

# Situation estimée de la nappe des GTi

## Scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et les pompages de rabattement

Afin d'informer les communes et les collectivités du bassin houiller, une cartographie représentative des zones soumises à la remontée de nappe a été faite. Elle s'appuie sur une nouvelle modélisation réalisée par Géoderis en 2021, selon un scénario de long terme intégrant l'ensemble des prélèvements anthropiques connus à 2017 (Suivant rapport E2018/034 DE Géoderis) ainsi que le déploiement des pompages de rabattement visant à répondre aux Engagements de l'Etat de 2021. Ces résultats n'intègrent pas dans l'immédiat, les emprises supplémentaires des zones bâties, des réseaux et des points singuliers à secourir.

Cette modélisation sur les secteurs Ouest et Est sera amenée à évoluer d'une manière itérative, afin de tenir compte des emprises supplémentaires à secourir, de l'effet mesuré des premiers pompages de rabattement, de l'amélioration des connaissances du sol / sous-sol et de l'évolution des prélèvements.

Ce dossier ci-après est constitué :

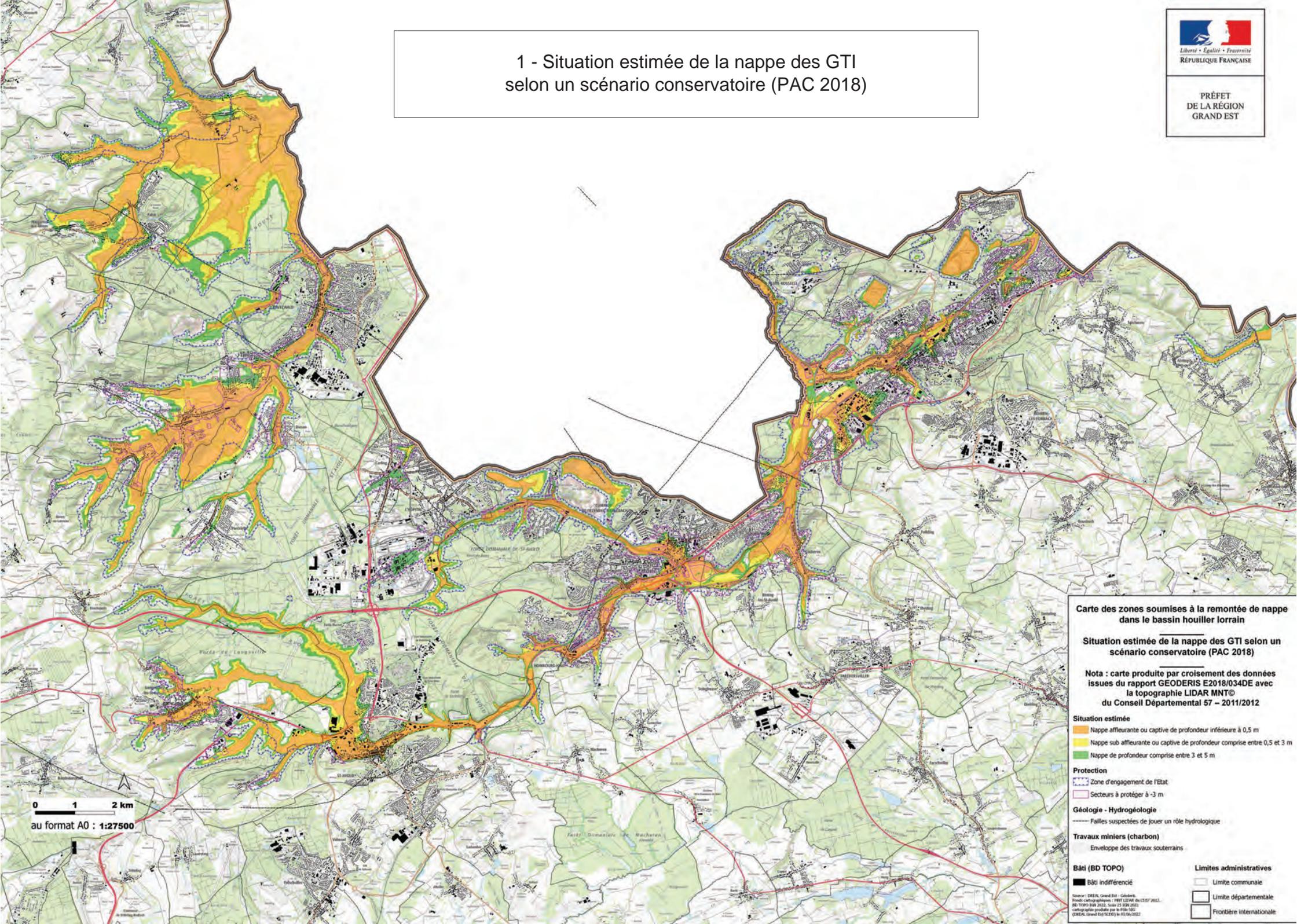
- 1 / D'une carte à l'échelle du bassin houiller, représentant la profondeur de la nappe des Gti par rapport à la surface, selon un scénario conservatoire, sans aucun prélèvement, ayant servi à l'élaboration du PAC 2018,

Et en comparaison

- 2 / D'une carte à l'échelle du bassin houiller, représentant la profondeur de la nappe des Gti par rapport à la surface, selon un scénario intégrant l'ensemble des prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme, à savoir :
  - Les prélèvements d'eaux industrielles et d'eaux potables - De l'ordre de 22 à 23 millions de m<sup>3</sup>/an, y compris le piège hydraulique de Carling (environ 2 millions de m<sup>3</sup>/an),
  - Les pompages dans les réservoirs miniers de la Houve à Creutzwald, Simon 5 à Forbach et Vouters à Freymin - De l'ordre de 5,3 à 5,9 millions de m<sup>3</sup>/an,
  - Le déploiement des pompages de rabattement sur le secteur Ouest dans une version de type « Avant-projet » - De l'ordre de 15 à 26 millions de m<sup>3</sup>/an,
  - Le déploiement des pompages de rabattement sur le secteur Est dans une version de type « Approche macroscopique » - De l'ordre de 7 à 12 millions de m<sup>3</sup>/an.
- 3 / D'extractions à l'échelle des communes de la carte du point N°2.

