations pour la protection de la faune sauvage ;

Considérant ainsi que les conditions d'octroi d'une dérogation à l'interdiction de capture avec relâcher sur place de spécimens des espèces concernées se trouvent ici réunies ;

sur proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Grand Est ;

## **ARRETE**

### **Article 1**

Le bénéficiaire de la présente dérogation est la direction régionale Grand Est de l'agence française pour la biodiversité, 23 rue des Garennnes, 57155 Marly.

### **Article 2**

Pour les motifs mentionnés au premier considérant du présent arrêté, les agents listés dans le dossier de demande sont autorisés à déroger à l'interdiction de capture/relâcher sur le territoire du département du Haut-Rhin de spécimens des espèces listées ci-dessous :

- mollusques :

- tous les mollusques présents en région Grand Est listés par l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

- amphibiens :

- tous les amphibiens présents en région Grand Est listés par l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection à l'exception des espèces listées par l'arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

- insectes :

- tous les insectes présents en région Grand Est listés par l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

### **Article 3**

La présente dérogation est délivrée avec mise en œuvre des mesures et protocoles décrits dans le dossier de demande de dérogation et notamment les mesures suivantes :

- les protocoles de désinfection devront se mettre en place pour les prélèvements et observation de la malacofaune de la même manière que pour les amphibiens et insectes.

- Mise en œuvre des opérations :

mollusques :

Les détections se font de façon visuelle à l'aide de bathyscopes (ou aquascopes) et les prélèvements se font à la main ou à l'aide de telliniers (râteaux avec filet pour la capture de mollusques) lorsque la profondeur est trop importante.

amphibiens :

Les captures sont réalisées selon l'opportunité à la main (adultes) ou à l'aide d'une épousette (larve et adultes), le matériel étant désinfecté entre chaque site prospecté.

Des nasses de fond type nasse à vairons ou nasse ortman à relever toutes les deux heures maximum) et nasses de surface, type nasse à vairons avec flotteurs posée en début de nuit et relevée en fin de nuit peuvent également être mises en œuvre. Le matériel sera désinfecté entre chaque site prospecté.

insectes :

Les captures sont réalisées selon l'opportunité à la main ou à l'aide d'un filet adapté (adultes) ou à l'aide d'une épousette (larve et adultes), cette dernière étant désinfectée entre chaque site prospecté.

#### **Article 4**

Un bilan des opérations sera transmis annuellement à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Grand Est, service eau biodiversité paysages ainsi qu'au conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

#### **Article 5**

La dérogation est accordée jusqu'au 31 décembre 2021.

#### **Article 6**

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 2 et 3 du présent arrêté peut faire l'objet de contrôles par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L415-3 du code de l'environnement.

Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L415-3 du code de l'environnement.

#### **Article 7**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours par le bénéficiaire, dans un délai de 2 mois à compter de sa notification, devant le tribunal administratif de Strasbourg.

#### **Article 8**

Le préfet du département du Haut-Rhin et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Grand Est sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Haut-Rhin.

Fait à Comar, le

20 MARS 2019

Signé : Laurent TOUVET



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU HAUT-RHIN

## ARRÊTÉ

**du 20 mars 2019 portant approbation du plan de prévention du bruit  
dans l'environnement de l'aéroport de Bâle-Mulhouse  
pour les années 2018-2022**

**LE PREFET DU HAUT-RHIN**

Chevalier de la Légion d'honneur  
Officier de l'ordre national du Mérite

- VU** la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement ;
- VU** le code de l'environnement et notamment ses articles L. 572-1 à L. 572-11 et R. 572-1 à R. 572-11 ;
- VU** le code de l'urbanisme et notamment son article R. 112-5 ;
- VU** l'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 24 avril 2018 fixant la liste des aérodromes mentionnés à l'article R. 112-5 du code de l'urbanisme ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2011-1315 du 11 mai 2011 portant approbation du plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aéroport de Bâle-Mulhouse et mise à jour du rapport de présentation du plan d'exposition au bruit ;
- VU** les lettres des communes de Bartenheim du 2 août 2018, Blotzheim du 23 juillet 2018, de Buschwiller du 13 août 2018, de Geispitzen du 26 juillet 2018, de Hégenheim du 2 août 2018, de Hésingue du 12 juillet 2018, de Saint-Louis du 27 juillet 2018, de Sierentz du 19 juillet 2018 ;
- VU** la lettre de Saint-Louis Agglomération du 1<sup>er</sup> août 2018 ;
- VU** la lettre du *Regierungspräsidium* de Fribourg-en-Brisgau du 31 juillet 2018,
- VU** les lettres de l'Office fédéral suisse de l'aviation civile du 20 août 2018 et des cantons de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne et du 21 août 2018 ;
- VU** la consultation publique relative au projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement organisée du 8 octobre 2018 au 7 décembre 2018 ;
- VU** l'avis favorable de la commission consultative de l'environnement du 23 janvier 2019 de l'aéroport de Bâle-Mulhouse ;
- SUR** proposition du directeur de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est,

# ARRÊTE

## ARTICLE 1<sup>er</sup>

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aéroport de Bâle-Mulhouse, annexé au présent arrêté, est approuvé.

## ARTICLE 2

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aéroport de Bâle-Mulhouse est annexé au rapport de présentation du plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Bâle-Mulhouse.

## ARTICLE 3

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement, ainsi qu'une note exposant les résultats de la consultation, sont consultables sur le site Internet de la préfecture du Haut-Rhin : <http://www.haut-rhin.gouv.fr/>

Ces documents sont également mis en ligne sur le site Internet du ministère de la transition écologique et solidaire (MTES) à la rubrique "Transports", à l'adresse suivante : <http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr>.

## ARTICLE 4

Le présent arrêté est transmis aux maires des communes de Attenschwiller, Bartenheim, Blotzheim, Buschwiller, Dietwiller, Folgensbourg, Geispitzen, Habsheim, Hagenthal-le-Bas, Hégenheim, Hésingue, Kembs, Michelbach-le-Bas, Ranspach-le-Bas, Rixheim, Saint-Louis, Schlierbach, Sierentz et Wentzwiller.

Il est également transmis à Saint-Louis Agglomération, aux cantons de Bâle-Ville et Bâle-Campagne, à l'Office fédéral suisse de l'aviation civile, au *Regierungspräsidium* de Freiburg-im-Breisgau au et à l'aéroport de Bâle-Mulhouse.

## ARTICLE 5

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Haut-Rhin.

## ARTICLE 6

Le sous-préfet de Mulhouse, le directeur de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est et le directeur de l'aéroport de Bâle-Mulhouse sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Colmar, le 20 mars 2019

Le préfet,

signé

Laurent TOUVET

# **Participation du public – Synthèse des commentaires**

## **Synthèse des commentaires du public sur le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de l'aéroport de Bâle-Mulhouse pour les années 2018-2022**

### **1°) Objet et modalités de la consultation**

Conformément aux dispositions de l'article R572-9 du code de l'environnement le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'aéroport de Bâle-Mulhouse pour les années 2018-2022 a fait l'objet d'une consultation publique organisée entre le 8 octobre 2018 et le 7 décembre 2018.

Cette consultation a été annoncée par voie de presse, par encart publié dans le quotidien « L'Alsace » le 20 septembre 2018.

Le projet de PPBE a pu être consulté du 8 octobre au 7 décembre 2018 dans les locaux de :

- la préfecture du Haut-Rhin du lundi au vendredi de 9h00 à 11h30 et de 14h00 à 16h00 ;
- la sous-préfecture de Mulhouse les lundi, mardi et jeudi de 8h15 à 11h15 et de 13h15 à 15h30 ainsi que les mercredi et vendredi de 8h15 à 11h15.

Le public a pu prendre connaissance de la teneur du projet de PPBE et consigner ses commentaires sur les registres ouverts à cet effet.

En outre, le projet de PPBE de l'aéroport de Bâle-Mulhouse était consultable, durant la même période, sur le site internet du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) à l'adresse suivante : <http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr> à la rubrique "Transports".

Le public a également pu déposer ses commentaires en ligne.

### **2°) Nombre total de commentaires reçus**

A l'issue de la consultation, en fin de journée du 7 décembre 2018, 68 commentaires au total ont été répertoriés sur le site du ministère dédié aux consultations publiques. Ils émanent de 79 observations tracées, dont une reçue sept fois et cinq reçues deux fois chacune.

En outre, on dénombre deux commentaires écrits sur le registre mis à disposition du public à la sous-préfecture de Mulhouse. Le registre à la préfecture du Haut-Rhin n'a recueilli aucun commentaire.

Trois commentaires ont été transmis par voie informatique à la sous-préfecture de Mulhouse.

Enfin, neuf courriers et trois pétitions ont été réceptionnés dans le cadre de la consultation.

La consultation aura donc recueilli 82 observations au total et trois pétitions recueillant 962 signatures cumulées (voir le détail au paragraphe 6 ci-dessous).

### **3°) Répartition géographique des rédacteurs des commentaires reçus sur le site de consultation du ministère**

Les observations émises se répartissent de la manière suivante, par ordre alphabétique :

- 7 sur la commune de Bartenheim ;
- 2 sur la commune de Blotzheim ;
- 3 sur la commune de Hagenthal le Bas ;
- 3 sur la commune d'Hégenheim ;
- 1 sur la commune de Hésingue ;
- 1 sur la commune de Muespach ;
- 6 sur les communes de Rixheim/Habsheim ;
- 1 sur la commune de Saint-Louis ;
- 1 sur la commune de Sausheim ;
- 1 sur la commune de Staffelfelden ;
- 2 sur la commune de Wentzwiller.

Par ailleurs on relève :

- 13 commentaires de rédacteurs résidant en Suisse, dont 9 sur les communes d'Allschwil (8) et Binningen (1), 1 sur le canton de Bâle-Campagne (1) et 3 sans indication de localité ;
- 26 commentaires de rédacteurs résidant en France, sans indication de localité.

### **4°) Répartition par type de rédacteur de ces commentaires sur le site de consultation du ministère**

Les 68 commentaires reçus sur le site du ministère proviennent des rédacteurs suivants :

- 7 associations ou fédérations ;
- 8 organisations institutionnelles ;
- 53 de particuliers.

### **5°) Synthèse des commentaires du public**

En préambule, il convient de préciser qu'un certain nombre de commentaires porte sur des thèmes plus généraux que le seul projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement.

Une synthèse des commentaires figure ci-après, selon un ordre décroissant du nombre de formulations.

### 5.1 Les horaires d'exploitation de l'aéroport

Les commentaires évoquent les nuisances sonores de manière générale, à savoir la fréquence de passage des aéronefs, le bruit perturbant généré par le trafic aérien et son intensification.

Ils mentionnent que l'aéroport de Bâle-Mulhouse a des horaires de fonctionnement plus étendus que ceux de Zurich, Genève et la plupart des aérodromes européens de dimension comparable, mais de trafic supérieur. En outre, le trafic de la plate-forme repose sur le low-cost et le fret, activités s'opérant sur de larges plages horaires pour la première et des heures tardives ou matinales pour la seconde.

Pour un certain nombre d'entre eux, sont abordés de manière plus précise :

- le fait que des mouvements d'aéronefs s'effectuent de manière trop tardive le soir, en particulier après 23h00 et trop tôt le matin, à savoir avant 6h00 ;
- la demande de couvre-feu entre 23h00 et 6h00 (voire entre 22h00 et 7h00).

Le sujet des restrictions d'exploitation a également fait l'objet de deux pétitions (voir paragraphe 6).

#### Réponse :

Les nuisances sonores générées durant les heures sensibles de la journée représentent le sujet qui a fait l'objet du plus grand nombre de commentaires et de deux pétitions.

Ce sujet est sous-jacent dans tout le document que constitue le PPBE, notamment dans les actions prévues. Il se voit traité en particulier dans deux actions spécifiques :

- l'amélioration des procédures opérationnelles avec un objectif de réduction du bruit sur la tranche horaire entre 23h00 et 24h00
- la maîtrise du bruit et la réduction des nuisances sonores qui feront l'objet d'une étude d'approche équilibrée, conformément au règlement (UE) 598/2014 du Parlement européen et du Conseil, relatif à l'établissement de règles et de procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de l'Union.

\*\*\*\*\*



## 5.2 La répartition des nuisances

Des observations demandent une répartition égalitaire des nuisances sonores générées sur les territoires français et suisse.

Réponse :

Hormis le périmètre de la région parisienne, le Haut-Rhin constitue le huitième département français métropolitain en termes de densité de population. En outre, l'urbanisation se trouve également concentrée à la frontière côté suisse.

L'objectif de minimisation des populations survolées représente un des enjeux qu'emportent l'élaboration et la mise en œuvre techniques des procédures de vol aux instruments associées à l'aéroport, tout en sachant qu'elles répondent impérativement à des critères normatifs de sécurité d'exploitation.

\*\*\*\*\*

## 5.3 Les trajectoires d'approches et de départs associées à l'aéroport

Des commentaires sollicitent des études dont l'objectif consiste en la révision des trajectoires permettant le passage des aéronefs au-dessus des zones de moindre densité d'habitations.

Les sujets mis plus particulièrement en exergue font état du fait que :

- des trajectoires d'aéronefs au-delà de l'A35 sur la forêt de la Hardt éviteraient le survol des communes de Rixheim, Habsheim et Baldersheim ;
- le desserrement des trajectoires sur les départs ELBEG serait de nature à limiter les populations survolées ;
- le passage des trajectoires au-dessus du club-house du golf de Bâle, dans la zone de Hagenthal le Bas, serait préférable ;
- des départs directs vers le sud génèrent moins de bruit que le suivi d'une trajectoire en S ;
- les départs directs vers le sud et les atterrissages en 33 génèrent beaucoup de nuisances, de même que les procédures de départ sur ELBEG et LUMEL ;
- le déplacement de la procédure RNAV décollage 15 au-delà de la frontière entre Allschwil et Hégenheim limiterait le nombre d'habitations survolées ;
- l'empêchement de virages serrés après décollage en 33 éviterait le survol de Blotzheim.

Les trajectoires des procédures ont également fait l'objet de deux pétitions (voir paragraphe 6).

Réponse :

Le dispositif de procédures utilisé par les aéronefs fréquentant l'aérodrome représente un élément essentiel de son exploitation, tant du point de vue environnemental en termes notamment de nuisances générées que sur l'aspect opérationnel concernant la sécurité et la qualité de la desserte.

Dans cette perspective, un travail continu de maintenance de ces procédures est réalisé par les services de la direction générale de l'aviation civile. A ce titre, de nouvelles procédures dites RNAV ont été publiées au 31 janvier 2019.

Ce nouveau dispositif se traduit en piste 15 par trois modifications (départs RNAV), six suppressions (départs conventionnels) et cinq créations (départs RNAV) et en piste 33, par cinq suppressions (départs conventionnels) et six créations (départs RNAV).

Au-delà de cette action, d'autres mesures contribuant également à la réduction de la dispersion des trajectoires figurent au PPBE. Il s'agit en l'occurrence de travaux dans le cadre du relèvement de l'altitude pour la prise en charge des aéronefs au départ par un guidage radar, de la mise en œuvre de procédures RNAV à vue et l'optimisation du dispositif de circulation aérienne relatif aux départs en piste 15.

\*\*\*\*\*

#### **5.4 L'optimisation des infrastructures aéroportuaires**

Certaines observations portent sur l'optimisation de l'exploitation des infrastructures qui permettrait d'amoinrir les nuisances générées. Elles évoquent en particulier :

- des décollages à partir du seuil de la piste principale et non à hauteur des bretelles H ou D, notamment pour les aéronefs les plus bruyants ;
- éventuellement un allongement de la piste principale ;
- une étude sur la possibilité d'augmentation de la tolérance actuelle de vent arrière en exploitation à 7, 8 ou 10 nœuds au lieu de 5 nœuds actuellement ;
- un aménagement de la piste 08-26 afin de soulager l'utilisation de la piste principale.

Réponse :

Ces remarques entrent dans le champ des mesures dont l'objectif consiste en l'optimisation d'utilisation du système de pistes et la vérification de l'efficacité environnementale et opérationnelle de décollages systématiques du seuil de la piste 15 durant toute la journée. Cette dernière étude sera étendue aux deux seuils de pistes 15 et 33.

\*\*\*\*\*

## 5.5 La limitation générale des nuisances

Un certain nombre de commentaires demande une limitation des nuisances générées par l'activité sur l'aérodrome de Bâle-Mulhouse. Ils estiment que cet objectif passe par une limitation du nombre de mouvements. Une observation propose un plafonnement à 100000 mouvements d'aéronefs à l'année.

### Réponse :

Les nuisances sonores sont générées par les aéronefs fréquentant l'aérodrome. Cela implique évidemment un lien direct entre le bruit auquel les populations sont soumises et le nombre de mouvements effectués par les avions. Aussi, une décroissance du nombre de ces mouvements permet mathématiquement une réduction de la gêne sonore.

Le PPBE ouvre la voie de la réflexion sur une nouvelle approche de la maîtrise du bruit. Elle consiste en l'élaboration d'un outil permettant le suivi de l'évolution du bruit au travers de représentations graphiques. Au stade ultime de son développement, cet outil contribuerait à la définition d'un concept de « quantité maximale de bruit » dans laquelle pourrait s'inscrire le trafic nocturne de la plate-forme et son évolution.

\*\*\*\*\*

## 5.6 Divers sujets

D'autres sujets ont fait l'objet d'observations de manière plus isolée. Ils apparaissent dans la liste ci-dessous, sans ordre particulier.

**1/** Le projet de PPBE ne contient pas d'engagement ferme avec des objectifs chiffrés. En cela, il ne s'inscrit pas complètement dans le cadre de la directive 2002/49 parce qu'il n'est pas en pleine mesure de faire baisser les nuisances.

### Réponse :

Le PPBE contient des mesures prospectives pour lesquelles l'affichage d'indicateurs et de valeurs cibles adéquats n'apparaît pas techniquement possible. Pour autant, chaque action se voit attribuer un responsable en charge de sa mise en œuvre et de son financement ainsi qu'une échéance claire pour la réaliser. Ces actions pourront être complétées chaque fois que nécessaire par un mandat spécifique complémentaire, confié au responsable identifié.

**2/** Le projet de PPBE n'établit pas l'application de mesures efficaces sur les communes suisses et explicitées au préalable. Dans ce contexte sont évoqués une demande de la connaissance des bases des décisions concernant l'exploitation de l'aérodrome, avec des explications sur les impacts dans la zone franco-suisse et les mesures d'accompagnement ainsi qu'un décompte précis des populations concernées par les nuisances.

Réponse :

Les mesures contenues dans le PPBE se traduisent pour nombre d'entre elles par une première phase d'étude. Cette analyse conduira à ajuster entre autres la pertinence et les conditions d'application des actions envisagées. Leur efficacité s'évaluera dans le cadre du suivi, qui pourra faire l'objet d'échanges dans les instances de concertation et notamment la commission tripartite.

Les chiffres de populations concernées par le bruit contenus dans le PPBE proviennent de diverses sources selon des méthodes de comptage différentes. Un décompte précis, notamment à l'occasion des travaux sur le plan d'exposition au bruit sera effectué.

**3/** Le projet de PPBE doit comporter une évaluation des actions menées sur les dix dernières années en termes de réduction du bruit et de celles sur les cinq années à venir. Il ne présente pas d'évaluation de l'atteinte des objectifs et ne permet donc pas d'apprécier correctement l'évolution du bruit ni la pertinence des nouvelles actions.

Réponse :

Le paragraphe 5.1 du PPBE présente un bilan des actions engagées par l'Etat et l'aéroport dans le cadre du PPBE précédent qui couvrait la période 2011-2016.

**4/** Est demandée l'utilisation des indices suisses pour l'élaboration des cartes de bruit et l'agrément par l'OFAC (en concertation avec les cantons) de l'auditeur externe sur la vérification du système de surveillance du bruit.

Réponse :

L'auditeur externe chargé de la vérification du système de surveillance de l'évolution des nuisances sonores sera agréé par l'OFAC et l'ACNUSA.

Les travaux sur l'outil de suivi de l'évolution et de maîtrise du bruit seront effectués par la DGAC en lien avec l'OFAC.