Pour chaque carte figure la Zone d'Engagement de l'Etat, les secteurs à protéger à -3 mètres et la situation de la nappe estimée, représentée avec le code couleur à 3 niveaux, orange, jaune et vert.

1 - Situation estimée de la nappe des GTI selon un scénario conservatoire (PAC 2018)



0 1 2 km  
au format A0 : 1:27500

**Carte des zones soumises à la remontée de nappe dans le bassin houiller lorrain**

**Situation estimée de la nappe des GTI selon un scénario conservatoire (PAC 2018)**

**Nota :** carte produite par croisement des données issues du rapport GEODERIS E2018/034DE avec la topographie LIDAR MNT© du Conseil Départemental 57 – 2011/2012

**Situation estimée**

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

**Protection**

- Zone d'engagement de l'Etat
- Secteurs à protéger à -3 m

**Géologie - Hydrogéologie**

- Fautes suspectées de jouer un rôle hydrologique

**Travaux miniers (charbon)**

- Enveloppe des travaux souterrains

**Bâti (BD TOPO)**

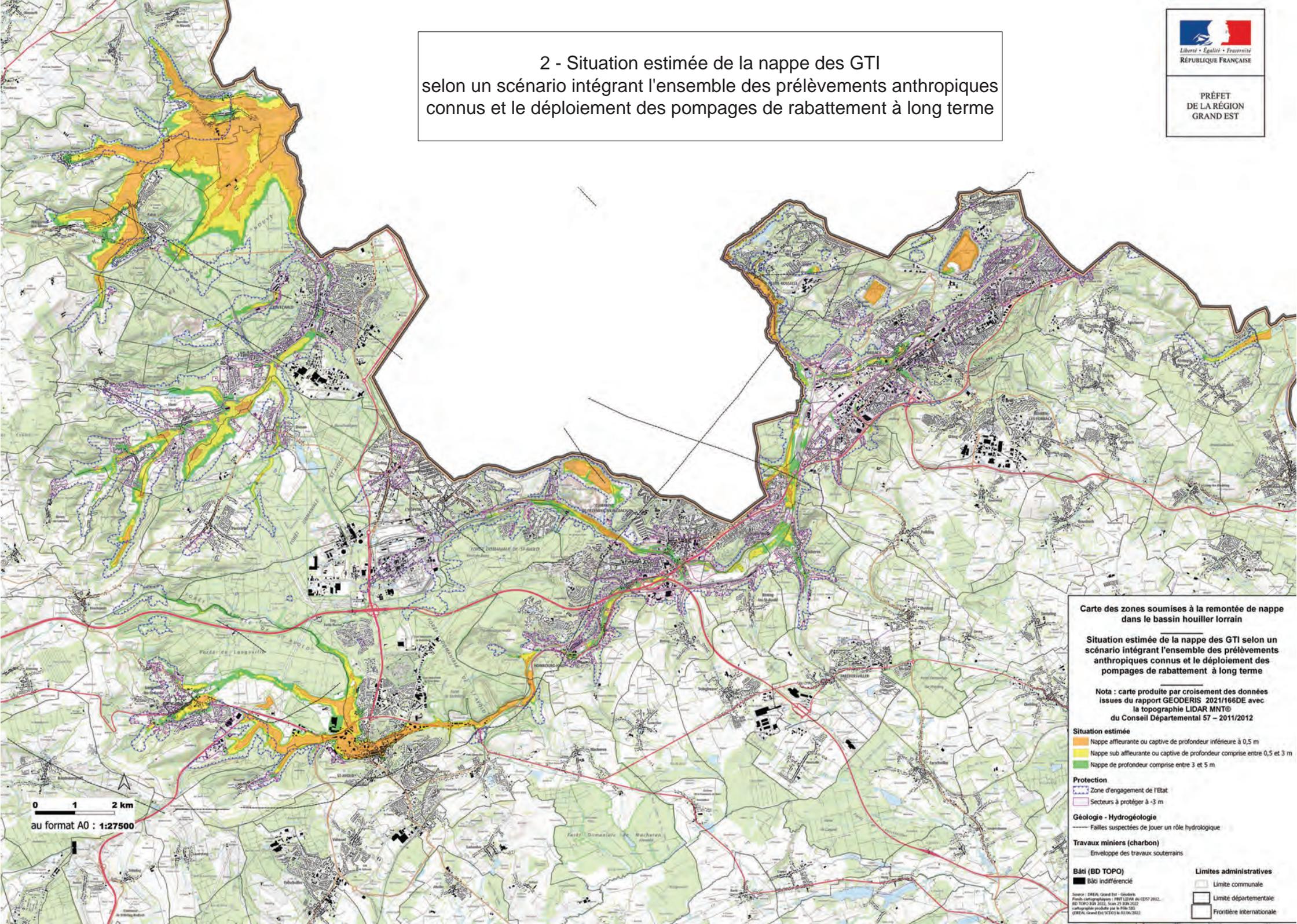
- Bâti indifférencié

**Limites administratives**

- Limite communale
- Limite départementale
- Frontière internationale

Source : DREAL Grand Est - Géobase  
Bâti : cartographie : PNEF LORRAINE du 13/07/2012  
au 1/25000 le 20/02/2012 - Scale 1:25000  
cartographie produite par le Filet 502  
DREAL Grand Est (57) le 03/06/2018

2 - Situation estimée de la nappe des GTI  
selon un scénario intégrant l'ensemble des prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme



0 1 2 km  
au format A0 : 1:27500

Carte des zones soumises à la remontée de nappe dans le bassin houiller lorrain

Situation estimée de la nappe des GTI selon un scénario intégrant l'ensemble des prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Nota : carte produite par croisement des données issues du rapport GEODERIS 2021/166DE avec la topographie LIDAR MNT® du Conseil Départemental 57 – 2011/2012