**5/** Est également demandée la mise en œuvre de mesures du bruit dans la commune de Hagenthal-le-Bas avec une station mobile et sous la partie Nord des départs ELBEG en Allemagne.

Réponse :

Cette demande spécifique a déjà fait l'objet d'échanges positifs avec l'aéroport et s'intègre dans l'action d'audit du système de surveillance du bruit.

**6/** Des commentaires considèrent que le projet de PPBE tel que présenté ne s'inscrit pas complètement dans le cadre de l'article R572-8 du code de l'environnement français.

Réponse :

A ce stade, l'analyse des coûts n'a pas été réalisée. C'est la raison pour laquelle elle ne figure pas dans le PPBE, conformément au 6<sup>ème</sup> alinéa du paragraphe I de l'article R572-8 du code de l'environnement. Néanmoins il est confirmé, et précisé dans le PPBE, que les responsables des actions prévues en supportent le coût financier.

**7/** Des observations demandent une étude dans le cadre de l'approche équilibrée concernant les restrictions d'exploitation de la plate-forme.

Réponse :

La réalisation d'une étude d'approche équilibrée au sens du règlement (UE) 598/2014 du Parlement européen et du Conseil, relatif à l'établissement de règles et de procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de l'Union est retenue et figure dans le PPBE.

**8/** Le PPBE pourrait porter sur la tranche 2019-2023 compte tenu du calendrier. L'ancien PPBE ne semble pas avoir été totalement efficace au vu de l'accroissement du nombre de personnes concernées par le bruit.

Réponse :

La période 2018-2023 couverte par le PPBE semble plus appropriée que 2019-2024. En effet, les travaux de conception et d'établissement des procédures RNAV s'inscrivant dans le cadre des mesures affichées visant à la réduction de la dispersion des trajectoires ont été réalisés au cours de l'année 2018.

Comme précisé auparavant, les chiffres de populations concernées par le bruit contenus dans le PPBE proviennent de diverses sources selon des méthodes de comptage différentes. Un décompte précis, notamment à l'occasion des travaux sur le plan d'exposition au bruit sera effectué.

**9/** Des commentaires revendiquent la révision du PEB de l'aéroport.

Réponse :

Au cours de la réunion de la commission consultative de l'environnement du 23 janvier 2019 le Préfet du Haut-Rhin a annoncé sa décision de mettre en révision le PEB datant de 2004. Cette annonce a été accueillie très favorablement et les premiers travaux sur le sujet vont débuter.

**10/** A été émis le souhait d'utilisation d'une unité de mesure du bruit commune aux fins d'une interprétation appropriée (difficulté de comparaison de l'indice Lden et des mesures effectuées sur site en dBa).

Réponse :

L'indice Lden ne représente pas une unité de mesure du bruit. Comme le précise l'article R112-1 du code de l'urbanisme, il constitue le niveau d'exposition totale au bruit des avions en chaque point de l'environnement. Le calcul de cet indice de modélisation prend en compte une pondération en fonction du créneau horaire de la journée durant lequel le bruit est ressenti (coefficients 1 le jour, 5 entre 18h00 et 22h00 et 10 entre 22h00 e 6h00).

**11/** Est demandé un nouveau comptage des riverains concernés par les nuisances compte tenu des chiffres disparates apparaissant les différents documents.

Réponse :

Comme précisé auparavant, les chiffres de populations concernées par le bruit contenus dans le PPBE proviennent de diverses sources selon des méthodes de comptage différentes. Un décompte précis, notamment à l'occasion des travaux sur le plan d'exposition au bruit sera effectué.

\*\*\*\*\*

## 5.7 Tableau récapitulatif des commentaires reçus (hors pétitions)

Pour mémoire, le tableau ci-dessous récapitule de manière synthétique les commentaires émis en faisant apparaître leur nombre de formulation. (Nota : le total des pourcentages est supérieur à 100 car les valeurs sont arrondies à l'entier le plus proche).

24 thèmes évoqués, 123 demandes exprimées	Nombre de dépôts et pourcentages	
	Nombre	Pourcentage
Mouvements d'aéronefs trop tardifs le soir et trop tôt le matin, couvre-feu de 23h00 à 6h00 (dont 7 pour 22h00 à 7h00)	43	35%
Demande d'équilibrage des nuisances entre la France et la Suisse	12	10%
Limitation de l'augmentation de trafic, dont 1 pour le plafonnement des mouvements à 100000	9	7%
Décollages dès le seuil de piste et non des bretelles H ou D, notamment des aéronefs les plus bruyants (voire allongement de piste)	8	7%
Modifier les trajectoires d'aéronefs au-delà de l'A35 sur la forêt de la Hardt pour éviter le survol de Rixheim, Habsheim, Baldersheim	6	5%
PPBE non suffisamment précis et concret	5	4%
Augmenter la tolérance actuelle de vent arrière en exploitation (à 7, 8 ou 10 nœuds)	4	3%
PPBE non conforme à l'article R572-8	3	3%
Mesures de bruit avec station mobile à Hagenthal le Bas	3	3%
Trajectoires à faire passer préférentiellement sur le golf (Hagenthal le Bas)	3	3%
Sous-estimation du nombre de personnes concernées par les nuisances à Bartenheim, Blotzheim, Hégenheim et Hésingue	3	3%
Déplacement de la procédure RNAV décollage 15 au-delà de la frontière entre Allschwil et Hégenheim	3	3%
Demande sur le fait qu'il n'y ait pas plus de nuisances sur le territoire suisse avec les nouvelles procédures RNAV	3	3%
Maintien des courbes de bruit de 2009	3	3%
Favoriser les départs directs vers le sud (moins bruyants que sur une trajectoire en S)	3	3%
Diminution du nombre de vols de fret exploités par de vieux avions	2	2%
Révision des trajectoires serrées sur départs ELBEG	2	2%
Système de redevances différenciées en fonction du bruit	2	2%
Mise en place de critères annuels d'évaluation du bruit (avec révision éventuelle)	1	1%
Empêcher des virages serrés après décollage en 33 pour éviter le survol de Blotzheim	1	1%
Aménagement de la piste 08-26 pour soulager la piste principale	1	1%
Moins de 8 décollages par jour sur la piste 15	1	1%
Introduction de Bourgfelden dans le PGS pour les aides à l'installation de doubles vitrages	1	1%
Compensations sur Bartenheim avec les nouvelles procédures	1	1%

## 6°) Pétitions réalisées dans le cadre de la consultation

Pour mémoire, trois pétitions ont été transmises par courrier à la préfecture du Haut-Rhin.

Une pétition émanant du quartier de Bourgfelden et comptant 166 signataires revendique :

- *le respect des trajectoires telles que définies au PGS de 2015 et au PEB de 2004, dont l'empreinte médiane passe au niveau de la rue des carrières à Hégenheim (où ne se trouve qu'une habitation survolée) et non au-dessus des quartiers résidentiels de Bourgfelden comme actuellement ;*
- *une montée optimisée des aéronefs à une altitude plus élevée (de plus de 2100 mètres) avec un décollage obligatoire en seuil de piste. Aujourd'hui certains avions amorcent la boucle ELBEG à plus de 2100 mètres de hauteur au niveau de Hésingue, mais la majorité montent tout droit jusqu'à la frontière suisse, ne dépassant pas 1500 mètres de hauteur, pour enfin amorcer la courbe ;*
- *le repos nocturne de 23h00 à 6h00 comme sur l'aéroport de Zurich, horaire porté à 7h00 le dimanche et les jours fériés.*

Une première pétition portée par l'association pour la défense du cadre de vie de Bartenheim, intitulée « couvre-feu de l'Euroairport entre 23h00 et 6h00 » et ayant recueilli 438 signatures, s'appuie sur le texte exprimé de la manière suivante :

- *demande de couvre-feu (pas de décollage ni d'atterrissage programmé) entre 23h00 et 6h00. La pétition appuie la motion votée par les élus de l'agglomération de Saint-Louis et l'Eurodistrict trinational de Bâle concernant l'absence de décollage entre 23h00 et 6h00. En effet, les riverains ont droit à un sommeil de qualité (7h pour un adulte comme préconisé par l'OMS). De plus, le soir après 23h00 ne décollent que des avions cargos transportant du fret. Ces avions peuvent décoller en journée.*

Une seconde pétition portée par l'association pour la défense du cadre de vie de Bartenheim, intitulée « NON au survol de 60 avions supplémentaires au-dessus du centre de Bartenheim » et ayant recueilli 358 signatures, s'appuie sur le texte exprimé de la manière suivante :

- *demande de ne pas modifier la trajectoire ELBEG piste 15 (étude d'impact de la circulation aérienne DGAC février 2018). En effet, rien ne justifie une modification, depuis 18 ans les avions passent entre Blotzheim et Bartenheim, pourquoi les faire passer au-dessus de Bartenheim et impacter 2000 habitants de plus ? Demande également de juste répartition des mouvements entre la France et la Suisse, seuls 3 % des décollages (6 avions par jour) se font direct Sud (BASUD).*



## **7°) Conclusion**

En conclusion, les services de l'Etat et l'aéroport de Bâle-Mulhouse ont pris note des observations et apporté au projet initial de PPBE les modifications considérées comme nécessaires au regard du résultat de la consultation publique.

Ces modifications confirment la volonté des parties d'agir sur la maîtrise du bruit dans l'environnement et la réduction des nuisances sonores, en particulier pour l'exploitation de l'aéroport en période nocturne.

La modification la plus substantielle introduit la réalisation d'une étude d'approche équilibrée au sens du règlement (UE) 598/2014 du Parlement européen et du Conseil, relatif à l'établissement de règles et de procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de l'Union, qui s'attachera notamment, pour chacune des propositions de modification d'exploitation qu'elle formulera, à en évaluer les impacts socioéconomiques qui en découleraient.

# Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'aéroport de *Bâle-Mulhouse* pour les années 2018-2022



**EuroAirport.**<sup>TM</sup>  
BASEL MULHOUSE FREIBURG

# Table des matières

<b>1</b>	<b>RESUME NON TECHNIQUE</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LE CONTEXTE</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement</b>	<b>6</b>
2.1.1	Le cadre réglementaire européen	6
2.1.2	La réglementation française	7
2.1.3	La démarche d'élaboration des CSB et du PPBE	8
2.1.4	Contenu du ppbe	10
2.1.5	Synthèse des textes de référence	11
<b>2.2</b>	<b>Contexte local</b>	<b>11</b>
2.2.1	Le territoire géographique	11
2.2.2	Projet de modernisation des installations	12
2.2.3	le dispositif de gestion du trafic aérien (dispositif ATM)	12
<b>3</b>	<b>ACOUSTIQUE, BRUIT</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>Phénomènes physiques et perceptions</b>	<b>15</b>
3.1.1	Le son, un phénomène physique	15
3.1.2	Le décibel et le dB(A), des indicateurs adaptés à la perception de l'oreille	16
3.1.3	La notion de gêne	17
<b>3.2</b>	<b>Acoustique : source et propagation</b>	<b>18</b>
3.2.1	Caractéristiques des sources de bruit d'un avion	18
3.2.2	Milieu de propagation	19
3.2.3	Indicateurs utilisés dans le PPBE	20
3.2.4	Certification acoustique des avions	21
<b>4</b>	<b>CARTOGRAPHIE STRATEGIQUE DU BRUIT</b>	<b>24</b>
<b>4.1</b>	<b>Localisation des territoires impactés par les bruits cartographiés</b>	<b>24</b>
4.1.1	Situation de référence	24
4.1.2	Situation à long terme	25
<b>4.2</b>	<b>Localisation des secteurs préservés des bruits cartographiés autour de l'aéroport et objectifs de préservation</b>	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>ACTIONS</b>	<b>28</b>
<b>5.1</b>	<b>Actions engagées au cours des dernières années</b>	<b>28</b>
5.1.1	Mesures à l'initiative de l'Etat	28
5.1.2	Mesures à l'initiative de l'EAP	34
<b>5.2</b>	<b>Actions à engager entre 2018 et 2022</b>	<b>39</b>
5.2.1	Description des actions, échéances – évaluation de leur mise en œuvre (indicateurs de suivi à court/moyen terme)	40

<b>5.3 Financement .....</b>	<b>61</b>
<b>SIGLES .....</b>	<b>62</b>
<b>ANNEXES</b>	
<b>1. Cartes de bruit .....</b>	<b>63</b>
<b>2. Accords des autorités ou organismes compétents pour décider de mettre en œuvre les mesures prévues .....</b>	<b>67</b>

# 1 Résumé non technique

## *Pourquoi ?*

La réglementation européenne prévoit que chaque État élabore pour chacun de ses aéroports civils recevant un trafic annuel supérieur à 50 000 mouvements (à l'exception des mouvements exclusivement effectués à des fins d'entraînement sur des avions légers), un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

## *Objectifs ?*

Les objectifs de ce plan sont de prévenir les effets du bruit et de réduire si possible les niveaux de bruit généré par les activités aériennes, d'évaluer le nombre de personnes exposées à un niveau de bruit défini et de recenser les différentes mesures prévues pour lutter contre ces nuisances.

## *Quand ?*

Le PPBE doit être réexaminé tous les 5 ans ou en cas d'augmentation significative des niveaux de bruit identifiés par les cartes de bruit.

Le PPBE approuvé par arrêté préfectoral du 11 mai 2011 et établi pour la période 2011-2016 étant désormais arrivé à son terme, il convient de procéder à sa mise à jour.

Ce nouveau PPBE porte sur la période 2018-2022.

## *Qui fait quoi ?*

Conformément à la réglementation, le préfet du Haut-Rhin doit établir le PPBE de l'aéroport de Bâle-Mulhouse à partir de la carte stratégique de bruit réalisée pour l'aéroport et approuvée par arrêté préfectoral du 29 juin 2007.

## *Comment ?*

Les cartes stratégiques de bruit (chapitre 4) fondent le PPBE de l'aérodrome. Ce document d'orientation recense les actions déjà prises ou en cours et définit les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par la cartographie (chapitre 5).

Décidées avec l'ensemble des acteurs concernés, les propositions d'actions visent à prévenir les effets du bruit et à le réduire si nécessaire. Ces mesures reposent sur la politique conduite depuis de nombreuses années pour limiter les nuisances sonores dues au trafic aérien.

Elles s'articulent principalement autour des lignes directrices suivantes :

- 1) la réduction, à la source, du bruit des avions ;
- 2) les procédures opérationnelles d'exploitation de moindre bruit ;

- 3) la planification et la gestion de l'utilisation des sols ;
- 4) en dernier recours, les restrictions d'exploitation.

Différentes mesures seront prises tant par la DGAC que par l'EuroAirport (EAP) en vue de limiter la gêne sonore ressentie par les riverains.

Elles sont résumées dans le tableau ci-dessous.

<b>Contenu de l'action</b>	<b>Organisme concerné</b>	<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	<b>Financement</b>
Amélioration des procédures opérationnelles aéroportuaires	EAP	2019	EAP
Code de bonne conduite	EAP	2019	EAP
Modulation des redevances	EAP	2019 à 2022	EAP
Surveillance de l'évolution des nuisances sonores (audit système de mesure du bruit et de suivi des trajectoires de l'Aéroport)	EAP	2019	EAP
Webreporting – données environnementales sur internet	EAP	2019	EAP
Visualisation des trajectoires sur internet	EAP	2019	EAP
Espace développement durable	EAP	2020	EAP
Déploiement d'un réseau 400Hz	EAP	2021-2022	EAP
Etude des mesures appropriées et des besoins clients pour réduire les nuisances sonores des essais moteurs	EAP	2020	EAP

<b>Contenu de l'action</b>	<b>Organisme concerné</b>	<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	<b>Financement</b>
Poursuite de l'isolation des logements	EAP	permanent	EAP
Maitrise du bruit dans l'environnement et réduction des nuisances sonores	EAP	1 <sup>er</sup> semestre 2019	EAP
Réduction de la dispersion des trajectoires au décollage en généralisant les procédures dites RNAV au décollage	DGAC	2018	DGAC
Réduction de la dispersion des trajectoires au décollage en relevant l'altitude à partir de laquelle les avions peuvent faire l'objet d'un guidage au moyen du radar	DGAC	2018	DGAC
Réduction de la dispersion des trajectoires à l'atterrissage en étudiant la possibilité de mettre en œuvre des procédures RNAV « visual »	DGAC	2022	DGAC
Revue du dispositif de circulation aérienne concernant les départs depuis la piste 15	DGAC	2022	DGAC
Etudier la possibilité d'adapter les itinéraires suivis par l'hélicoptère de la Garde Aérienne de Sauvage (REGA) entre 00h00 et 06h00	DGAC	2019	DGAC
Optimiser l'utilisation du système de piste	DGAC	2020	DGAC
Etudier l'efficacité opérationnelle et environnementale d'un décollage systématique des seuils de pistes 15 et 33	DGAC	2020	DGAC
Mise à jour et consolidation de l'arrêté de restriction d'exploitation	DGAC	2019	DGAC
Outil de suivi de l'évolution globale du bruit	DGAC	2022	DGAC

## 2 Le contexte

### 2.1 Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Replacer le PPBE dans le contexte réglementaire européen et national qui le définit permet d'en souligner à la fois l'intérêt et l'ambition.

#### 2.1.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE EUROPEEN

La lutte et la protection contre le bruit entre dans le cadre de la politique communautaire pour la protection de la santé et de l'environnement, le bruit étant identifié comme l'un des principaux problèmes environnementaux qui se posent en Europe.

La Directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les États membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement des grandes agglomérations et aux abords des grandes infrastructures de transport. Elle s'applique aux agglomérations de plus de 100 000 habitants et aux aéroports accueillant annuellement plus de 50 000 mouvements d'aéronefs autres que des vols d'entraînement sur avions légers.

Le but poursuivi consiste à *protéger* la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de *prévenir* de nouvelles situations de gêne sonore et de *préserver* les zones de calme.

Pour ce faire, les États membres ont pour obligation :

- 1) d'évaluer l'exposition au bruit des populations concernées à partir de méthodes communes aux pays européens, en se basant sur l'élaboration d'une cartographique du bruit ;
- 2) d'informer ces populations sur les niveaux d'exposition au bruit actuels et futurs et leurs effets sur la santé ;
- 3) de mettre en œuvre et piloter des politiques visant à réduire le niveau d'exposition.

La directive a donc entre autres été élaborée en vue de fixer un cadre commun et harmonisé pour pouvoir suivre l'évolution du bruit autour des aéroports par la définition d'indicateurs précis et techniques (niveaux limites) et l'élaboration de cartes stratégiques de bruit (CSB) et d'établir en conséquence des plans d'action portant sur les mesures à prendre en priorité dans les zones soumises à un bruit dépassant ces niveaux limites.

Le nom complet est : « Directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement - Déclaration de la Commission au sein du comité de conciliation concernant la directive relative à l'évaluation et à la gestion du bruit ambiant. »

(<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=fr>)

La raison d'être du présent document est de participer aux actions décrites, notamment en fournissant tous les détails nécessaires à la compréhension des éléments cités : définition des indicateurs, élaboration des cartes, analyse, etc.



### 2.1.2 LA REGLEMENTATION FRANÇAISE

«A la différence des règlements européens, les directives négociées puis adoptées à l'échelon communautaire ne sont pas, en principe, directement applicables dans les États membres. Elles doivent donc faire l'objet de mesures nationales d'exécution dans chacun des pays de l'Union européenne avant de pouvoir être invoquées par les diverses administrations ou par les entreprises et les citoyens. »  
(<http://www.assemblee-nationale.fr/europe/fiches-actualite/transposition.asp>)

Chaque pays membre de l'Union européenne dispose d'une réglementation spécifique sur le bruit qu'il a été nécessaire d'adapter pour procéder à la transposition de la Directive européenne. Au niveau de la France, cela a consisté à établir des textes d'application, repris par la suite dans le code de l'environnement. Le dispositif réglementaire est complexe. Les paragraphes à suivre en établissent une synthèse et renvoient aux documents consultables librement pour plus de précisions.

La transposition française de la directive relative aux infrastructures de transports terrestres et aux grandes agglomérations résulte de l'ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004, ratifiée par la loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005 et intégrée aux articles L.572-1 à 11 du code de l'environnement.