- Situation estimée**
- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
  - Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
  - Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

- Protection**
- Zone d'engagement de l'Etat
  - Secteurs à protéger à -3 m

- Géologie - Hydrogéologie**
- Failles suspectées de jouer un rôle hydrologique

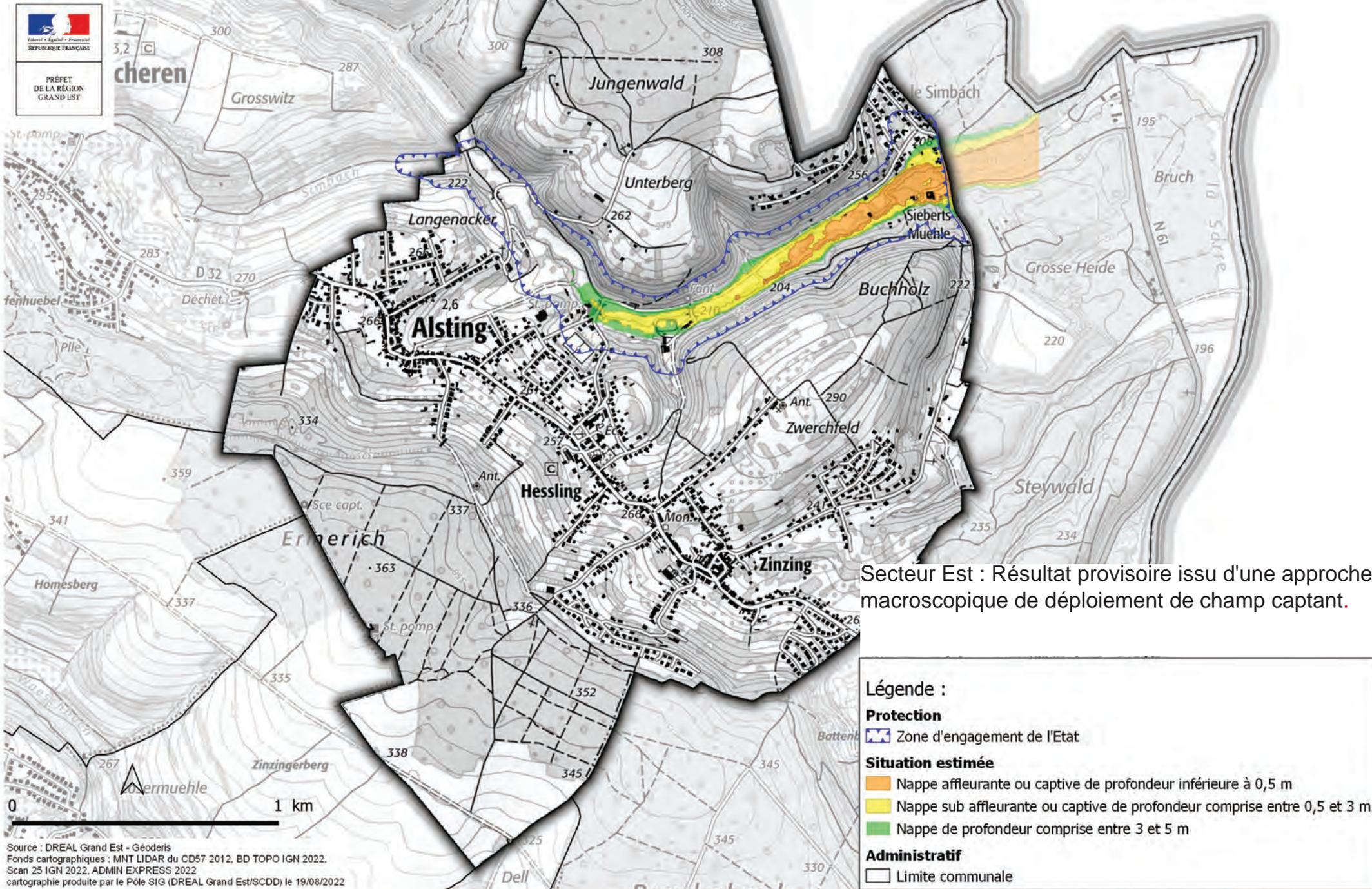
- Travaux miniers (charbon)**
- Enveloppe des travaux souterrains

- Bâti (BD TOPO)**
- Bâti différencié
- Limites administratives**
- Limite communale
  - Limite départementale
  - Frontière internationale

Source : DREAL Grand Est - Géodérivés  
Fonds Cartographique : IGN/LEMA du CSDF 2022  
401 TOPO 100 2022, Sans 23 Juin 2022  
Cartographie produite par le Pôle S2E  
DREAL Grand Est (CSDF) le 04/06/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Alsting