Afin de compléter cette transposition, diverses autres dispositions ont été adoptées dont certaines codifiées dans les articles R. 572-1 à 11 du code de l'environnement :

1. le décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
2. l'arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aérodromes mentionnés au I de l'article R 147-5-1 du code de l'urbanisme ;
3. l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes stratégiques de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
4. la circulaire du 7 juin 2007 relative à la mise en œuvre de la politique de lutte contre le bruit.

Le plan d'exposition au bruit (PEB) est un outil de maîtrise de l'urbanisme autour des aéroports qui a été mis en place dès 1977 par le décret 77-1066 du 22 septembre 1977 et codifié au code de l'urbanisme par la loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes. Il définit sur la base d'un zonage technique les conditions d'utilisation des sols pour éviter d'exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores liées à l'activité des aérodromes. Il est très antérieur aux dispositions communautaires sur le bruit et montre que la France prend très au sérieux les questions relatives aux nuisances sonores depuis de nombreuses années.

Enfin, les cartes stratégiques de bruit et le plan de prévention du bruit dans l'environnement doivent être annexés dans le rapport de présentation du plan d'exposition au bruit (PEB) des aérodromes, conformément à ce que prévoit le code de l'urbanisme (R. 112-5).

La législation française sur la prévention et la limitation des nuisances sonores s'appuie sur d'autres textes législatifs et réglementaires : pour plus d'informations, le site du Centre d'information et de documentation sur le Bruit (CIDB) : <http://www.bruit.fr/>.

### 2.1.3 LA DEMARCHE D'ELABORATION DES CSB ET DU PPBE

La circulaire du 7 juin 2007 du ministère chargé des transports a précisé les modalités d'organisation, la méthodologie et la coordination entre les différents acteurs pour l'élaboration des cartes stratégiques de bruit. La circulaire donne également les lignes directrices pour la réalisation des PPBE.

#### 2.1.3.1 La cartographie du bruit

Les aéroports concernés par la mise au point d'un PPBE doivent réaliser des cartes stratégiques de bruit (CSB). Leur objectif est d'établir un référentiel servant de support aux décisions d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore (d'où leur appellation de *stratégiques*).

Les cartes de bruit permettent de donner des photographies du passé ou des projections sur l'avenir de l'étendue géographique des zones – et par voie de conséquence des populations – affectées par le bruit généré par le trafic aérien. Afin de permettre des comparaisons quantitatives de l'évolution du bruit, différents niveaux sonores sont fixés.

L'arrêté du 4 avril 2006 détermine ainsi les niveaux sonores (ainsi que les unités) à utiliser. Deux indicateurs ont été choisis :

- le  $L_{den}$  (L pour *level*, « niveau » en anglais, et *den* pour *day-evening-night*, « jour-soirée-nuit » en anglais) est un indicateur du niveau de bruit global utilisé pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit, qui tient compte de la gêne engendrée durant la soirée (18h-22h) et la nuit (22h-6h) ; le  $L_{den}$  est un indicateur dit *intégré* car il prend en compte le niveau de bruit, la durée de l'événement sonore, le nombre moyen d'événements sonores, ainsi qu'une pondération pour les événements de soirée et de nuit (un événement de soirée est considéré comme 3 fois plus gênant qu'un événement de journée et un événement de nuit est considéré comme étant 10 fois plus gênant qu'un événement de journée) ;
- le  $L_n$  (L pour *level*, « niveau » en anglais, et *n* pour *night*, « nuit » en anglais) est un indicateur de la gêne sonore ressentie uniquement durant la nuit (22h-6h) ; il représente la composante « nuit » de l'indice  $L_{den}$ .

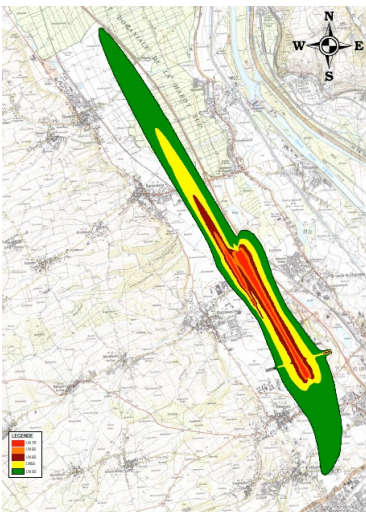


Figure 1 - Extrait d'une CSB

Les CSB montrent, sur un fond cartographique représentant l'environnement de l'aéroport, les niveaux de bruits par plage de 5 en 5 dB(A) : à partir de 55 dB(A) pour les cartes  $L_{den}$ , et 50 dB(A) pour les cartes  $L_n$ .

Le code de couleurs utilisé est conforme à la norme NF S 31 130. Les couleurs renvoient à un niveau de bruit avec, aux extrêmes, le vert pour les zones calmes ou peu bruyantes et le violet pour les zones très bruyantes.

Point technique : les CSB sont réalisées par l'intermédiaire d'un logiciel basé sur une modélisation et des hypothèses (pour les cartes de long terme) ainsi que des données d'entrée. Aucune mesure acoustique n'est utilisée pour l'élaboration des CSB, qui donnent néanmoins une représentation fidèle à la réalité des émissions sonores globales sur une période donnée.

Dans le PPBE, les rendus de la cartographie du bruit sont présentés non seulement sous forme d'éléments graphiques (cartes), mais aussi statistiques (évaluation des populations, établissements scolaires et de santé exposés) et pédagogiques (document d'accompagnement). Au total, 4 cartes sont élaborées et publiées :

1. une carte en  $L_{den}$  de la situation de référence,
2. une carte en  $L_n$  de la situation de référence,
3. une carte en  $L_{den}$  de la situation à long terme,
4. une carte en  $L_n$  de la situation à long terme.

La situation de référence prise en considération correspond au trafic de l'année précédente ou la dernière année disponible, éventuellement du plan de gêne sonore. La situation de long terme est basée sur les hypothèses sur lesquelles est fondé le PEB, sauf indication contraire.

### 2.1.3.2 Le PPBE

La notion « d'approche équilibrée » de la gestion du bruit sur les aéroports a été décidée par une résolution de la 33ème assemblée générale de l'OACI (réf. appendice C de la résolution A 33-7 de l'assemblée).

Dans le domaine aéroportuaire, la circulaire du 7 juin 2007 rappelle que la lutte contre le bruit doit être basée sur le principe « d'approche équilibrée » défini par l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale) pour la gestion du bruit sur les aéroports et qui s'inscrit dans une démarche de développement durable du transport aérien. Il consiste en une méthode d'action s'articulant autour de quatre « piliers » correspondant à des mesures graduées qui doivent être examinées dans l'ordre suivant :

1. la réduction, à la source, du bruit des avions,
2. les procédures opérationnelles d'exploitation de moindre bruit,
3. la planification et la gestion de l'utilisation des sols,
4. en dernier recours, les restrictions d'exploitation.

Cette approche part du principe que la situation des aéroports en matière de bruit n'est pas identique en tout aéroport, mais dépend de facteurs locaux tels que la situation géographique, la densité de la population autour de l'aéroport et les éléments climatiques qui justifient une approche différenciée aéroport par aéroport.

Cette méthode d'étude et de résolution des problèmes posés par le bruit au voisinage des aéroports a été institutionnalisée en Europe par l'adoption du règlement (UE) n°598/2014 relatif « l'établissement de règles et procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de l'Union, dans le cadre d'une approche équilibrée, et abrogeant la directive 2002/30/CE ».

L'autorité compétente pour l'élaboration des cartes de bruit et des PPBE est le(s) préfet(s) de la (des) région(s) et département(s) concernés, également responsable de l'élaboration du plan d'exposition au bruit. Toutefois, si les mesures retenues dans le PPBE ne sont pas de la compétence du préfet, les accords des autorités compétentes pour décider et mettre en œuvre ces mesures sont mentionnés en annexe du PPBE.

Le projet de PPBE est mis à la disposition du public pendant deux mois de manière à lui permettre de prendre connaissance du projet et présenter ses observations. Les habitants sont informés de la consultation par voie de presse (avis légal) et disposent d'un registre ouvert au siège.

Après approbation par le le(s) préfet(s), le PPBE, ainsi qu'une note exposant les résultats de la consultation du public et la suite qui leur a été réservée, sont disponibles en préfecture et publiés par voie électronique.

Enfin, les PPBE sont réexaminés au moins tous les cinq ans et, le cas échéant, révisés en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés.

#### **2.1.4 CONTENU DU PPBE**

Un PPBE est un document officiel dont l'élaboration est basée sur des textes de lois. Selon l'article R. 572-8 du code de l'environnement, un PPBE doit contenir les informations suivantes :

1. un rapport de présentation comprenant une synthèse des résultats de la cartographie du bruit et le dénombrement des populations, surfaces, habitations et établissements d'enseignement et de santé exposés à un niveau de bruit excessif ;
2. si la situation locale est concernée, les critères de détermination et la localisation des zones calmes et les objectifs de préservation les concernant ;
3. les objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites fixées ;
4. les mesures de prévention et de réduction du bruit prises au cours des dix années précédentes et prévues pour les cinq années à venir ;
5. le cas échéant, les financements et échéances prévus pour la mise en œuvre des mesures recensées ;
6. les motifs ayant présidé au choix des mesures retenues ;
7. une estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit à l'issue de la mise en œuvre des mesures prévues ;
8. un résumé non technique du plan, car le destinataire principal du PPBE est la population.

**Le présent document répond à l'ensemble de ces dispositions.**

### 2.1.5 SYNTHÈSE DES TEXTES DE RÉFÉRENCE

Ensemble des textes transposant la directive 2002/49 : Loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005 portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement ; ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004 prise pour la transposition de la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ; décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme ; arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aéroports mentionnés au I de l'article R.112-5 du code de l'urbanisme ; l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans

- 1) Directive 2002/49/CE du Parlement et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement.
- 2) Code de l'environnement articles R.572-1 à R.572-11.
- 3) Code de l'urbanisme article R.112-5.
- 4) Arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aéroports mentionnés au I de l'article R.147-5-1 du code de l'urbanisme
- 5) Arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- 6) Arrêté préfectoral du 29 juin 2007 portant approbation de la carte de bruit de l'aéroport de Bâle-Mulhouse et mise à jour du rapport de présentation du plan d'exposition au bruit.

## 2.2 Contexte local

### 2.2.1 LE TERRITOIRE GÉOGRAPHIQUE

L'aéroport de Bâle-Mulhouse est situé à 25 kilomètres au sud-est de Mulhouse et 3 kilomètres au nord de l'agglomération bâloise, à 4 kilomètres de la frontière allemande et 3 kilomètres de la frontière suisse. Implantées entièrement sur le territoire français sur les communes de Blotzheim, Héisingue et Saint-Louis, les installations aéroportuaires se développent sur une emprise de 535 hectares environ.

L'aéroport de Bâle-Mulhouse se distingue par son statut binational unique au monde.

Son exploitation est régie par une Convention franco-suisse signée à Berne le 4 juillet 1949. L'aéroport est administré par un conseil d'administration composé de façon paritaire de membres français et suisses. Le Conseil d'administration définit la politique générale de l'aéroport qui est mise en œuvre par les différents services de la direction de l'aéroport.

En 2017, le trafic aérien total de l'aéroport représente 95 661 mouvements et est resté stable par rapport à 2016 (+0,1%)

Le trafic passager, quant à lui, est de 7 888 725, en hausse de 8 % par rapport à 2016.

Les infrastructures aéroportuaires se composent de deux pistes béton :

- la piste principale 15/33 orientée nord-sud de 3900 m de longueur utilisée par 96,8 % des aéronefs desservant l'aéroport en 2017 ;
- la piste secondaire 08/26 orientée est-ouest de 1820 m de longueur utilisée par 3,2 % des aéronefs desservant l'aéroport en 2017.

### **2.2.2 PROJET DE MODERNISATION DES INSTALLATIONS**

L'aéroport connaît depuis plusieurs années une croissance soutenue de son trafic passagers, de l'ordre de +8% par an depuis 2011, alors que la croissance du nombre annuel des mouvements commerciaux est quant à elle beaucoup plus limitée puisqu'elle se situe en moyenne à un peu plus de 2% par an depuis 2011.

Ces constats confirment la bonne adéquation des installations techniques de l'aéroport pour accueillir le nombre de mouvements d'avions évoqué ci-dessus pour de nombreuses années encore. Toutefois la croissance passager, résultat d'une offre de type d'appareils mieux adaptés de la part des compagnies aériennes, milite pour s'intéresser à l'accompagnement de cette croissance, sous la forme d'une modernisation de ses capacités d'accueil.

La conception globale de l'aérogare passagers date du début des années 2000. Si elle offre encore à ce jour une bonne qualité de service dans son ensemble, certaines fonctions méritent d'être reconsidérées pour faire face aux défis qui se présentent.

Toutes les études récentes disponibles montrent un souhait croissant de mobilité des populations, et pour répondre à ces attentes, l'aéroport développe un projet dénommé " Modernisation de ses Installations terminales (MIT)" afin d'améliorer la prise en compte de ses passagers.

Ce projet, qui est bien entendu conduit selon les principes du développement durable, a été lancé en 2018 et il devrait aboutir à une mise en service d'installations fonctionnelles et adaptées aux besoins identifiés aux alentours de 2025.

### **2.2.3 LE DISPOSITIF DE GESTION DU TRAFIC AERIEN (DISPOSITIF ATM)**

La piste 15/33, de plus grande dimension et mieux équipée pour les décollages et les atterrissages par mauvaises conditions météorologiques, a été utilisée en 2017 dans 96% des cas lors des décollages et dans 99% des cas lors des atterrissages.

L'aéroport de Bâle-Mulhouse est doté de procédures de départs et d'approches aux instruments adaptées aux contraintes résultant du relief, de l'urbanisation, des obstacles artificiels, des espaces aériens, de la structure du réseau des voies aériennes et respectant les spécifications techniques de conception internationales. C'est ainsi que sont définies 19 procédures de départs et 14 procédures d'approches depuis et vers les pistes 15, 33 et 26.

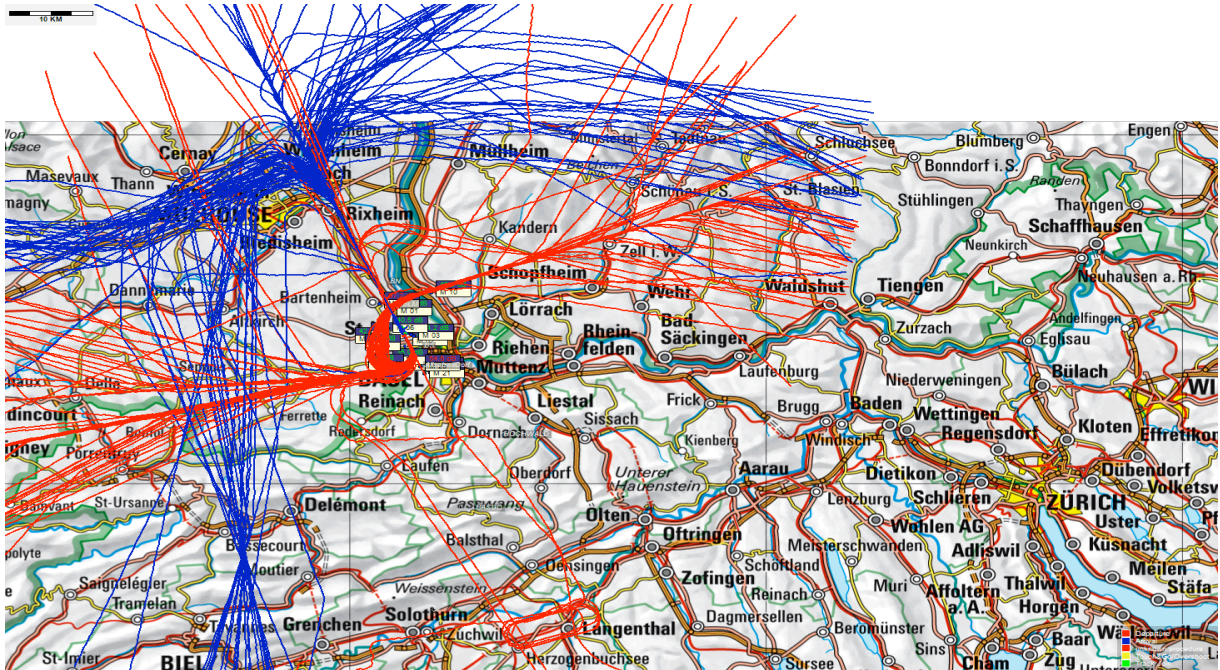
D'une manière générale, la majorité des vols au départ de Bâle-Mulhouse se dirige en direction de l'ouest (47%) et de l'est (38%) et provient des mêmes secteurs à l'arrivée mais sur des trajectoires situées légèrement plus au nord que celles des départs pour permettre une séparation des flux.

Afin d'assurer un haut niveau de sécurité des vols et d'optimiser l'écoulement du trafic, l'organisme de contrôle de Bâle-Mulhouse, dispose des moyens qui lui permettent de fournir des services de navigation aérienne complets et performants.

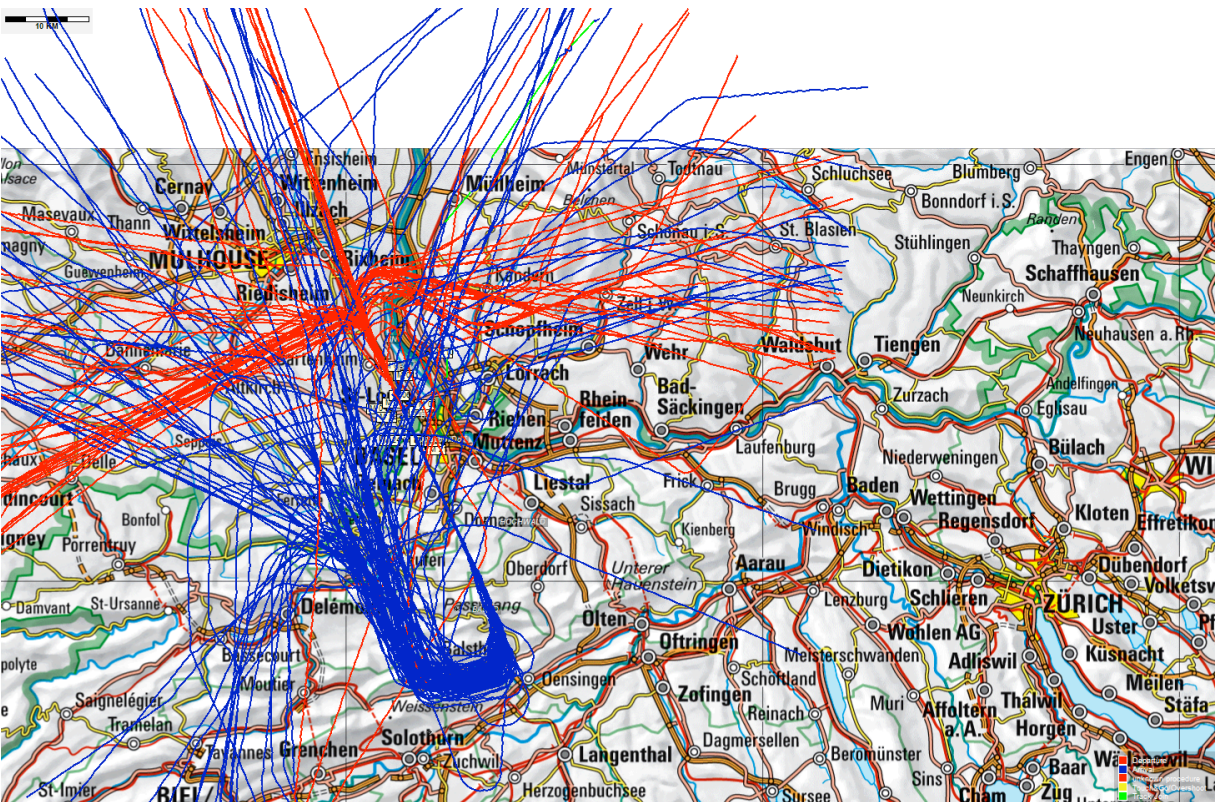
Les deux illustrations ci-dessous représentent les trajectoires de décollage et d'atterrissage pour deux journées représentatives d'une situation où la piste 15 (atterrissages et décollages vers le sud) est en service et une situation où la piste 33 (atterrissages et décollages vers le nord) est en service.

Les trajectoires d'atterrissages figurent en bleu et les trajectoires de décollage figurent en rouge.

### Piste 15 en service



### Piste 33 en service





# 3 Acoustique, bruit

Ce chapitre a pour objectif d'expliciter quelques notions d'acoustique permettant de mieux comprendre les phénomènes pris en compte dans les cartographies fournies dans le cadre du PPBE.

## 3.1 Phénomènes physiques et perceptions

Le bruit est défini par l'Organisation internationale de normalisation (International Organization for Standardization - ISO) comme « un phénomène acoustique produisant une sensation auditive considérée comme gênante et désagréable ». Les sons émis par les aéronefs sont considérés comme du bruit.

L'étude du bruit est complexe car elle relève à la fois de la physique (étude du phénomène acoustique), de la physiologie (étude de la sensation auditive) et des sciences humaines (étude de la notion de gêne).

### 3.1.1 LE SON, UN PHENOMENE PHYSIQUE

Le son est la sensation auditive engendrée par une onde acoustique. Il est engendré par le mouvement oscillatoire d'un système vibrant, appelé source sonore. Cette vibration crée une infime variation périodique de la pression atmosphérique en un point donné. Elle se propage dans le milieu ambiant par excitation des molécules de proche en proche, créant une onde acoustique. Dans l'air à 15°C, le son se propage à une vitesse, dite célérité, de 340 m/s.

Un son est caractérisé par :

- Son **niveau**, qui dépend de l'amplitude de la vibration (notée **A** sur le schéma ci-contre). Plus l'amplitude est importante et plus le son est fort. Le niveau est exprimé en décibel (dB).
- Sa **hauteur**, qui dépend de la fréquence, cette dernière correspondant au nombre de vibrations par seconde ( $F=1/T$  avec **T** la période illustrée par le schéma ci-contre). Plus la fréquence est élevée, plus le son est aigu. La fréquence est exprimée en Hertz (Hz), avec 1Hz = 1 vibration par seconde.
- Son **timbre**, qui correspond à sa richesse fréquentielle. Un son est dit pauvre lorsqu'il se compose d'une seule fréquence (son pur), et riche lorsqu'il est composé d'une infinité de fréquences.

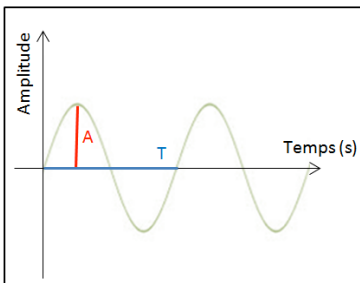


Figure 2 – Représentation d'un son simple (son pur)

- Sa **durée** qui correspond au temps durant lequel le milieu est perturbé, ou encore au temps d'exposition. Pour les sons brefs, cette durée est mesurée en secondes, ou pour lorsque l'échelle de temps est plus longue comme pour les études d'impact en environnement, la durée est considérée en heures.

### 3.1.2 LE DECIBEL ET LE dB(A), DES INDICATEURS ADAPTES A LA PERCEPTION DE L'OREILLE

Le domaine de perception de l'oreille humaine couvre une très vaste étendue de valeur de pression acoustique. Les limites de ce domaine sont dans un rapport voisin de 1 à 1 million. En effet la plus petite variation de pression détectable par l'oreille est de l'ordre de 20  $\mu$ Pascal et le seuil de la douleur correspond à 20 Pascal.

Par ailleurs, l'oreille humaine perçoit une variation d'intensité acoustique suivant une échelle logarithmique : ainsi un doublement d'énergie acoustique, quelle que soit la valeur initiale de l'énergie considérée, est identifié par l'oreille comme une même augmentation du niveau de bruit (+3 décibels). De plus, un écart de 1 décibel entre 2 niveaux de bruit correspond sensiblement à la plus petite différence de niveau sonore décelable par l'oreille humaine.

Le décibel, noté dB, apparaît donc comme une unité adéquate pour caractériser physiquement et physiologiquement un son suivant une échelle logarithmique. Le niveau de bruit est donc exprimé suivant cette unité.

Pour la modélisation du bruit des transports et en particulier pour celle du bruit aéronautique, l'unité associée à un niveau de bruit est le décibel pondéré A, noté dB(A). Cette unité est dérivée du décibel et prend en compte la variation de sensibilité de l'oreille en fonction de la fréquence. En effet, pour une même intensité, les sons graves et aigus sont perçus par l'oreille comme étant moins forts que les sons de fréquences intermédiaires. Afin de prendre en compte ce comportement particulier, le niveau sonore exprimé en dB est corrigé à l'aide d'un filtre de pondération qui est appliqué aux différentes composantes fréquentielles du signal sonore, que l'on nomme aussi « spectre ».

**Le niveau d'un son est mesuré en décibel sur une échelle logarithmique qui est peu intuitive :**

- Seuil limite de détection de changement de niveau sonore : +/- 1 à 2 dB.
- Ajout d'une deuxième source de bruit de même niveau sonore = + 3 dB
- Doubler ou diviser par deux le trafic d'un aéroport : +/- 3 dB sur le niveau sonore cumulé.
- Une augmentation de 10 dB est généralement perçue comme un doublement du niveau sonore.
- Si la distance entre la source et l'auditeur double, le niveau sonore diminue de 6 dB (pour une source ponctuelle).

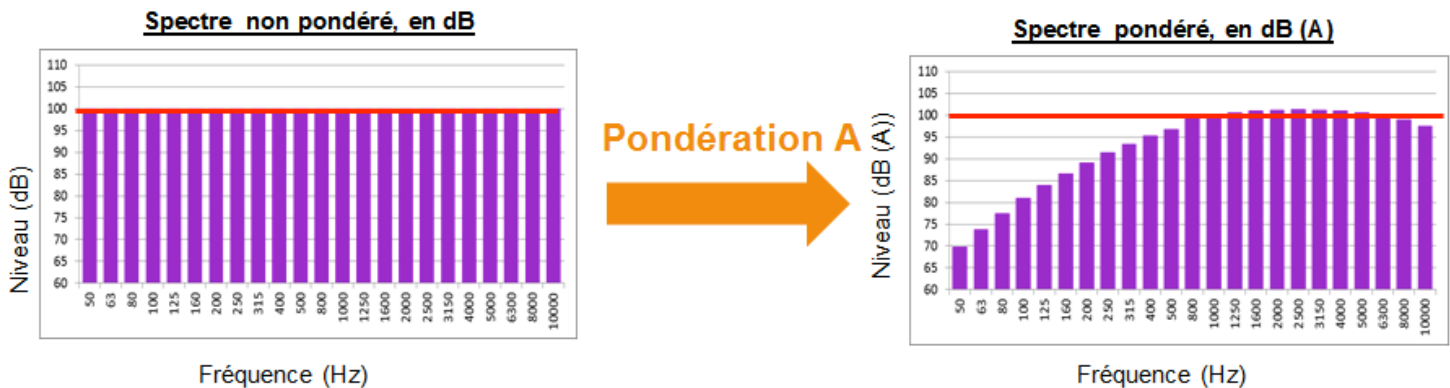


Figure 3 – Application de la pondération A

## Echelle de bruit

### 3.1.3 LA NOTION DE GENE

La gêne sonore relève de l'interprétation que fait le cerveau humain des stimuli acoustiques. Cette interprétation repose sur une combinaison complexe et subjective d'un grand nombre de facteurs :

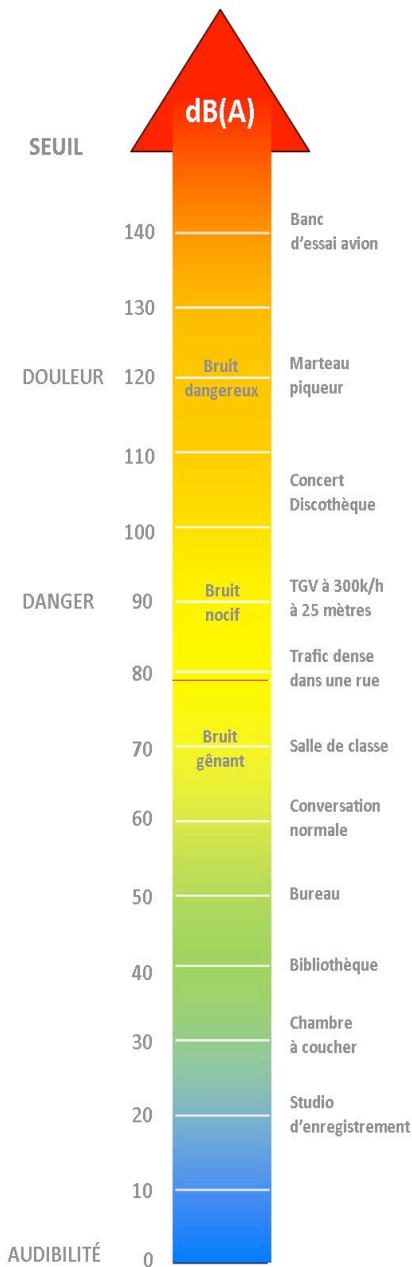
- le niveau sonore et la fréquence du bruit ;
- la durée d'exposition (bruit répétitif, continu...) ;
- la signification du bruit ;
- la situation au moment du bruit (activité dérangée par le bruit, période de la journée) ;
- l'environnement sonore au moment du bruit ;
- l'impuissance à agir sur une source ;
- la sensibilité individuelle...

Ainsi, pour un niveau sonore donné on peut distinguer par exemple des bruits potentiellement agréables et d'autres potentiellement désagréables :

- environ 40 dB(A) : jardin abrité (bruit agréable), moustique près de l'oreille (bruit désagréable) ;
- environ 80 dB(A) : cinéma (bruit agréable), trafic dense (bruit désagréable).

On distingue trois degrés de gêne, par ordre croissant :

- La gêne psychologique, correspondant à un mécontentement causé par le bruit, qui n'engendre pas de perturbation de l'activité de ceux qui le perçoivent.
- La gêne fonctionnelle, correspondant à une perturbation des activités (travail, parole, sommeil...) causée par le bruit.



temporaires de 1 exposition au

Figure 4– Echelle de bruit

fatigue, ou encore sur le développement de maladies cardio-vasculaires.

## 3.2 Acoustique : source et propagation

### 3.2.1 CARACTERISTIQUES DES SOURCES DE BRUIT D'UN AVION

Pour les avions à réaction en vol, on distingue le bruit des groupes motopropulseurs et le bruit aérodynamique. Le bruit des groupes motopropulseurs est engendré par les parties tournantes des moteurs et les fortes turbulences générées dans la partie arrière. Ce bruit a été très sensiblement réduit dans les moteurs modernes à double flux.

Le bruit aérodynamique est dû aux turbulences aérodynamiques créées autour de l'avion. Le bruit des volets, des becs et du train d'atterrissage compte parmi les principales composantes du bruit aérodynamique d'un avion. Compte tenu des progrès réalisés sur les moteurs, cette source de bruit devient aussi importante que le bruit du moteur pour les phases d'approche.

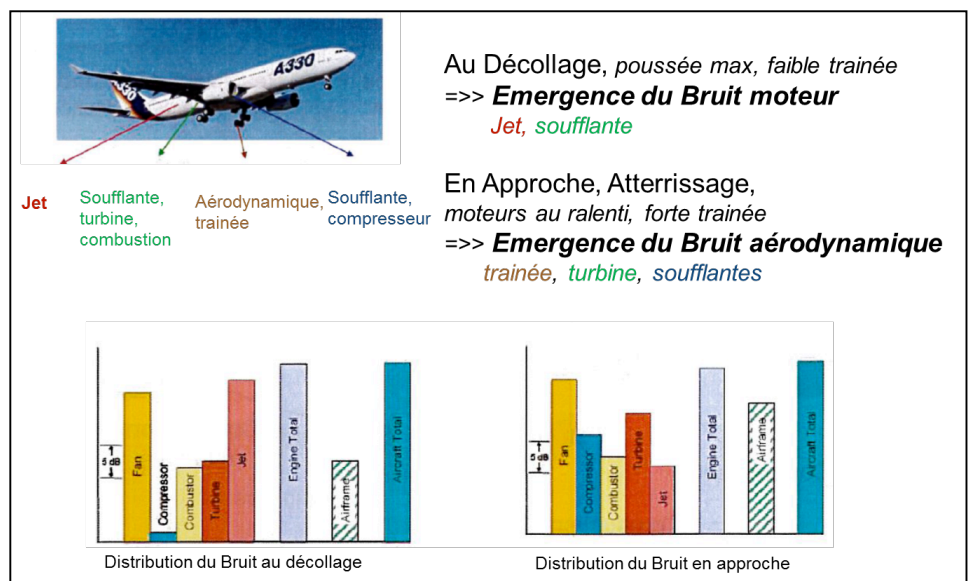


Figure 4 – Contributions des éléments d'un turboréacteur moderne au bruit total source OACI

Par ailleurs, le bruit produit par les aéronefs lors de leur stationnement (essais moteurs, utilisation des APU) ou de leur roulage au sol peut être une source de nuisances sonores pour les riverains des aéroports. Les dispositions prises pour les réduire sont adaptées à chaque aéroport.

### 3.2.2 MILIEU DE PROPAGATION

La propagation des ondes sonores dans l'atmosphère est complexe. Elle est affectée par les conditions atmosphériques (température, vent, etc.), les divers obstacles rencontrés, la topographie du terrain et la nature du sol.

Le son émis depuis une source est modifié au cours de sa propagation dans l'atmosphère en raison de différents mécanismes :

- Atténuation : L'intensité du son diminue lorsqu'on s'éloigne de la source sonore, en raison d'un effet de distance.
- Réflexion : Lorsqu'une onde sonore rencontre un obstacle, tel que le sol par exemple, une certaine quantité d'énergie est réfléchi. A titre d'exemple, un sol dur et lisse réfléchit plus d'énergie acoustique d'un terrain meuble.
- Absorption : A la rencontre d'un obstacle, une certaine quantité d'énergie de l'onde sonore est également absorbée. De plus, lors de sa propagation dans l'air, l'onde sonore est également soumise à l'absorption atmosphérique, qui affecte davantage les hautes que les basses fréquences.
- Transmission : A la rencontre d'un obstacle, une partie de l'énergie sonore est également transmise par le matériau.
- Réfraction : Lors d'un changement de milieu ou dans un milieu non homogène, le phénomène de réfraction a pour conséquence une modification de la forme du rayon sonore. Par exemple, dans un milieu présentant une variation de température et de vent en fonction de la hauteur au-dessus du sol, les rayons sonores seront courbés résultant en un renforcement du niveau acoustique (rayons rabattus vers le sol), ou au contraire la création d'une "zone d'ombre" (rayons rabattus vers le ciel).
- Diffraction : Il s'agit d'une forme particulière de réflexion dans différentes directions, notamment engendrée par l'arrêt d'un obstacle (bâtiments, relief).
- Diffusion : Ce phénomène diffuse l'énergie sonore dans toutes les directions. Il est notamment causé par les turbulences atmosphériques.

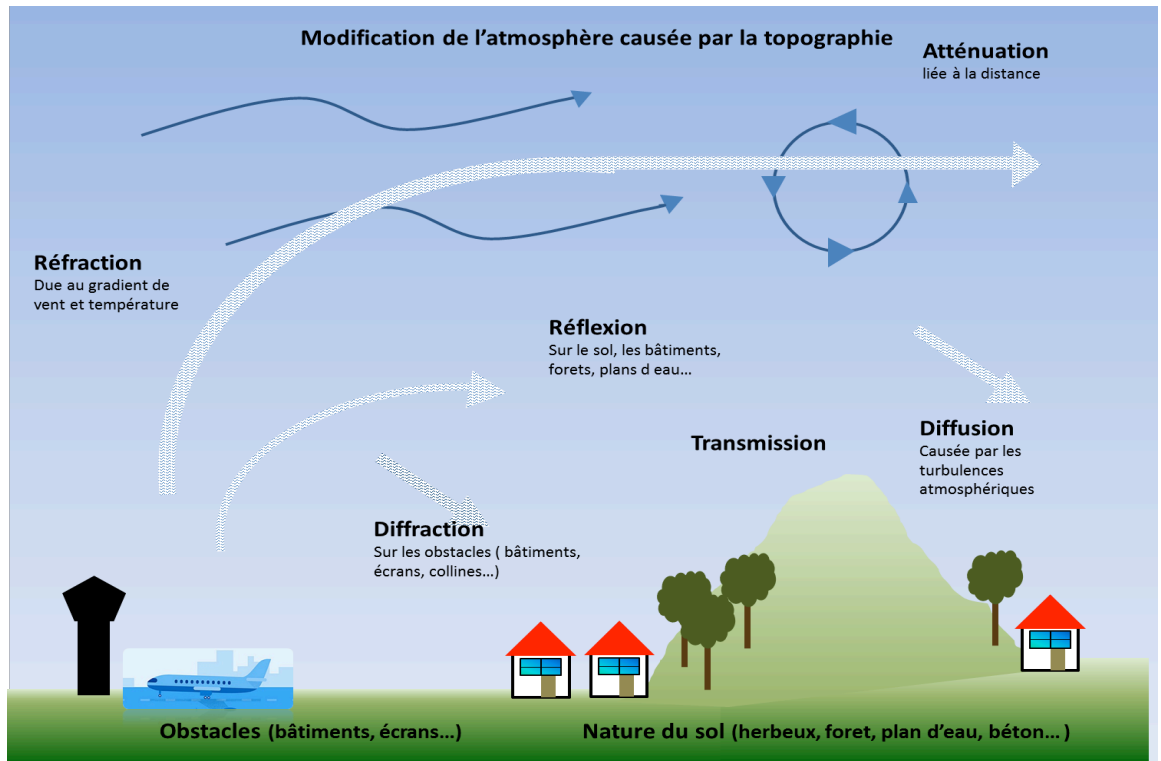


Figure 5 – Phénomènes influant la propagation du son

### 3.2.3 INDICATEURS UTILISES DANS LE PPBE

L'indicateur acoustique utilisé dans le PPBE est le Lden (Level Day Evening Night). C'est l'indice également utilisé pour cartographier les nuisances sonores dans le cadre de l'élaboration du plan d'exposition au bruit (maîtrise de l'urbanisme) et des plans de gêne sonore (aide à l'insonorisation des logements). Il représente le niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée.

Préconisé au niveau européen pour tous les moyens de transport, il est construit sur une journée type, à partir des niveaux sonores en décibels à chaque passage d'avion. Enfin, cet indicateur permet de considérer différemment le niveau de bruit perçu aux divers moments de la journée en appliquant des pondérations (+10dB pour la nuit et +5dB pour le soir). Cette pondération prend en compte l'effet psychologique du passage d'un avion en fonction du moment de la journée, en tenant compte de la gêne accrue la nuit (de 22h à 6h) et aussi en soirée (de 18h à 22h). Ainsi, un vol de nuit équivaut à dix vols en plein jour et un vol de soirée à trois vols de jour.

$$L_{den} = 10 \log \left( \frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}}}{24} \right)$$

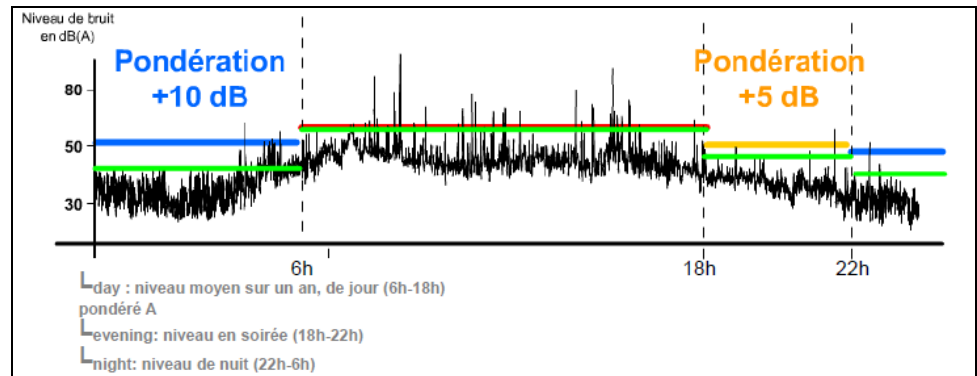


Figure 6 – Exemple d'application de la pondération de l'indicateur Lden sur une période de mesures de 24h

### 3.2.4 CERTIFICATION ACOUSTIQUE DES AVIONS

Les mesures régissant la prévention et la répression des nuisances sonores reposent sur un grand nombre de textes tant nationaux qu'internationaux.