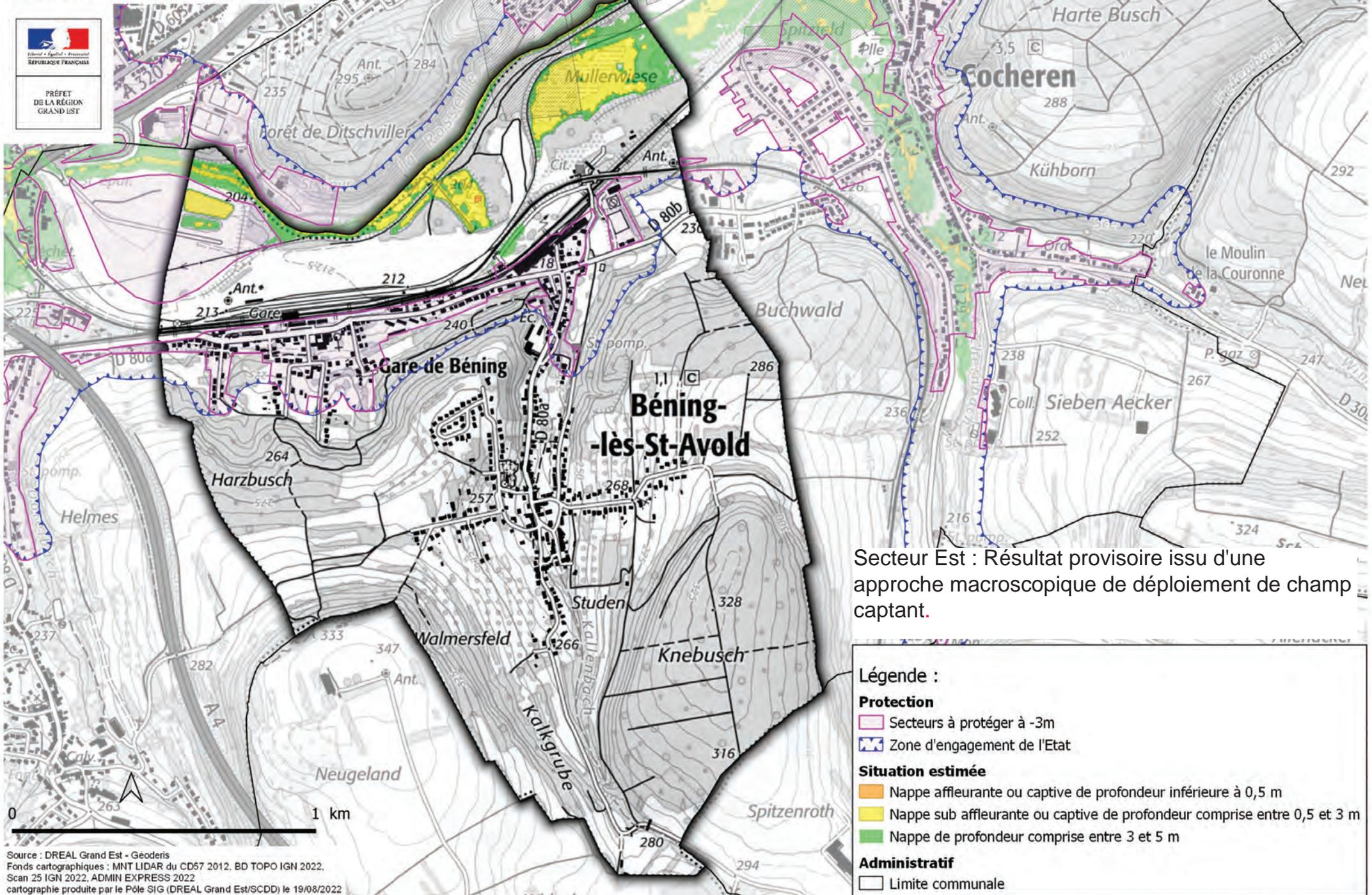


Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

Source : DREAL Grand Est - Géodéris  
 Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022.  
 Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
 cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

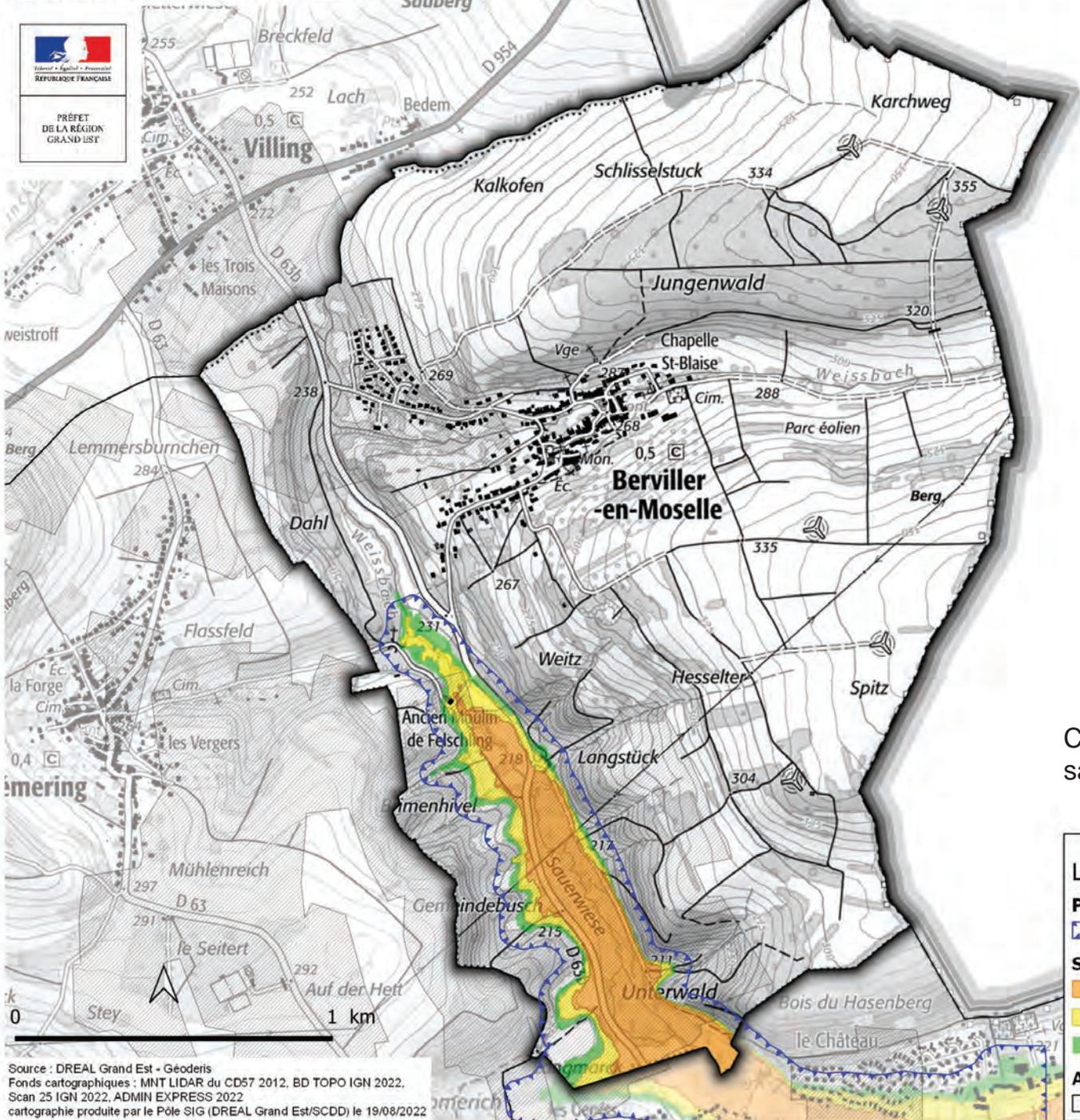
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Béning-lès-Saint-Avold



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Berviller-en-Moselle



Commune située sur une zone de nappe captive sans évolution significative attendue

**Légende :**

**Protection**  
[Blue dashed line] Zone d'engagement de l'Etat

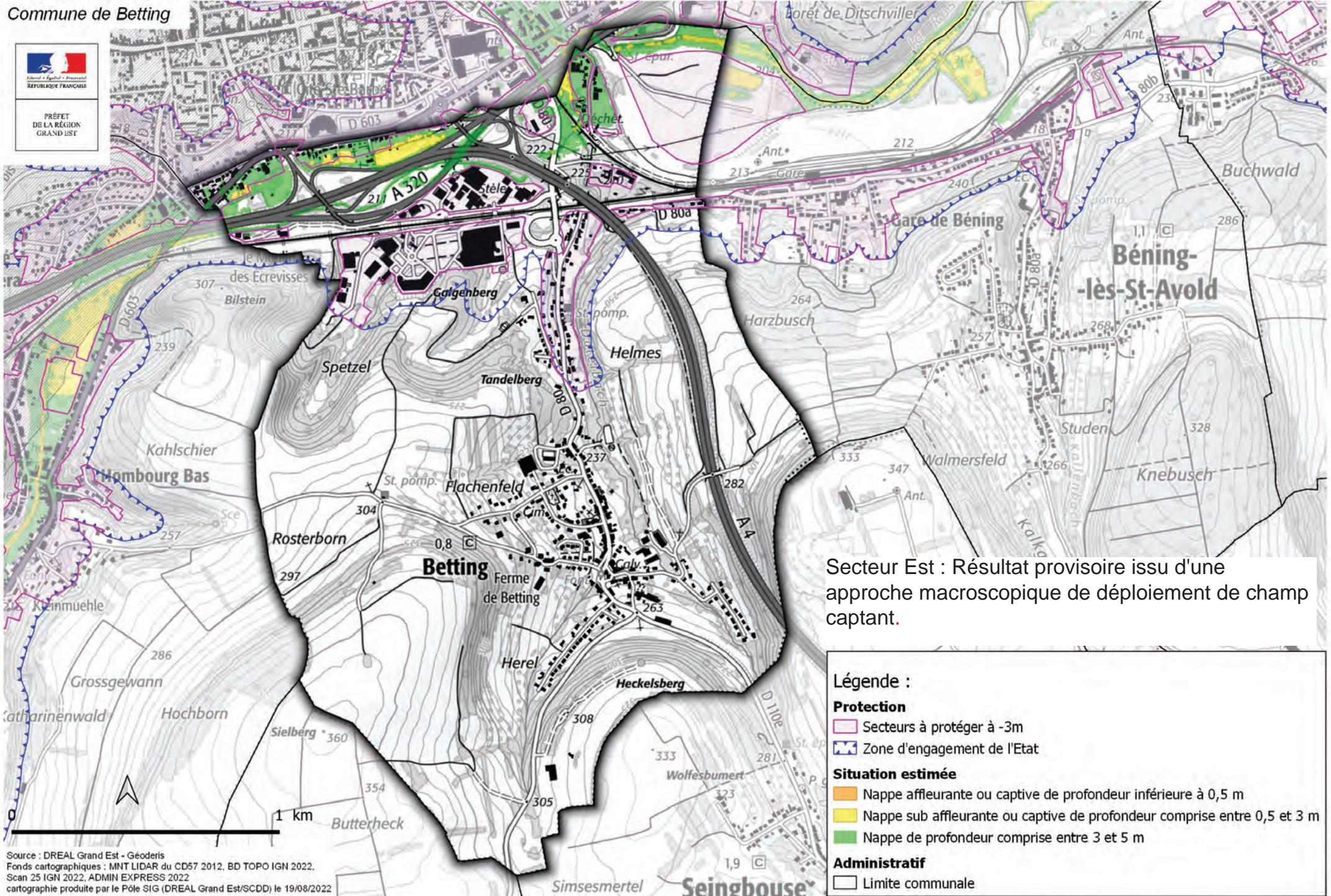
**Situation estimée**  
[Orange] Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m  
[Yellow] Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m  
[Green] Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