S'agissant de la limitation du bruit à la source, il existe par exemple des dispositions communautaires portant sur le niveau sonore des objets, machines et engins bruyants. Concernant le niveau de bruit des avions, la plupart des aéronefs doivent répondre à des normes de certification acoustique édictées par l'OACI (organisation de l'aviation civile internationale). Notamment, tous les avions à réaction commerciaux conçus depuis les années 1970 font l'objet d'une certification acoustique.

Pour cela, chaque avion, avant sa mise en exploitation, fait l'objet de mesures de bruit réalisées suivant un cadre réglementaire très précis, décrit dans la norme de l'OACI (Annexe 16) qui comprend 14 chapitres.

Pour les avions à réaction subsoniques, ces mesures sont effectuées aux points suivants :

- **approche** : à 2.000 mètres du seuil de piste avant l'atterrissage, dans l'axe de la piste.
- **latéral** : à 450 mètres de l'axe de la piste, au point où le bruit au décollage est maximal.
- **survol** : à 6.500 mètres du lâcher des freins au décollage, dans l'axe de la piste.

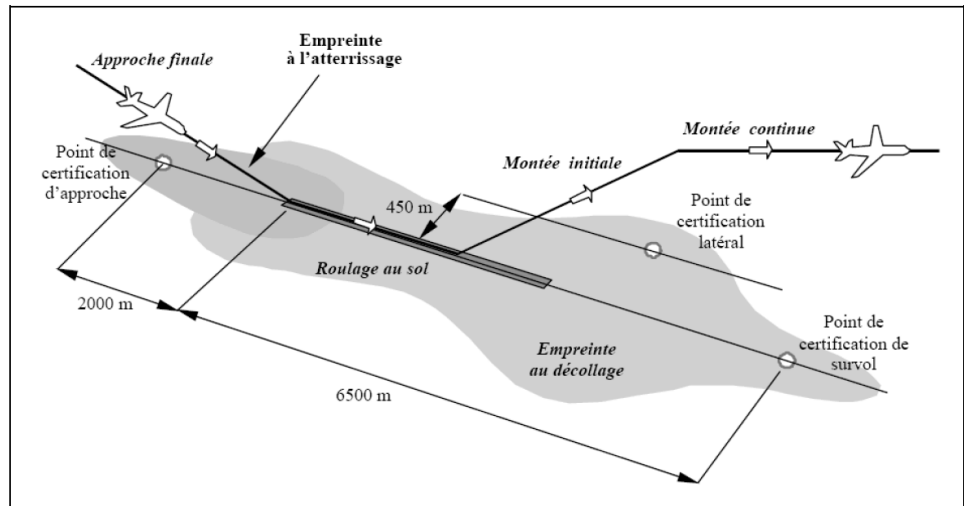


Figure 7 – Position des points de mesure de certification acoustique OACI - source DGAC

L'EPNdB (Effective Perceived Noise Decibel) est l'unité de base pour la certification des avions à réaction. Il s'agit d'un indicateur complexe qui prend en compte la sensibilité de l'oreille aux moyennes fréquences, mais également la gêne particulière causée par la présence de sons purs dans un bruit plutôt large bande, ainsi que la durée « utile » du signal.

Au niveau de la réduction du bruit à la source, les gains ou objectifs sont exprimés sous forme de marge cumulée, exprimée en EPNdB. Cette marge est définie comme le cumul sur les différents points de certification des différences entre le niveau maximum admissible et le niveau mesuré pour l'avion dans les conditions de certification (voir l'exemple donné en Figure 8).

Dans un avenir proche des objectifs de réduction de l'ordre de 20 EPNdB sont généralement évoqués par rapport au chapitre 4.

En chaque point de certification, la norme définit des niveaux maximaux de bruit autorisés, qui dépendent à la fois du chapitre acoustique dont relève l'avion, mais également de sa masse au décollage. Chaque chapitre acoustique concerne un groupe d'avion d'une ancienneté déterminée.

- Les avions les plus anciens sont dits « non certifiés » ; ces avions ont en général été retirés de la circulation depuis de nombreuses années ;

- Le "chapitre 2", adopté en 1972, concerne les avions d'un type conçu approximativement entre 1970 et 1977 (Fokker 28, Boeing 727...); ils sont interdits en Europe depuis le 1er avril 2002 ;

- Le "chapitre 3", adopté en 1976, concerne les avions produits entre 1977 et 2006 : tous les Airbus, les derniers Boeing ainsi que les versions récentes des Boeing 737 et 747. Certains avions certifiés « chapitre 2 » moyennant quelques modifications ont pu être re-certifiés « chapitre 3 ».

Au sein du chapitre 3, on distingue dans un contexte d'exploitation 3 catégories d'avions en fonction des résultats des mesures de certification par rapport à une limite de bruit autorisée définie dans la réglementation. Cette distinction s'appuie sur la notion de marge cumulée, (définie dans l'encadré ci-contre et illustrée en Figure 8) :

- les avions les plus bruyants : ce sont les appareils qui présentent une marge cumulée des niveaux de bruit certifiés inférieure à 5 EPNdB par rapport à la limite admissible définie dans le chapitre 3.

- les avions bruyants : ce sont ceux qui présentent une marge cumulée des niveaux de bruit certifiés inférieure à 8 EPNdB et supérieure ou égale à 5 EPNdB.

- les avions qui présentent une marge cumulée des niveaux de bruit certifiés supérieure ou égale à 8 EPNdB.



- Le "chapitre 4", créé en 2001 pour mieux tenir compte des progrès accomplis depuis la fin des années 70, concerne tous les nouveaux types d'avions produits à partir de 2006, et jusqu'à l'application du chapitre 14.

- Le nouveau "chapitre 14", réduit de 7 décibels la limite réglementaire du chapitre 4. Elle s'applique aux avions de 55t et plus depuis 2017 et s'appliquera aux autres en 2020.

Ainsi par exemple, un Airbus A350-941 motorisé Rolls-Royce Trent XWB-84 certifié « chapitre 4 » présente les niveaux de bruit certifiés ci-dessous. Cet avion pourrait être candidat à une re-certification suivant le nouveau chapitre 14.

<b>Airbus A350-941</b>	<b>Niveau (EPNdB)</b>	<i>Limite (EPNdB)</i>	<i>Marge par rapport à la limite (EPNdB)</i>
<b>Approche</b>	<b>96.8</b>	104.9	8.1
<b>Latéral</b>	<b>91.5</b>	101.6	10.1
<b>Survol</b>	<b>85.9</b>	99.1	13.2
<b>Marge cumulée</b>			<b>31.4</b>

**Figure 8 – Niveaux de bruit certifiés de l'Airbus A350-941 motorisé Rolls-Royce Trent XWB-84**

# 4 Cartographie stratégique du bruit

## 4.1 Localisation des territoires impactés par les bruits cartographiés

La cartographie du bruit est matérialisée par 4 cartes de bruit représentatives :

- d'une situation de référence correspondant au trafic réalisé en 2016 qui s'établissait à 95 545 mouvements ;
- d'une situation à long terme correspondant à l'hypothèse long terme du PEB qui prenait en compte un trafic de 149 000 mouvements.

Chacune des situations est caractérisée par les indicateurs  $L_{den}$  et  $L_n$ .

Les 4 cartes figurent en annexe.

Les estimations issues de ces cartes ont été effectuées sur le territoire français.

### 4.1.1 SITUATION DE REFERENCE

Il a été estimé que 7793 personnes vivaient dans des habitations soumises à un niveau  $L_{den}$  supérieur ou égal à 55.

4 établissements scolaires sont recensés.

Sont en partie concernées les communes de Bartenheim, Blotzheim, Hégenheim, Hésingue et Saint-Louis.

Les communes d'Allschwill, de Bâle et Schönenbuch seraient en partie concernées sur le territoire suisse.

Il a été estimé que 1381 personnes vivaient dans des habitations soumises à un niveau  $L_n$  supérieur ou égal à 50.

#### 4.1.1.1 *Indice $L_{den}$*

Les données sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Plages d'indice $L_{den}$ en dB(A)	Situation de référence (données de trafic 2016)			
	Population	Surface	Habitations	Établissements
> 55	7793	32,401 km <sup>2</sup>	3464	4
>60	509	11,696 km <sup>2</sup>	223	0
> 65	0	4,516 km <sup>2</sup>	0	0
> 70	0	1,962 km <sup>2</sup>	0	0
> 75	0	0,825 km <sup>2</sup>	0	0

#### 4.1.1.2 *Indice $L_n$*

Les données sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Plages d'indice $L_n$ en dB(A)	Situation de référence (données de trafic 2016)			
	Population	Surface	Habitations	Établissements
> 50	1381	16,932 km <sup>2</sup>	610	0
>55	21	6,384 km <sup>2</sup>	9	0
> 60	0	2,670 km <sup>2</sup>	0	0
> 65	0	1,160 km <sup>2</sup>	0	0
> 70	0	0,494 km <sup>2</sup>	0	0

### 4.1.2 SITUATION A LONG TERME

La situation à long terme est représentative du scénario « long terme » du plan d'exposition au bruit approuvé le 25 octobre 2004 et qui n'a pas été révisé depuis.

Les données concernant le nombre d'habitations n'étaient pas disponibles au moment de l'approbation en 2007 des cartes de bruit représentative de la situation à long terme.

Il a été estimé que 3926 personnes vivraient dans des habitations soumises à un niveau  $L_{den}$  supérieur ou égal à 55 si aucune mesure n'était prise.

4 établissements d'enseignement seraient recensés, mais aucun établissement de santé.

Seraient en partie concernées les communes de Bartenheim, Blotzheim, Buschwiller, Hégenheim, Hésingue, Saint-Louis, Sierentz et Wentzwiller s'agissant du territoire français.

Les communes d'Allschwill, de Bâle et Schönenbuch seraient en partie concernées sur le territoire suisse.

Il a été estimé que 533 personnes vivaient dans des habitations soumises à un niveau  $L_n$  supérieur ou égal à 50.

#### 4.1.2.1 Indice $L_{den}$

Les données sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Plages d'indice $L_{den}$ en dB(A)	Situation à long terme			
	Population	Surface	Habitations	Établissements
> 55	3926	28,890 km <sup>2</sup>	Non disponible	4
>60	570	11,040 km <sup>2</sup>	Non disponible	0
> 65	15	4,190 km <sup>2</sup>	Non disponible	0
> 70	0	1,959 km <sup>2</sup>	Non disponible	0
> 75	0	0,686 km <sup>2</sup>	Non disponible	0

#### 4.1.2.2 *Indice L<sub>n</sub>*

Les données sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Plages d'indice L <sub>n</sub> en dB(A)	Situation à long terme			
	Population	Surface	Habitations	Établissements
> 50	533	12,061 km <sup>2</sup>	Non disponible	0
>55	40	4,606 km <sup>2</sup>	Non disponible	0
> 60	0	2,111 km <sup>2</sup>	Non disponible	0
> 65	0	0,722 km <sup>2</sup>	Non disponible	0
> 70	0	0,293 km <sup>2</sup>	Non disponible	0

## 4.2 Localisation des secteurs préservés des bruits cartographiés autour de l'aéroport et objectifs de préservation

Les trajectoires suivies par les avions ne peuvent être assimilées à un système filaire suivi dans tous les cas à l'image du trafic ferroviaire. L'analyse des trajectoires montre qu'il existe une dispersion normale des trajectoires par rapport au trait théorique.

Ce phénomène ne découle ni d'un défaut dans le suivi de la procédure, ni du résultat d'une action des services de contrôle. Il peut entraîner des survols potentiels sur des zones géographiques étendues autour de l'aéroport qui sont ainsi soumises au bruit.

Il n'a pas été créé de zones calmes au sens de l'article L.572-6 du code de l'environnement, la Réserve naturelle de la Petite Camargue alsacienne faisant l'objet d'une protection particulière. (Décret n° 2006-928 du 27 juillet 2006 portant création de la nouvelle réserve naturelle nationale de la Petite Camargue alsacienne).

# 5 Actions

## 5.1 Actions engagées au cours des dernières années

Différentes mesures ont été prises tant par la DGAC que par l'EAP en vue de limiter la gêne sonore ressentie par les riverains.

Certaines des mesures ont été prises dans le cadre du PPBE couvrant la période 2011-2016, quand d'autres ont été mises en œuvre avant.

### 5.1.1 MESURES A L'INITIATIVE DE L'ETAT

#### ▪ *Etablissement du plan d'exposition au bruit (PEB)*

Le plan d'exposition au bruit a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 octobre 2004. Il constitue un instrument destiné à maîtriser et à encadrer l'urbanisation autour de l'aéroport en limitant les droits à construire dans les zones de bruit au voisinage de l'aéroport.

Le PEB est un instrument de planification qui s'inscrit dans le long terme. Il contribue non seulement au nécessaire équilibre entre respect de l'environnement et transport aérien, mais il participe également d'une démarche de développement durable pour une utilisation maîtrisée du foncier.

Les dispositions du PEB s'appliquent uniquement sur le territoire français.

#### ▪ *Etablissement du plan de gêne sonore (PGS)*

Le PGS est institué afin de définir les riverains pouvant prétendre, de la part de l'EAP, à une contribution financière aux dépenses engagées pour atténuer les nuisances sonores d'origine aéronautique.

Contrairement au PEB, le PGS n'a aucun impact sur l'utilisation des sols.

Seuls les logements sur le territoire français situés dans les zones du PGS peuvent bénéficier du système d'aide. La possibilité d'étendre aux communes suisses les bénéficiaires du PGS a été envisagée à la condition que des dispositions visant à encadrer l'utilisation des sols soient prises en contrepartie.

Les communes suisses n'ayant pas souhaité limiter les droits à construire, le dispositif du PGS n'a pas été étendu.

Le PGS est mis à jour régulièrement. En effet, le PGS été approuvé le 30 décembre 2003 a été remplacé par celui du 23 décembre 2008, lui-même remplacé par celui du 15 décembre 2015 et qui est toujours en vigueur.

▪ *Arrêté ministériel introduisant des mesures de restriction d'exploitation*

Différentes mesures de restrictions d'exploitation ont été décidées par le Conseil d'administration de l'EAP, mais dans la mesure où leur non-respect ne pouvait faire l'objet de sanctions, celles-ci ont été formalisées réglementairement dans l'arrêté du 10 septembre 2003 portant restrictions d'exploitation de l'aéroport de Bâle-Mulhouse.

Cet arrêté qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2004 comportait les dispositions suivantes :

- tous les décollages sont interdits entre 0h et 6 h ;
- tous les atterrissages sont interdits entre 0h et 5h ;
- les mouvements des aéronefs dits du chapitre III les plus bruyants (marge cumulée inférieure à 5 EPNdB) sont interdits entre 22h et 6h ;
- les mouvements des aéronefs du chapitre II sont interdits ;
- les vols d'aviation générale sont interdits entre 22h et 6h ;
- les vols d'entraînement sont interdits entre 20h et 8h du lundi au vendredi, ainsi que le samedi avant 8h et après 12 h et toute la journée le dimanche ;
- les essais de moteurs sont interdits entre 22h et 6h ainsi que le dimanche sauf s'ils sont effectués à l'intérieur d'une enceinte permettant de réduire le bruit appelée « silencer ».

Cet arrêté a fait l'objet d'une première mise à jour intervenue le 26 avril 2013 où des dispositions permettant de sanctionner les déviations de trajectoire tant au décollage qu'à l'atterrissage ont été introduites.

Suite aux restrictions complémentaires envisagées par le Conseil d'administration en 2010, une étude de l'impact de ces restrictions a été menée selon le principe de l'approche équilibrée. Les conclusions de cette étude ont entraîné une seconde mise à jour de l'arrêté ministériel pour intégrer les dispositions suivantes :

- les mouvements des aéronefs dits du chapitre III les plus bruyants (marge cumulée inférieure à 10 EPNdB) sont interdits entre 22h et 6h ;
- les mouvements des aéronefs dont le niveau de bruit au survol ou en approche dépasse 97 EPNdB sont interdits les dimanches ainsi que certains jours fériés avant 9h et après 22h.
- obligation de décollage systématique du seuil de la piste 15 entre 22h et 7h.

Toute anomalie constatée, concernant les trajectoires, est analysée par la DGAC qui vérifie si l'anomalie constitue un manquement aux règles passible de sanctions. Si tel est le cas, un procès-verbal de constat de manquement est adressé à la compagnie ainsi qu'à l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA) qui statuera sur les suites à donner.

Depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté portant restrictions d'exploitation et jusqu'au 31/12/2016, 211 dossiers de manquement ont été instruits par la DGAC et examinés par l'ACNUSA qui a prononcé des amendes pour 144 d'entre eux représentant un montant cumulé de 696 800 euros.

- *Différentes consignes d'exploitation des pistes sont portées à la connaissance des équipages par la voie de publication d'information aéronautique*

Les trouées d'envol nord et ouest étant faiblement urbanisées, il est recommandé:

- d'utiliser de façon préférentielle la piste 26 au décollage lorsque les performances des aéronefs et les conditions opérationnelles du moment le permettent ;
- d'utiliser de façon préférentielle la piste 33 au décollage de nuit lorsque les conditions opérationnelles le permettent.

S'agissant des procédures de départs dits « directs » vers le sud dont la trajectoire se situe dans le prolongement de l'axe de piste conduisant au survol de zones urbanisées densément peuplées, leur utilisation est restreinte.

Elles ne sont utilisables qu'entre 7h et 22h et uniquement par les aéronefs présentant un niveau de bruit au survol inférieur à 89 EPNdB.

- *Modification des cheminements VFR au-dessus de la Petite Camargue*

Le tracé de la branche vent arrière du circuit parallèle à la piste principale utilisé par les aéronefs évoluant selon les règles de vol à vue VFR a été adapté afin d'éviter le survol d'un étang faisant partie de la réserve naturelle de la Petite Camargue Alsacienne.



### ▪ *Modification des procédures de décollage*

- Report d'une partie des décollages utilisant la « boucle ELBEG » sur la procédure de départ dite « directe » :

La procédure de départ vers le point « ELBEG » se caractérise par un virage continu d'un secteur angulaire de 270° s'amorçant peu après le décollage et aboutissant à la verticale du point ELBEG situé en Allemagne. Elle conduit au survol de la campagne alsacienne, dans une moindre mesure au survol d'une partie du territoire suisse, et au survol du territoire allemand.

Afin de diminuer le nombre d'avions utilisant la procédure dite « boucle ELBEG », une partie de ces avions a été transférée sur la procédure de décollage « directe » vers le point BASUD depuis le 15 mai 2003.

Il convient de noter que la proportion d'avions pouvant utiliser la procédure de départ « directe » est dépendante de l'offre de destinations proposée par les compagnies aériennes.

- Procédure de décollage vers le nord-est :

Le point de virage de la procédure de décollage vers le nord-est a été déplacé plus vers le nord afin d'éviter le survol de la commune de Kembs.

La nouvelle procédure a été portée à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique le 9 décembre 2005.

### ▪ *Réalisation et publication d'une carte destinée à encadrer l'exécution des approches à vue vers la piste 15*

Les approches à vue sont des procédures d'atterrissages particulières qui permettent à un aéronef d'atterrir sans suivre la procédure standard d'approche aux instruments. Elles s'effectuent par repérage visuel du sol et c'est l'équipage qui gère la trajectoire suivie par son avion.

Si elles permettent d'éviter les manœuvres d'attente en cas de fort trafic à l'arrivée et de réduire le temps de vol nécessaire à l'atterrissage, diminuant de ce fait la consommation de carburant et les émissions gazeuses, elles peuvent néanmoins conduire à des survols à relativement basse altitude, mais réglementaires.

Afin d'éviter le survol à relativement basse altitude de zones habitées, la DGAC a publié une carte spécifique destinée aux équipages encadrant l'exécution des approches à vue vers la piste 15. Cette carte prévoit que les avions effectuant une approche à vue soient alignés au plus tard avant le survol de la balise BN située au nord de l'aéroport à proximité de la commune de Sierentz.

Cette carte est mise à jour régulièrement en tant que de besoin.

Depuis le 26 avril 2013, ces dispositions ont par ailleurs été intégrées dans l'arrêté de restriction d'exploitation permettant ainsi de sanctionner les écarts constatés.

- *Mise en œuvre de la procédure ILS 33 et cadre pour son utilisation*

Après une large concertation menée notamment auprès des autorités et populations suisses, l'ILS 33 (Instrument Landing System) a été mis en service le 20 décembre 2007. Cet outil d'aide à l'atterrissage permet dorénavant, un guidage très précis des appareils en phase d'approche, ce qui constitue un incontestable gage de sécurité.

Ce dispositif remplace la procédure d'atterrissage en piste 33 appelée manœuvre à vue imposée (MVI 33) qui conduisait à des survols de communes à des altitudes relativement basses. La procédure MVI 33 devient une procédure de remplacement en cas d'indisponibilité de la procédure ILS 33.

L'utilisation de cette nouvelle procédure a entraîné une modification significative des trajectoires, puisque l'alignement sur l'axe de descente s'effectue à une distance éloignée de l'aéroport.

Le Jura suisse et la région de Bâle, jusque-là épargnés, sont à présent survolés.

Afin de réduire l'impact sur l'environnement de cette modification, la DGAC et son homologue suisse l'Office Fédéral de l'Aviation Civile (OFAC) ont signé le 10 février 2006 un accord portant sur les modalités d'utilisation des pistes et de suivi de l'utilisation de la piste 33 à l'atterrissage.

Cet accord prévoit que la piste 15 ne peut plus être utilisée à l'atterrissage dès lors que la composante de vent arrière est supérieure à 5 nœuds (9 km/h).

Par ailleurs, un seuil décalé d'une longueur de 1120 mètres vers le nord a été retenu alors qu'une longueur de seulement 600 mètres aurait suffi pour satisfaire aux exigences techniques et aux contraintes de franchissement du relief ; cette caractéristique entraîne une augmentation de la hauteur de survol à l'atterrissage de près de 70 mètres.

- *Relèvement de l'altitude des avions à l'arrivée vers la piste 15*

Les aéronefs se dirigeant vers l'aéroport de Bâle-Mulhouse amorçaient leur atterrissage vers la piste 15 à une altitude de 850 m ou 1150 m selon que la base de Colmar Meyenheim était en activité ou non.

En effet, lorsque les espaces aériens rattachés à la base aérienne de Colmar-Meyenheim étaient utilisés pour les besoins des vols militaires, l'espace aérien rattaché à l'aéroport de Bâle-Mulhouse était plus restreint imposant ainsi le début de la descente finale à une altitude de 850 mètres. A l'inverse, en l'absence de vols militaires dans l'espace aérien autour de la base de Colmar-Meyenheim, les vols à destination de l'aéroport de Bâle-Mulhouse pouvaient évoluer dans un espace aérien plus grand permettant de faire débiter l'approche finale à une altitude de 1150 mètres.

Depuis l'arrêt des activités aériennes militaires s'effectuant depuis la base de Colmar-Meyenheim, l'exécution de l'atterrissage final à une altitude de 1150 mètres se fait de manière quasi systématique sauf cas d'espèce.

Dans le cadre d'une politique nationale de relèvement des altitudes d'interception, cette altitude a été relevée à 1220 mètres le 28 juin 2012 dans le cadre d'une expérimentation avant d'être adoptée de manière permanente depuis le 4 avril 2013.

- *Réduire la dispersion des trajectoires au décollage : mise en place de procédures dites RNAV*

Afin de réduire les nuisances sonores sur les communes de Buschwiller, Hégenheim et Wentzwiller particulièrement exposées aux survols des avions dans la partie initiale de certains décollages depuis la piste 15, des études ont été conduites par le service de la navigation aérienne nord-est afin d'établir des procédures de départ aux instruments dites « RNAV » qui permettent un suivi plus précis de la trajectoire permettant ainsi d'en réduire leur dispersion.

De telles procédures, pour les départs vers les points BASUD et LUMEL sont entrées en vigueur le 21/08/2014.

Toutefois, pour des raisons techniques et réglementaires, une telle procédure n'a pas pu à ce stade être créée pour le départ suivant la boucle à 270 ° vers le point ELBEG.

- *Mise en place de procédures de descente continue vers la piste 15*

La mise en œuvre de descentes en profil lisse ou continu permet une réduction sensible du bruit. Il s'agit d'une technique opérationnelle qui permet d'optimiser le profil vertical d'une trajectoire dans laquelle :

- les aéronefs évitent les phases de vol en palier ;
- le vol est conduit avec un minimum de puissance des moteurs et de variations de cette puissance.

En effet, plus un avion se rapproche de son profil de descente naturel, moins il est bruyant car il peut garder un régime moteur constant, sans à-coups.

La limitation voire la suppression des phases de vols en palier permet d'augmenter les hauteurs ou altitudes de survol et de réduire la sollicitation des moteurs; le bruit perçu au sol diminue en amont de l'approche finale.

Ces procédures particulières ont été mises en œuvre le 7 avril 2014.

En 2016, elles ont représenté 59% des approches effectuées sur l'aéroport de Bâle-Mulhouse.

- *Réalisation d'un CD-Rom permettant la visualisation du trafic*

A l'initiative de la Mission Environnement de la Direction des Services de la Navigation Aérienne de la DGAC, un CD-Rom permettant la visualisation en 2D et 3D du trafic aérien autour de l'Aéroport de Bâle-Mulhouse a été réalisé.

Ce programme propose trois thèmes principaux :

1- la gestion de la circulation aérienne, la sécurité et le respect des procédures environnementales,

2- la visualisation de la circulation aérienne autour des aéroports, en 2 et 3 dimensions,

3- le trafic de l'aéroport par une description de sa nature du trafic, le fonctionnement des pistes, les principales modalités d'exploitation.

### 5.1.2 MESURES A L'INITIATIVE DE L'EAP

- *Aide à l'insonorisation*

L'EAP contribue aux dépenses engagées par les riverains de l'aéroport pour la mise en œuvre des dispositions nécessaires à l'atténuation des nuisances sonores. Cette contribution est financée par les ressources perçues au titre de la taxe bruit. S'agissant de l'EAP, conformément à l'article 12 des statuts annexés à la convention franco-suisse, le montant de cette taxe est fixé par le Conseil d'administration.

Depuis la mise en place du dispositif, 516 logements ont été insonorisés (travaux achevés), ce qui représente un montant d'environ 6,9 millions d'euros d'aides versées.

Il convient de noter que l'EAP, afin de ne pas pénaliser les riverains, réalise une avance de trésorerie et finance sur ses propres fonds le montant des aides versées. En effet, le produit de la taxe bruit n'est pas suffisant pour couvrir la totalité du montant des aides attribuées.

L'avance consentie par l'EAP s'élève à environ 1,9 millions d'euros.

Aujourd'hui, seuls les logements sur territoire français situés dans les zones du PGS peuvent bénéficier du système d'aide.

- *Durcissement des restrictions d'exploitation*

**- Interdiction d'atterrissage et de décollages des aéronefs les plus bruyants entre 22h 00 et 06h00**

En 2011, l'EAP a conduit une étude selon la Directive Européenne 2002/30/CE relative à l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports visant à renforcer la restriction relative aux avions les plus bruyant entre 22h00 et 06h00.

Au vu des résultats de l'étude, le Conseil d'administration de l'Aéroport a décidé d'interdire les atterrissages et décollages entre 22h00 et 6h00 des aéronefs dont la marge acoustique cumulée est d'au moins 10 EPNdB en dessous de la valeur limite de certification des avions du chapitre 3.

La mise en œuvre de cette mesure nécessitait une modification de l'arrêté ministériel portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de Bâle-Mulhouse (signé le 18 juin 2015). La mesure est entrée en vigueur le 25 octobre 2015.

#### **- Interdiction des avions bruyants les dimanches et jours fériés communs français et suisses avant 9h00 et après 22h00**

Cette mesure vise à interdire les dimanches et les jours fériés communs français et suisses, avant 9 heures le matin et après 22 heures le soir, les aéronefs présentant une valeur de certification supérieure ou égale à 97 EPNdB au point dit de survol lors des décollages et au point dit d'approche pour les atterrissages.

Cette mesure a été mise en œuvre après consultation des compagnies aériennes selon la Directive Européenne 2002/30/CE relative à l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports et après signature de l'arrêté du 18 juin 2015 modifiant l'arrêté du 10 septembre 2003 modifié portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de Bâle-Mulhouse.

#### **- Mesures complémentaires du Conseil d'administration**

En plus des mesures de restrictions d'exploitation décidées par le Conseil d'administration de l'EAP intégrées dans l'arrêté portant restrictions d'exploitation de l'aéroport de Bâle-Mulhouse, le Conseil d'administration de l'EAP a décidé de ne pas permettre la programmation:

- d'atterrissages des vols non programmés entre 23h et 06h, sauf cas d'urgence,
- des mouvements d'avions opérant des vols non réguliers (charter) entre 23h et 6h.

### ▪ *Système de mesure de bruit et de suivi des trajectoires CIEMAS*

Le système CIEMAS permet d'analyser les mesures de bruit effectuées par les différentes stations de mesures et de traiter les données radars mises à disposition par la DGAC.

Un réseau de 14 stations fixes et une station mobile de mesure de bruit ont été mises en place.

Le système CIEMAS a été entièrement renouvelé en 2007.

### ▪ *Modulation des redevances en fonction des périodes de la journée et de la semaine*

L'EAP a pris la décision de mettre en place une nouvelle modulation de la redevance d'atterrissage qui s'applique aux mouvements ayant lieu durant certaines tranches horaires sensibles de la semaine, ainsi que les dimanches et jours fériés.

En contrepartie, les atterrissages qui ont lieu entre 06h00 et 22h00 pendant les jours ouvrables profitent d'un abattement de 6%.

Le Conseil d'administration de l'Aéroport a décidé d'accentuer cette modulation en augmentant de 50%, progressivement sur 3 ans, le supplément de redevance déjà appliqué pour les atterrissages et décollages des avions générant des émissions sonores élevées dans les heures sensibles (22h00 à 6h00) ainsi que les dimanches et les jours fériés communs français et suisses (22h00 à 8h00).

Cette mesure vise sur le long terme à réduire encore davantage les nuisances sonores produites par les aéronefs bruyants dans les heures sensibles, et à inciter les compagnies aériennes à exploiter des avions plus modernes.

### ▪ *Allongement de la piste est-ouest*

Afin de diminuer la proportion des décollages depuis la piste 15, la piste secondaire est-ouest, qui présente une trouée d'envol faiblement urbanisée a été rallongée de 220 m en 2001 afin de permettre à un plus grand nombre d'aéronefs régionaux de l'emprunter au décollage vers l'ouest. En conséquence le taux d'utilisation a augmenté en passant d'environ 3% avant 2001 à 23% en 2002.

Le taux d'utilisation de la piste 26 a ensuite fortement diminué suite à la faillite de la société SWISSAIR, entraînant la disparition des avions plus petits (Saab 340, Saab 2000, Embraer 145) principalement utilisés à l'EAP par sa filiale Crossair ; il se situe entre 6 et 7 % depuis 2005.

La présence d'une colline dans la phase initiale de montée, conjuguée à une piste de longueur limitée, induit de fait des contraintes opérationnelles, qui sont incompatibles avec les performances d'avions de type Airbus A 320 ou Boeing 737, exploités dans des conditions normales.

Dans ce contexte, l'EAP s'est attaché à sensibiliser les compagnies aériennes et leurs pilotes afin qu'ils aient une connaissance de l'environnement de l'aéroport et qu'ils utilisent chaque fois que possible, en tenant compte des impératifs de sécurité, les procédures les plus respectueuses sur le plan environnemental.

- *Construction d'une enceinte de réduction du bruit généré par les essais de moteurs « Silencer »*

Le "Silencer" est un hangar de protection contre le bruit pour les essais moteurs utilisé dans le cadre de la maintenance des avions. Il contribue ainsi aux mesures prises par l'EAP pour la protection de l'environnement. L'installation comprend une aire de 34 X 41 mètres ainsi qu'un mur de plus de 10 mètres de haut qui ceint la zone de test sur trois côtés. Une porte pesant 100 tonnes, à moteur électrique, complète l'enceinte et régit son accès. Les murs intérieurs sont recouverts d'un revêtement spécial qui absorbe les ondes sonores.

Le Silencer est ouvert vers le haut afin d'assurer l'échappement des gaz ainsi que l'arrivée d'air. La sécurité aérienne est primordiale, ce qui implique une maintenance régulière et incontournable des appareils.

Ainsi, les appareils étant en service durant la journée, le personnel de maintenance des compagnies basées à l'EAP effectue régulièrement des essais pendant la nuit. Les tests moteurs entraînent indubitablement des nuisances sonores importantes.

Au vu de cette gêne pour les riverains, les essais moteurs doivent impérativement être effectués dans l'enceinte du Silencer entre 22h et 6h pendant la semaine, toute la journée le dimanche. Le Service Environnement de l'EAP vérifie et contrôle le suivi de ce règlement à l'aide des moyens techniques modernes : un micro installé sur le Silencer enregistre et mesure le niveau de bruit 24h/24h. De plus, plusieurs caméras de surveillance permettent une identification précise des avions testés et des écarts éventuels.

- *Publications à destination des riverains*

L'EAP assure un échange permanent d'informations avec les riverains. Pour ce faire, il publie notamment un bulletin environnement trimestriel et un rapport annuel environnement. Il propose également des informations complémentaires sur son site Internet :

- les valeurs de bruit mensuelles enregistrées pour chaque station de mesure
- les restrictions d'exploitation
- les mesures prises pour limiter les impacts
- des exemples de tracés radars sur une journée type
- et les statistiques liées à l'utilisation de l'ILS 33 avec la consultation des données météorologiques.

- *Participation au module de formation environnement de la DGAC*

L'EAP participe à la formation environnement des contrôleurs de la DGAC pour promouvoir la sensibilisation à l'environnement.

- *Réalisation d'une étude sur les horaires d'exploitation*

Pour trouver un consensus objectif sur les modalités d'exploitation de l'Aéroport, une étude portant sur la valeur économique de l'aéroport et ses horaires d'exploitation a été réalisée en 2010 et finalisée en 2013. Elle a contribué à l'introduction de nouvelles mesures de restriction d'exploitation

- Interdiction d'atterrissage et de décollages entre 22h00 et 6h00 des aéronefs dont la marge acoustique cumulée est d'au moins 10 EPNdB en dessous de la valeur limite de certification des avions du chapitre 3) ;
- Interdiction, les dimanches et jours fériés communs français et suisses avant 9h00 et après 22h00, des aéronefs présentant une valeur de certification supérieure ou égale à 97 EPNdB au point dit de survol lors des décollages et au point dit d'approche pour les atterrissages.

- *Etude de l'impact acoustique au sol dans le cadre du développement de nouvelles zones*

Un volet acoustique était intégré dans l'étude d'impact concernant l'extension de la zone 6 vers Blotzheim.

- *Confirmation du principe des écrans mobiles dans le cadre des travaux de nuit sur la piste*

Lors des travaux réalisés dans la nuit sur les pistes, l'Aéroport a pris les mesures nécessaires pour réduire les nuisances sonores dues au chantier en mettant en place des écrans anti-bruit mobiles pour protéger les riverains.

- *Collaboration à la réalisation d'un CD-Rom permettant la visualisation du trafic*

L'EAP a fourni les données relatives au trafic de l'aéroport par une description de sa nature du trafic, le fonctionnement des pistes, les principales modalités d'exploitation.

L'EAP a par ailleurs pris en charge la réalisation d'une version allemande pour faciliter l'accès à l'information au grand public.



## 5.2 Actions à engager entre 2018 et 2022

De nombreuses mesures ont déjà été mises en œuvre afin d'améliorer la situation de l'aéroport de Bâle-Mulhouse face aux nuisances sonores.

Cela ne signifie pas pour autant qu'il n'est pas possible de rechercher des voies permettant d'améliorer encore la situation.

L'EAP a déjà engagé une approche bilatérale avec les compagnies aériennes ayant pour objectif d'obtenir des engagements volontaires visant :

- L'augmentation de la ponctualité des vols ;
- La reprogrammation de vols avant 23 heures et
- L'introduction des avions les moins bruyants par exemple de type A320 « Neo » et B737 « Max ».

La DGAC a pour sa part déjà conduit les études préalables à la mise en œuvre de différentes évolutions prévues du dispositif de circulation aérienne de l'aéroport.

Pour chaque mesure, l'entité responsable de sa mise en œuvre, l'échéancier et le cas échéant, des indicateurs de suivi sont précisés.

Certaines des actions nécessiteront la mise en place de groupes de travail spécifiques.

La mise en œuvre effective des actions fera l'objet d'un suivi par un comité de suivi constitué de la DGAC et de l'EAP.

Un point d'avancement sera effectué régulièrement à l'occasion des réunions des différentes instances de consultation que sont la Commission consultative de l'environnement, la Fluglärmkommission des cantons de Bâle-Ville et Bâle-Campagne, ainsi que la Commission tripartite de l'environnement.

## 5.2.1 DESCRIPTION DES ACTIONS, ECHEANCES – EVALUATION DE LEUR MISE EN ŒUVRE (INDICATEURS DE SUIVI A COURT/MOYEN TERME)

### 5.2.1.1 Mesures à l'initiative de l'EAP

- *Amélioration des procédures opérationnelles aéroportuaires*

#### Objectifs et enjeux

Les vols dans les heures sensibles étant particulièrement gênants, l'EAP s'engage à réduire le bruit entre 23 heures et 24 heures par l'amélioration des procédures opérationnelles

#### Description de la mesure

L'aéroport poursuit les objectifs suivants :

- la réduction de moitié, par rapport à 2017, du nombre de décollages vers le Sud dans la tranche horaire 23h00/24h00 ;
- la stabilisation, par rapport à 2017, du nombre de mouvements totaux réalisés dans la tranche horaire 23h00/24h00.

Pour y parvenir l'EAP prendra toutes les mesures possibles pour améliorer la ponctualité et la fiabilité du programme des vols. Il s'agit ici de dialoguer avec les partenaires pour trouver des mesures opérationnelles efficaces pour tous.

Les mesures consisteront à :

- accompagner les compagnies aériennes, et les opérateurs de fret, dans une planification optimisée des vols avant 23h et l'établissement de plans de vols réalistes en application du code de bonne conduite auquel elles auront adhéré (cf. mesure suivante);
- trouver avec les compagnies aériennes opérant sur l'aéroport une organisation des vols permettant de réduire le nombre de vols programmés au-delà de 23h00, tout en recherchant leur adhésion à la mise en ligne sur l'EAP d'appareils moins bruyants de type Airbus « Neo » ou Boeing « Max » à partir de 2019 ;
- analyser les évolutions de la ponctualité des vols en provenance des grandes plateformes de correspondance ;
- optimiser les procédures de dégivrage ;
- augmenter la capacité de passage poste d'inspection filtrage pour les marchandises du fret express, tout en assurant le niveau de sûreté requis.

Pour la gestion en temps réel, l'EAP mettra en place un dispositif permanent de consultation, d'information et d'échange avec tous les acteurs opérationnels de la plate-forme afin d'améliorer l'exécution du plan de vol et d'éviter des perturbations opérationnelles en amont en mettant en œuvre un centre de gestion opérationnel, dit AOM (« Airport Operations Management »).

*Indicateur*

« Reporting » de suivi régulier.

*Mise en œuvre + échéance*

EAP – 2019

- *Code de bonne conduite*

*Objectif et enjeux*

L'amélioration de la situation sur le plan du bruit sera atteinte grâce à l'ensemble des acteurs du transport aérien.

L'engagement de ces différents acteurs à promouvoir cet objectif à tous les niveaux de leurs organisations et dans leur fonctionnement opérationnel de tous les jours peut se traduire au travers d'un code de bonne conduite.

*Description de la mesure*

L'aéroport proposera à l'ensemble des acteurs du transport aérien qui contribuent à l'activité de l'aéroport, un travail collaboratif d'établissement d'un code de bonne conduite, tout en respectant la sécurité des vols qui reste prioritaire. Cette démarche impliquera notamment les sociétés basées, les compagnies aériennes, les sociétés d'assistance au sol, les services de la navigation aérienne.