**Administratif**  
[Black line] Limite communale

Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

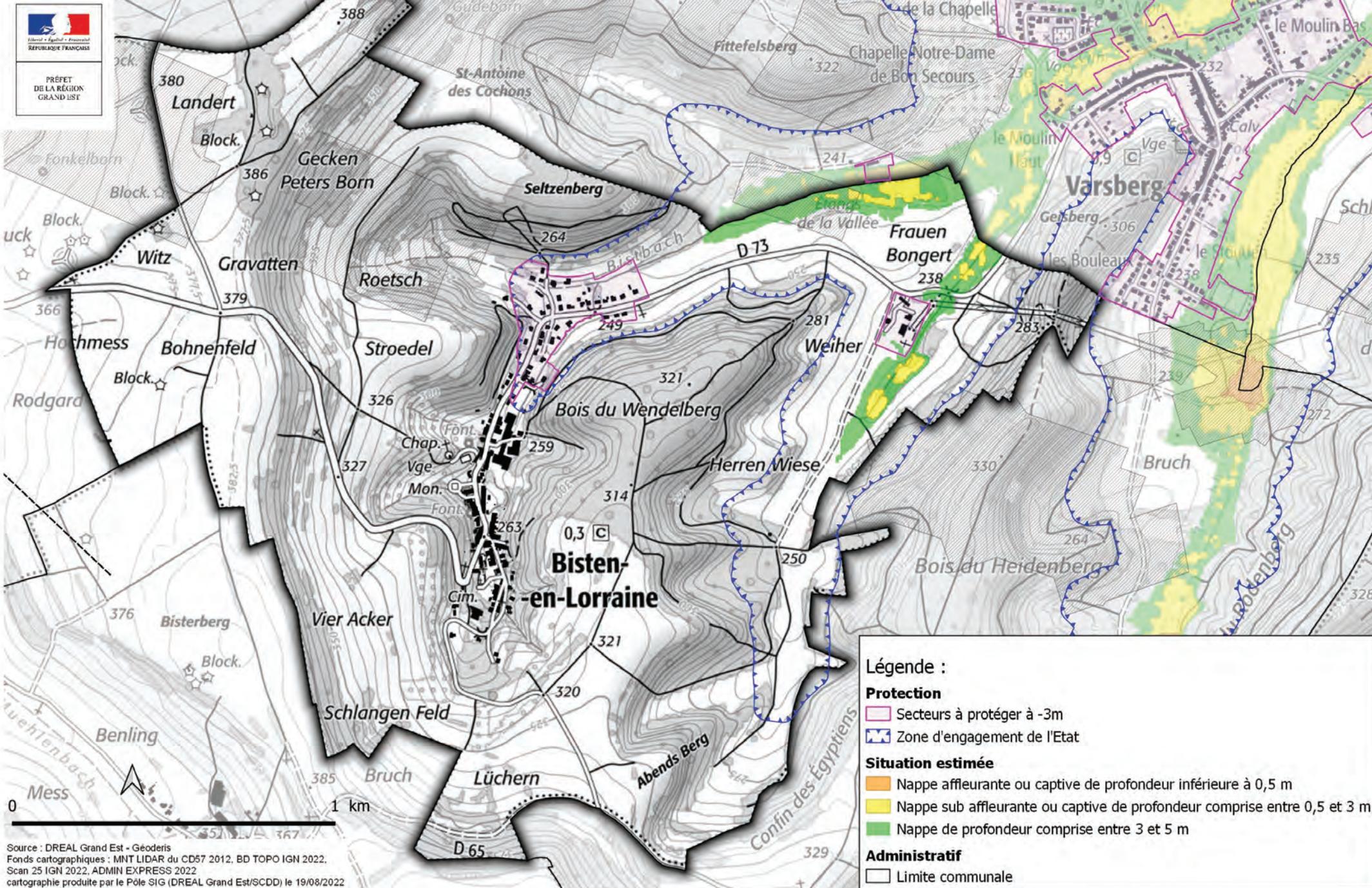
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Betting



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Bisten-en-Lorraine



Source : DREAL Grand Est - Géodéris  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Boucheporn



## Légende :

### Protection

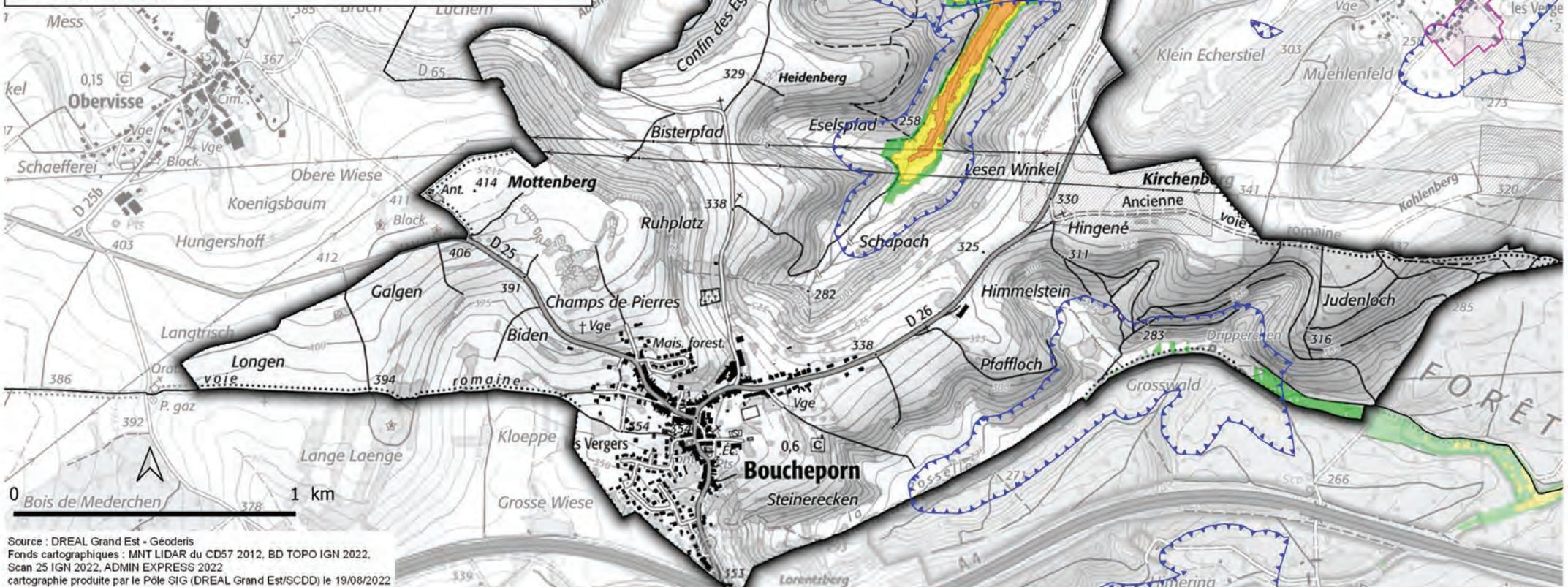
- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

### Situation estimée

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

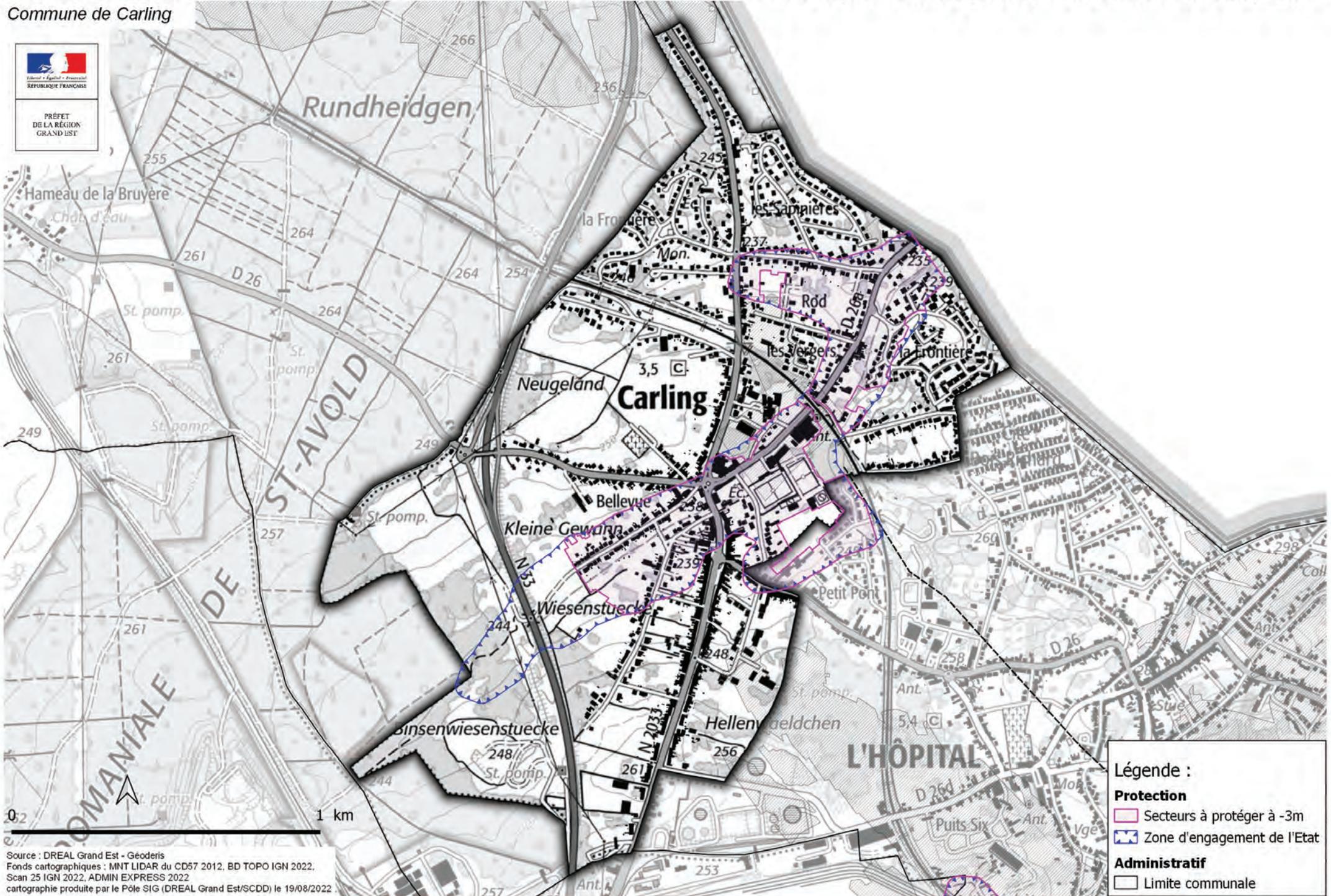
### Administratif

- Limite communale



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Carling



**Légende :**

**Protection**

- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