*Indicateur*

Rédaction du code de bonne conduite, présentation et adhésion des parties intéressées

Indicateur de suivi du respect du code de bonne conduite

*Mise en œuvre + échéance*

EAP – 2019

- *Modulation des redevances*

*Objectifs et enjeux*

L'EAP applique un dispositif de redevances d'atterrissage et de décollage différencié qui favorise les appareils les plus silencieux et pénalise les avions les plus bruyants.

*Description de la mesure*

En 2018, la révision du cahier de redevances inclura des éléments tarifaires pour inciter les compagnies à utiliser les avions les moins bruyants par exemple du type A320 « Neo » et B737 « Max », à réaliser leurs opérations avant 23 heures et à respecter leur programme de vol.

Une révision des catégories bruit des avions est également planifiée.

L'EAP s'engage également à une révision annuelle de ces mesures afin de réduire les nuisances sonores.

*Indicateur*

Publication des redevances sur le site internet de l'aéroport

*Mise en œuvre + échéance*

EAP – avril 2019 à 2022

- *Surveillance de l'évolution des nuisances sonores*

#### Objectifs et enjeux

Dans le cadre de la concertation avec les différentes parties prenantes et à des fins de transparence, l'information sur les niveaux de bruit liés aux activités présentes sur le site aéroportuaires doit être partagée et améliorée.

#### Description de la mesure

L'Aéroport de Bâle-Mulhouse s'est doté d'un système de mesure du bruit et de suivi des trajectoires dès 1986. Ce système s'est développé et renforcé au fil du temps et comporte aujourd'hui 14 stations fixes et une station mobile. Il permet notamment de communiquer sur les niveaux de bruit, de répondre aux interrogations des riverains et d'analyser les situations inhabituelles.

La solidité d'un tel système doit être vérifiée périodiquement par un expert.

L'Aéroport de Bâle-Mulhouse s'engage à faire vérifier son dispositif par un auditeur externe agréé par l'Autorité de Contrôle de Nuisances Aéroportuaires (ACNUSA) ainsi que par l'Office Fédéral de l'Aviation Civile (OFAC).

#### Indicateur

Information sur l'état d'avancement et les résultats de l'audit dans les diverses commissions.

#### Mise en œuvre + échéance

EAP – 2019

- *« Webreporting » - Données environnementales sur internet*

#### *Objectifs et enjeux*

La transparence et l'amélioration des statistiques publiées par l'Aéroport participent au dialogue. Pour ce faire, un nouvel outil sera développé et permettra notamment la publication en ligne des données de trafic, des valeurs de bruit mesurées ainsi que des statistiques environnementales complémentaires.

#### *Description de la mesure*

Cette plate-forme d'information publiera automatiquement les niveaux de bruit ainsi que d'autres indicateurs environnementaux sous forme de tableaux et de graphiques. Toute personne intéressée aura la possibilité de choisir les périodes et les stations de mesure et de les comparer avec des valeurs historiques.

#### *Indicateur*

Intégration d'un module de « reporting » sur le site internet de l'aéroport

Information dans les diverses commissions

#### *Mise en œuvre + échéance*

EAP – 2019

- *Visualisation des trajectoires sur Internet*

*Objectifs et enjeux*

L'accès du public aux trajectoires et aux données de bruit par le biais d'Internet est une recommandation de l'ACNUSA. Elle reprend également un souhait exprimé par les associations de riverains.

*Description de la mesure*

L'EAP mettra en œuvre un outil de visualisation des trajectoires sur Internet.

Ce système permet la visualisation de la situation acoustique au voisinage de l'EAP. Les trajectoires sont également affichées en temps différé ou peuvent être rejouées.

*Indicateur*

Informations sur le site internet de l'Aéroport

*Mise en œuvre + échéance*

EAP – 2019



- *Espace « développement durable »*

*Objectifs et enjeux*

Dans le cadre de la concertation avec les différentes parties prenantes et à des fins de transparence, l'information sur les évolutions du site aéroportuaire doit être partagée.

*Description de la mesure*

L'Aéroport de Bâle-Mulhouse s'engage à mettre en place un espace dédié au développement durable sur le site aéroportuaire, permettant aux différentes parties prenantes de s'informer directement sur les différents sujets d'actualité. Cet espace pourra par exemple accueillir des expositions permanentes et ponctuelles.

*Indicateur*

Information sur l'état d'avancement et la réalisation de l'espace du développement durable

Informations au fil de l'eau sur les sujets des expositions en cours.

*Mise en œuvre + échéance*

EAP - 2020

- *Déploiement d'un réseau 400 Hz*

*Objectifs et enjeux*

Afin de pourvoir à leur besoin en énergie électrique pendant l'escale lorsque les moteurs sont coupés, les avions disposent généralement d'une mini turbine auxiliaire appelée APU (Auxiliary Power Unit).

Les APU présentent l'inconvénient d'être relativement bruyantes.

Le déploiement d'un réseau dit 400 Hz par l'EAP permettra d'offrir aux compagnies aériennes une alternative à l'utilisation des APU et contribuera ainsi à la réduction du bruit.

*Description de la mesure*

L'EAP s'engagera sur l'équipement progressif, sur la durée du PPBE, des postes de stationnement en 400Hz, dans le cadre du projet de modernisation de ses installations.

L'installation des postes de stationnement « fret » 21 et 22 sera réalisée en 2021.

L'installation des postes de stationnement « aérogare » 17, 18, (mixte 20), 22, 24 (mixte 23) sera réalisée en 2022.

Une étude portant sur l'équipement en 400 Hz de l'ensemble des postes de stationnement au contact du terminal sera également réalisée.

*Indicateur*

Suivi de l'installation des postes décrits

Information relative à l'étude sur l'ensemble des postes de stationnement au contact.

*Mise en œuvre + échéance*

EAP – 2021- 2022 pour les postes de stationnement identifiés

- *Etude des mesures appropriées pour réduire les nuisances sonores des essais moteurs*

#### *Objectifs et enjeux*

Les essais moteurs au sol sont nécessaires à la sécurité d'exploitation des avions. La nuit (22h - 6h) et le dimanche, ils ne peuvent qu'être réalisés à l'intérieur du «Silencer» (hangar réducteur de bruit). En journée, les essais moteurs ont généralement lieu sur l'aire de compensation, zone spécialement prévue à cet effet, à l'ouest de l'aéroport.

#### *Description de la mesure*

L'aéroport mènera une étude portant sur l'efficacité des mesures pour réduire le bruit des essais moteurs en tenant en compte des éléments suivants :

- o La vérification des besoins des clients sur la plate-forme ;
- o L'évaluation de l'avancée technologique des méthodes de test ;
- o La revue des plages horaires autorisées pour conduire les tests.

#### *Indicateur*

Information sur les résultats de l'étude dans les diverses commissions

#### *Mise en œuvre + échéance*

EAP – 2020

## ▪ *Poursuite de l'isolation des logements*

### *Objectifs et enjeux*

En principe, tout logement, se trouvant à l'intérieur du périmètre délimité par le Plan de Gêne Sonore (PGS) et répondant à certains critères spécifiques, est éligible au dispositif d'aide à l'insonorisation. En général, une aide est versée à hauteur de 80% du plafond du devis établi préalablement aux travaux d'insonorisation préconisés, après réception des travaux et contrôle par l'aéroport de la réalisation des travaux.

Le Plan de Gêne Sonore (PGS) de 2008 estimait environ 810 logements à insonoriser. Suite à son actualisation en 2015, le nombre de logements situés dans le PGS, estimé par la DGAC, est porté à 1797.

### *Description de la mesure*

Le dispositif d'aide à l'insonorisation est financé pour chaque aéroport français au travers d'une taxe spécifique. Si pour les autres aéroports français, c'est l'Etat qui récupère ces redevances versées par les compagnies aériennes et les redistribue selon une clé de répartition particulière, à Bâle-Mulhouse, du fait de son statut binational, la Direction de l'Aéroport prélève directement la redevance bruit et avance les fonds sur son propre budget, par anticipation des recettes de la redevance bruit.

Bien que le périmètre du PGS ait augmenté, l'Aéroport poursuivra l'attribution d'aides à l'insonorisation et l'avance de trésorerie afin de satisfaire sans délais aux besoins de riverains éligibles au dispositif d'aide à l'insonorisation.

### *Indicateur*

Bilan annuel sur l'aide à l'insonorisation et l'avance de trésorerie dans les diverses commissions.

### *Mise en œuvre + échéance*

EAP – dès 2018 et sur la durée du PPBE

- *Maitrise du bruit dans l'environnement et réduction des nuisances sonores*

### Objectifs et enjeux

Depuis le 25 octobre 2015, les atterrissages et décollages entre 22h00 et 06h00 des aéronefs dont la limite acoustique est de 10 EPNdB en dessous de la limite acoustique des avions du chapitre 3 sont interdits.

Outre les nouvelles mesures de maîtrise du bruit nocturne décrites précédemment, l'EAP confirme sa volonté d'inscrire son développement dans une démarche volontariste de réduction des nuisances sonores en période nocturne.

### Description de la mesure

L'EAP sollicitera de la DGAC le lancement d'une étude d'approche équilibrée, telle que prévue par les dispositions du règlement (UE) n° 598/2014 relatif à l'établissement de règles et de procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de l'Union.

En s'inscrivant dans la procédure prévue par le règlement susmentionné, cette étude, associera l'ensemble des parties prenantes, et examinera notamment :

- les exigences en termes de performances acoustiques auxquelles devraient se conformer les aéronefs afin d'améliorer la maîtrise du bruit dans l'environnement,

- les modalités de programmation des vols, en particulier pour l'exploitation de l'aéroport en période nocturne.

Chacune des possibilités identifiées par l'étude devra faire l'objet d'une analyse du ratio coût/efficacité ainsi que de ses impacts socioéconomiques prévisibles.

### Indicateur

Information sur les résultats de l'étude selon le principe de l'approche équilibrée.

### Mise en œuvre + échéance

EAP – 1<sup>er</sup> semestre 2019 pour le lancement de l'étude

### **5.2.1.2 Mesures à l'initiative de la DGAC**

- *Réduire encore la dispersion des trajectoires (1/3)*

Au décollage : généralisation des procédures dites RNAV

#### *Objectifs et enjeux*

Afin de réduire les nuisances sonores sur les communes particulièrement exposées aux survols des avions dans la partie initiale de la phase de décollage, des études ont été conduites par le service de la navigation aérienne Nord-Est afin de généraliser la mise en œuvre des procédures RNAV au départ des pistes 15 et 33.

#### *Description de la mesure*

Ces nouvelles procédures RNAV ont été soumises à la consultation des compagnies aériennes. Elles feront également l'objet d'une présentation aux instances de concertation que sont la commission consultative de l'environnement et la Fluglärmmmission, puis à l'ACNUSA.

A l'issue de ce processus de consultation, elles seront publiées par la voie de l'information aéronautique.

#### *Mise en œuvre + échéance*

DGAC – 2019

- *Réduire encore la dispersion des trajectoires (2/3)*

Au décollage : étude de la possibilité de relever l'altitude à partir de laquelle les avions au décollage peuvent faire l'objet d'un guidage au moyen du radar

*Objectifs et enjeux*

Le contrôle aérien peut être amené à recourir à la technique du guidage radar pour optimiser l'écoulement du trafic aérien. L'utilisation de cette technique sur un avion au décollage a pour conséquence d'amener cet avion à ne plus suivre sa trajectoire standard et conduit donc à une dispersion des trajectoires.

Actuellement, cette technique peut être utilisée à partir d'une altitude de 1520 mètres.

*Description de la mesure*

Le service de la navigation aérienne Nord-Est a étudié la possibilité de relever l'altitude à partir de laquelle la technique du guidage radar pourra être utilisée sur un avion au décollage.

Cette altitude sera relevée à 2130 mètres.

*Mise en œuvre + échéance*

DGAC – 2019

- *Réduire encore la dispersion des trajectoires (3/3)*

A l'atterrissage : étude de mise en œuvre de procédures RNAV « visual »

#### *Objectifs et enjeux*

Les approches à vue constituent des procédures d'atterrissage particulières qui permettent à un aéronef de ne pas suivre les procédures d'approche aux instruments publiées, mais de rejoindre la piste par repérage visuel du sol. C'est alors l'équipage qui gère la trajectoire suivie par l'avion.

Si les approches à vue permettent d'éviter les manœuvres d'attente en cas de fort trafic à l'arrivée et de réduire le temps de vol nécessaire à l'atterrissage, diminuant de ce fait la consommation de carburant et les émissions gazeuses, elles conduisent à une dispersion des trajectoires.

#### *Description de la mesure*

Les évolutions de la réglementation en matière de conception des procédures et de leurs règles d'exploitation, ainsi que les capacités accrues des équipements de bord des flottes des compagnies aériennes rendent possibles la création d'une procédure de guidage RNAV dans un contexte d'approche à vue vers la piste 15.

Des évaluations de même nature ont déjà eu lieu sur plusieurs aéroports européens dans le cadre d'un projet baptisé RISE (Required navigation performance Implementation Synchronised in Europe).

Le service de la navigation aérienne Nord-Est étudiera la mise en œuvre d'une procédure de guidage RNAV pour les approches à vue en piste 15.

#### *Mise en œuvre + échéance*

DGAC - 2022



- *Revue du dispositif de circulation aérienne concernant les départs depuis la piste 15*

#### *Objectifs et enjeux*

Le dispositif de circulation aérienne au départ de la piste 15 est en place depuis près de deux décennies. Dans le même temps, la réglementation relative à la construction des procédures, les systèmes de navigation à bord des avions ont évolué.

Aussi, il convient de s'assurer que ce dispositif est toujours le plus optimal en matière de sécurité, de capacité et de limitations des nuisances sonores.

#### *Description de la mesure*

En concertation avec les parties intéressées (communauté riveraine, compagnies aériennes et l'aéroport de Bâle-Mulhouse), la DGAC procédera à la revue du dispositif de circulation aérienne concernant les départs depuis la piste 15.

Cette revue permettra d'apporter une vision technique, factuelle partagée par l'ensemble des parties prenantes, et le cas échéant, de modifier ce dispositif pour le rendre plus performant sur le plan environnemental.

#### *Mise en œuvre+ échéance*

DGAC – 2022

- *Etudier la possibilité d'adapter les itinéraires suivis par l'hélicoptère de la Garde Aérienne de Sauvetage (REGA) entre 0h et 6h*

#### *Objectifs et enjeux*

Le circuit suivi par l'hélicoptère de la REGA a été défini de telle manière à ce que les zones habitées ne soient pas survolées tout en permettant une intervention la plus rapide possible.

Il apparaît toutefois que les vols opérés la nuit sont particulièrement gênants.

#### *Description de la mesure*

La DGAC étudiera, en concertation avec la REGA et ses impératifs en termes de temps d'intervention, ainsi que les collectivités locales concernées, la possibilité d'adapter les trajectoires suivies par l'hélicoptère entre 0h et 6h afin de limiter la gêne.

Si les nouvelles trajectoires qui seront identifiées présentent une amélioration de la performance environnementale, elles seront mise en œuvre.

#### *Mise en œuvre + échéance*

DGAC - 2019

- *Optimiser l'utilisation du système de pistes*

#### Objectifs et enjeux

Compte tenu de l'orientation des vents dominants et de la possibilité offerte aux compagnies d'effectuer des atterrissages par très faible visibilité sur la piste 15, cette piste est la piste privilégiée pour les atterrissages et décollages qui s'effectuent majoritairement vers le Sud.

Par vent calme ou très faible, dès lors que les conditions opérationnelles le permettent les décollages vers le Nord sont privilégiés.

#### Description de la mesure

En lien avec l'EAP, la DGAC étudiera, au regard des exigences de sécurité en matière de gestion du trafic aérien, les moyens d'optimiser l'utilisation du système de pistes de l'aéroport afin de réduire la gêne du plus grand nombre, en particulier dans les heures sensibles.

#### Mise en œuvre + échéance

DGAC-EAP – 2020

- *Etudier l'efficacité opérationnelle et environnementale d'un décollage systématique depuis les seuils de pistes 15 et 33*

#### *Objectifs et enjeux*

Les altitudes de survol ont une influence sur les niveaux de bruit aéronautiques mesurés.

Le décollage systématique du seuil de piste 15 est obligatoire entre 22h00 et 07h00. Différentes parties prenantes estiment que cette mesure doit être généralisée sur toute la journée, afin de réduire les niveaux de bruit des survols des communes concernées.

#### *Description de la mesure*

La mise en œuvre du décollage systématique depuis les seuils de piste 15 et 33 a une incidence sur la capacité aéroportuaire et sur l'environnement ce qui nécessite une étude préalable de ses conséquences. Aussi, la DGAC étudiera les conditions de mise en œuvre, l'impact environnemental et opérationnel d'une telle mesure.

#### *Indicateur*

Information sur l'état d'avancement et les résultats de l'étude dans les diverses commissions.

Décision des suites à donner au vu des résultats de l'étude.

#### *Mise en œuvre + échéance*

DGAC – 2020

- *Mise à jour et consolidation de l'arrêté de restriction d'exploitation*

#### *Objectifs et enjeux*

L'arrêté de restriction d'exploitation du 10 septembre 2003 a été modifié respectivement les 26 avril 2013 et 18 juin 2015.

Ces modifications successives ont conduit à un dispositif relativement peu lisible et compréhensible par les compagnies aériennes qui sont tenues d'en respecter les différentes dispositions.

Il convient donc de simplifier et consolider ce dispositif sur la base d'un texte unique.

#### *Description de la mesure*

La DGAC mettra à jour l'arrêté de restriction d'exploitation, et traitera notamment à cette occasion la question de l'autorité compétente pour délivrer les dérogations aux dispositions de l'arrêté.

#### *Mise en œuvre + échéance*

DGAC – 2019

- *Outil de suivi de l'évolution et de maîtrise du bruit*

#### Objectifs et enjeux

L'évolution globale du bruit sur un aéroport dépend de plusieurs facteurs tels que le nombre de mouvements, la répartition de ces mouvements selon les périodes de jour, soirée et nuit ainsi que des performances acoustiques des avions.

Pour mesurer cette évolution, il convient de prendre en compte le trafic réel réalisé au cours d'une année.

A l'heure actuelle, l'aéroport ne dispose pas d'un outil cartographique de suivi de l'évolution du bruit dans le contexte d'exploitation défini par le cadre réglementaire en vigueur.

#### Description de la mesure

En complément de la mesure de court terme présentée au paragraphe 5.2.1.1 « **Mesures à l'initiative de l'EAP** – *Amélioration des procédures opérationnelles aéroportuaires* », la DGAC, en lien avec l'Office Fédéral de l'Aviation Civile et l'EAP, développera un outil permettant de réaliser pour une année civile une représentation graphique du bruit, afin de suivre l'évolution du bruit d'une année sur l'autre.

Par ailleurs un concept de « quantité maximale de bruit » dans lequel le trafic nocturne de l'aéroport de Bâle-Mulhouse pourrait s'inscrire, sera examiné.

La solidité d'un tel concept devra être vérifiée sur le long terme au regard des enjeux en présence.

#### Mise en œuvre + échéance

DGAC – 2022

### **5.3 Financement**

L'EAP financera les mesures qui seront prises à son initiative.

La DGAC financera les siennes.

# SIGLES

**ACNUSA** : Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroportuaires

**CCAR** : Commission Consultative d'Aide aux Riverains

**CCE** : Commission Consultative de l'Environnement

**CES** : Courbes d'environnement sonore

**CIDB** : Centre d'information et de documentation sur le Bruit (<http://www.bruit.fr/>)

**DGAC** : Direction générale de l'aviation civile

**EAP** : Aéroport de Bâle-Mulhouse

**EPNdB** : Effective Perceived Noise (en décibel)

**MMD** : Masse maximale au décollage

**OACI** : Organisation de l'Aviation Civile Internationale

**PEB** : Plan d'Exposition au Bruit

**PGS** : Plan de Gêne Sonore

**PPBE** : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

**QFU** : orientation magnétique de la piste en degré par rapport au nord magnétique (dans le sens horaire)

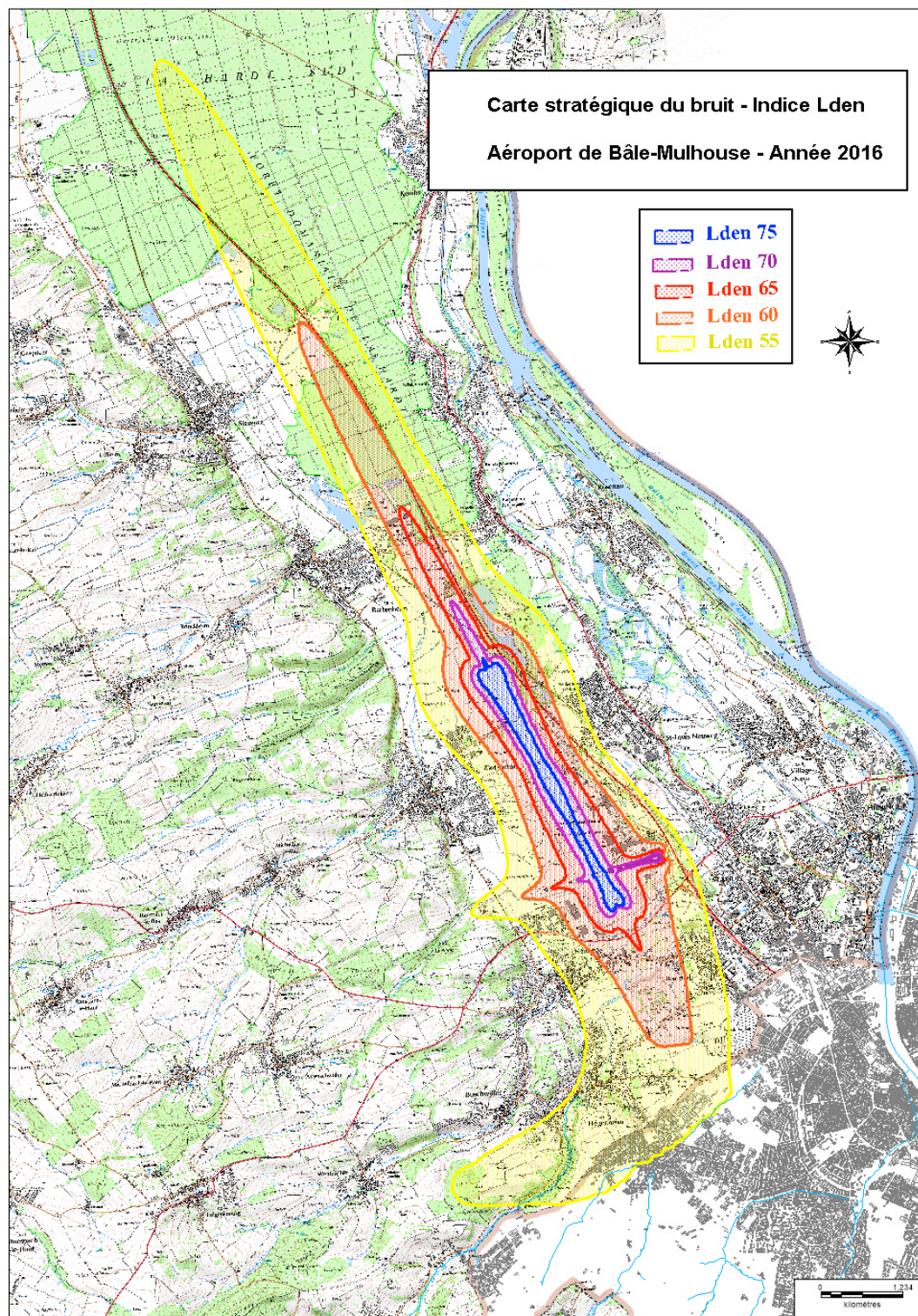
**TGAP** : Taxe Générale sur les Activités Polluantes

**TNSA** : Taxe sur les Nuisances Sonores Aériennes

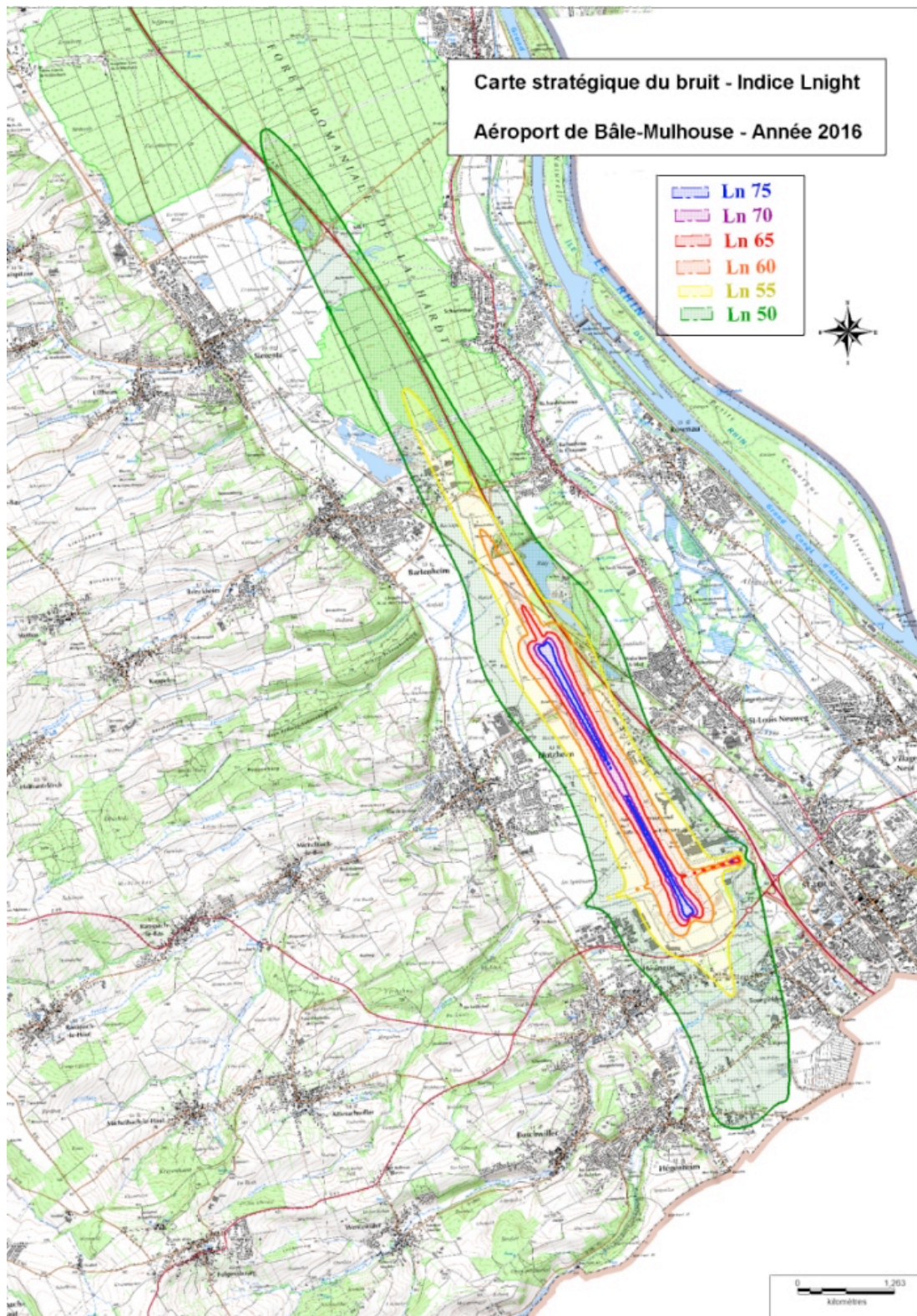


# ANNEXES — 1. Cartes de bruit

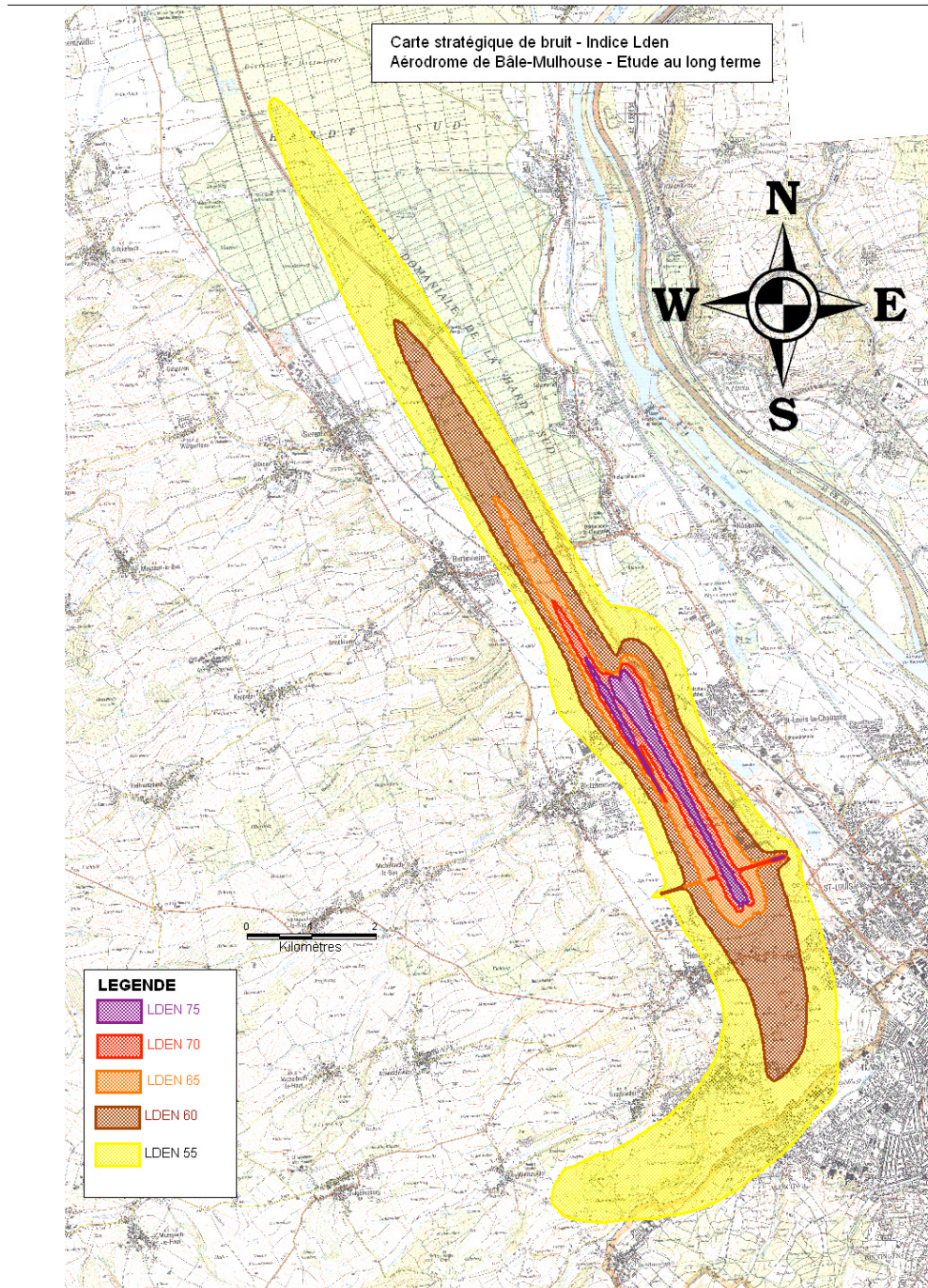
Situation de référence  $L_{den}$



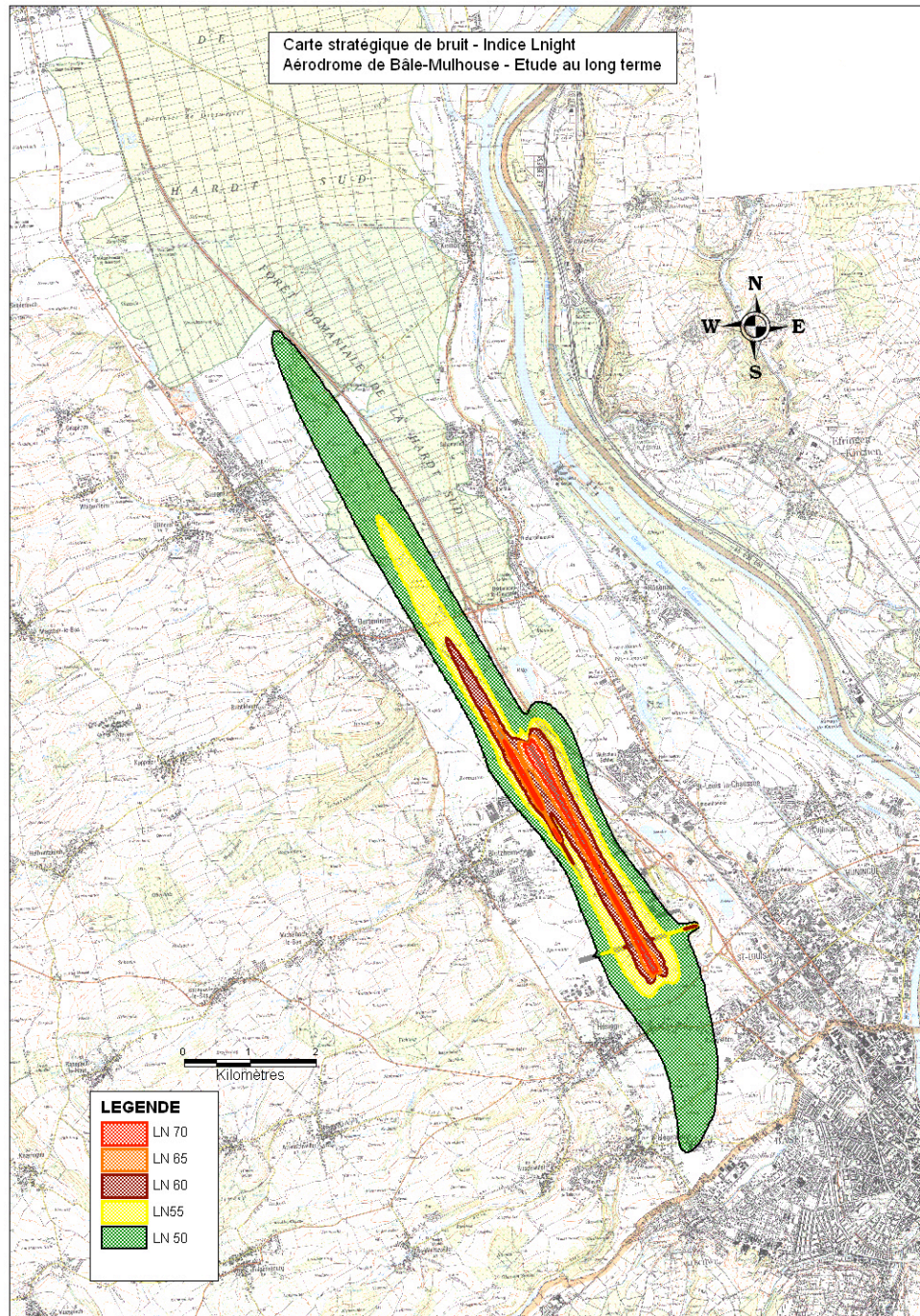
Situation de référence  $L_n$







## Situation à long terme L<sub>den</sub>



## Situation à long terme $L_n$



## 2. Accords des autorités ou organismes compétents pour décider de mettre en œuvre les mesures prévues

Autorités/Organismes	Prénom, nom, qualité et signature	Date
DGAC	Christian MARTY, directeur de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est 	13 mars 2019
DGAC	Claude MIQUEL, chef du service de la navigation aérienne Nord-Est 	13 mars 2019
AEROPORT DE BALE MULHOUSE	Luc GAILLET, Président du Conseil d'Administration  Raymond CRON, Vice-Président du Conseil d'Administration 	13 mars 2019



PREFET DU HAUT-RHIN

ARRETE

du 19 mars 2019

portant sur une autorisation d'organiser un concours de pêche et sur des mesures temporaires d'interruption ou de modification des conditions de la navigation

**LE PREFET DU HAUT-RHIN**  
**Chevalier de la Légion d'Honneur**  
**Officier de l'Ordre national du Mérite**

VU l'ordonnance du 15 septembre 1944 modifiée par celle du 12 mai 1945, relative au rétablissement de la légalité républicaine dans les départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle ;

VU la loi n° 2012-77 du 24 janvier 2012 relative à voies navigables de France, notamment ses articles 3 et 13 ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU l'arrêté du 28 juin 2013 portant règlement général de police de la navigation intérieure;

VU le décret n° 2012-1556 du 28 décembre 2012 déterminant la liste des mesures temporaires d'interruption ou de modification des conditions de la navigation pouvant être prises par le gestionnaire de la voie d'eau ;

VU la circulaire interministérielle du 24 janvier 2013 relative aux actes et mesures de police de la navigation intérieure;

VU l'arrêté inter-préfectoral du 13 juillet 2017 portant règlement particulier de police de la navigation intérieure sur l'itinéraire canal du Rhône au Rhin branche Sud,

VU la demande présentée par le président du comité départemental 68 du 6 mars 2019 ;

SUR proposition de la direction territoriale de Strasbourg de voies navigables de France ;

**ARRETE**

**Article 1er :**

Le comité départemental 68 de la Fédération Française de Pêche Sportive au Coup représenté par M. Olivier BORNI, président, est autorisé à organiser une série de concours de pêche sur le canal du Rhône au Rhin branche sud:

- Les 7 et 20 avril ; 25 et 26 mai ; 28 juillet ; 21 et 22 septembre 2019,

## **Article 2 :**

En raison des concours de pêche au coup, des mesures d'appel à la vigilance seront émises par voie d'avis à la batellerie sur le canal du Rhône au Rhin branche Sud :

- les 7 avril, 28 juillet 2019, entre le PK 0 et le PK 2,335 (Montreux-Jeune),
- le 20 avril 2019 entre le PK 0 et le PK 2,335 (Montreux-Jeune) ; parcours de remplacement entre le PK 15,394 et le PK 19,300 (Saint-Bernard),
- les 25 et 26 mai 2019, entre le PK 15,394 et le PK 19,300 (Saint-Bernard) ; parcours de remplacement entre le PK 0 et le PK 2,335 (Montreux-Jeune),
- les 21 et 22 septembre 2019, entre le PK 15,394 et le PK 19,300 (Saint-Bernard),

## **Article 3 :**

Le pétitionnaire se conformera au règlement de police applicable au canal du Rhône au Rhin branche Sud et à toutes prescriptions données par les agents de voies navigables de France ou par la gendarmerie.

La navigation sur le canal ne devra, en aucune façon être gênée. Les participants devront, le cas échéant, lever les cannes pour laisser passer les bateaux.

Les participants et les organisateurs ne pourront emprunter et stationner sur le chemin de service pendant la durée du concours.

Le chemin de service doit, dans tous les cas, rester libre d'accès.

Toute circulation et tout stationnement sont interdits sur l'itinéraire cyclable longeant le canal.

Les participants et les organisateurs devront se conformer aux prescriptions que les agents de voies navigables de France pourront leur donner.

Les lieux occupés seront nettoyés par les organisateurs au plus tard deux jours après la manifestation.

## **Article 4 :**

Cette compétition se déroulera sous la responsabilité du permissionnaire qui devra souscrire une assurance destinée à couvrir sa responsabilité en cas de préjudice causé à des tiers ou au Domaine Public Fluvial du fait de l'exercice.

L'État et voies navigables de France seront dégagés de toute responsabilité en cas d'accident survenant au cours de l'exercice.

## **Article 6 :**

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur territorial de Strasbourg de voies navigables de France, le commandant du groupement de gendarmerie du Haut-Rhin, le commandant de la brigade fluviale de gendarmerie sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera adressée :

- au sous-préfet d'Altkirch
- au maire d'Heidwiller
- au maire de Montreux-Jeune
- au maire de Eglingen
- au maire de Montreux-Vieux
- au maire de Saint-Bernard
- au commandant du groupement de gendarmerie
- au commandant de la brigade fluviale de gendarmerie
- à la directrice territoriale de Strasbourg de voies navigables de France

**Fait à Colmar, le 19 mars 2019**

**Le préfet**

**pour le préfet et par délégation,**

**Le secrétaire général**

**signé : Christophe MARX**