**Administratif**

- Limite communale

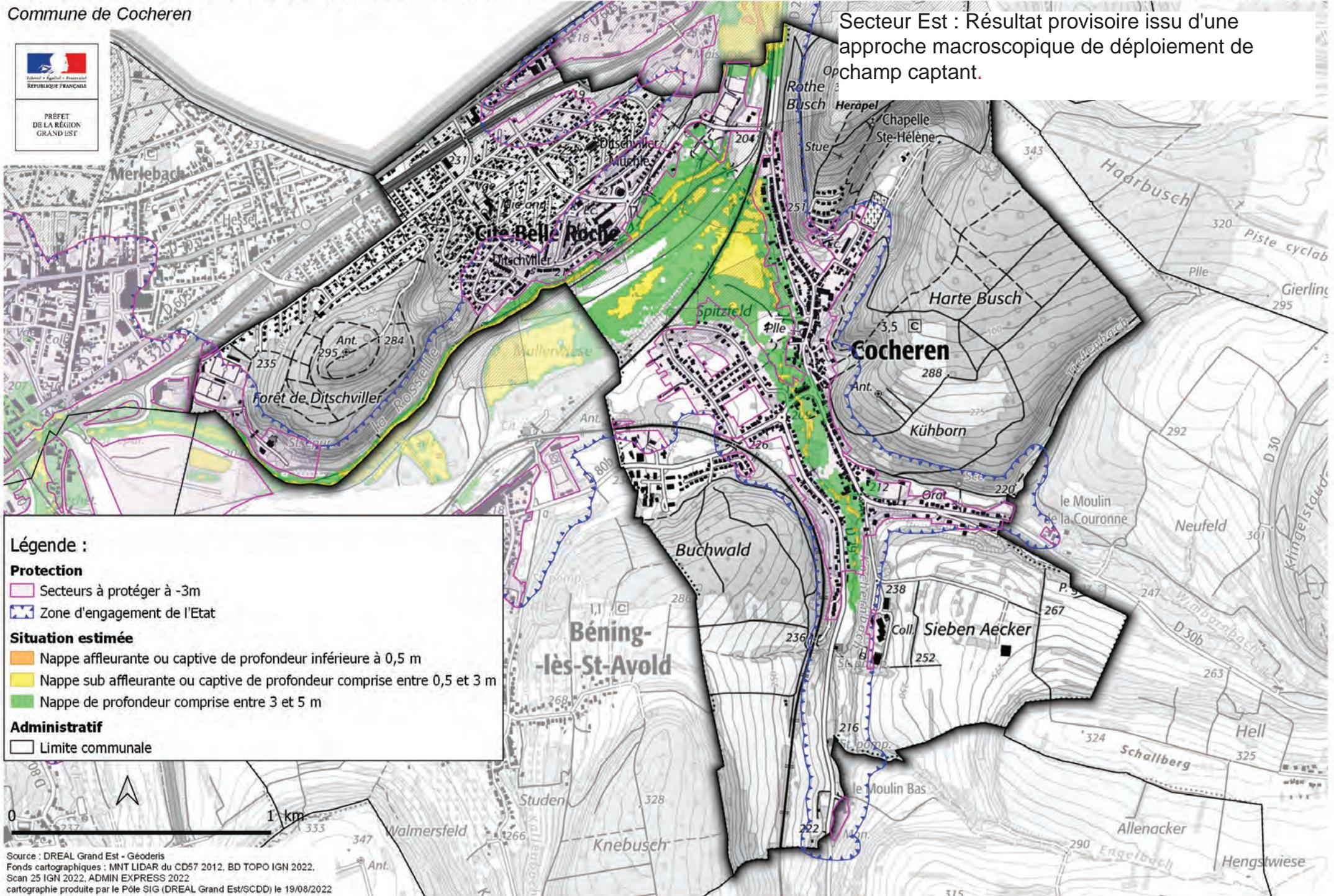
Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022.  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Cocheren

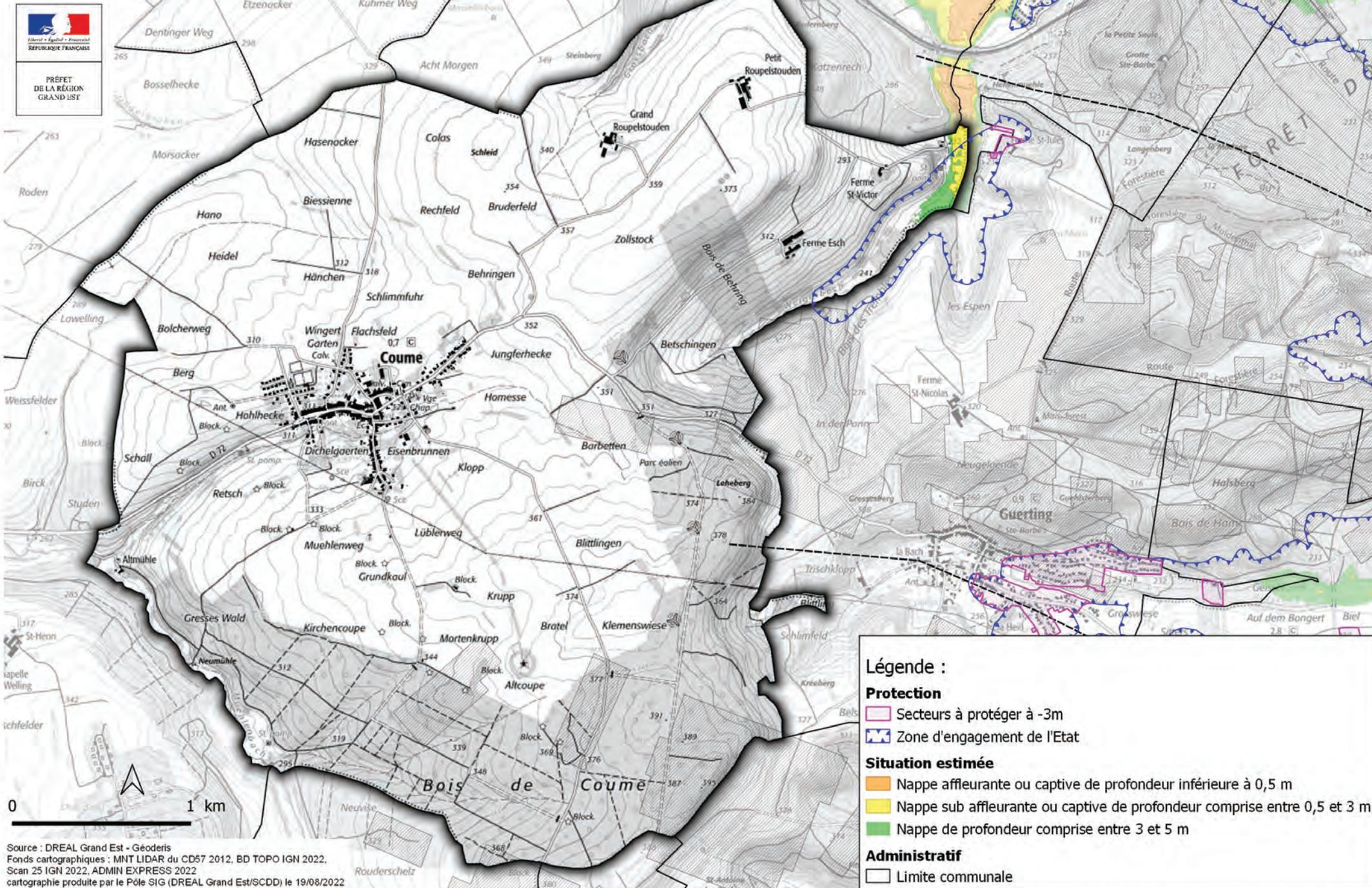


Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.



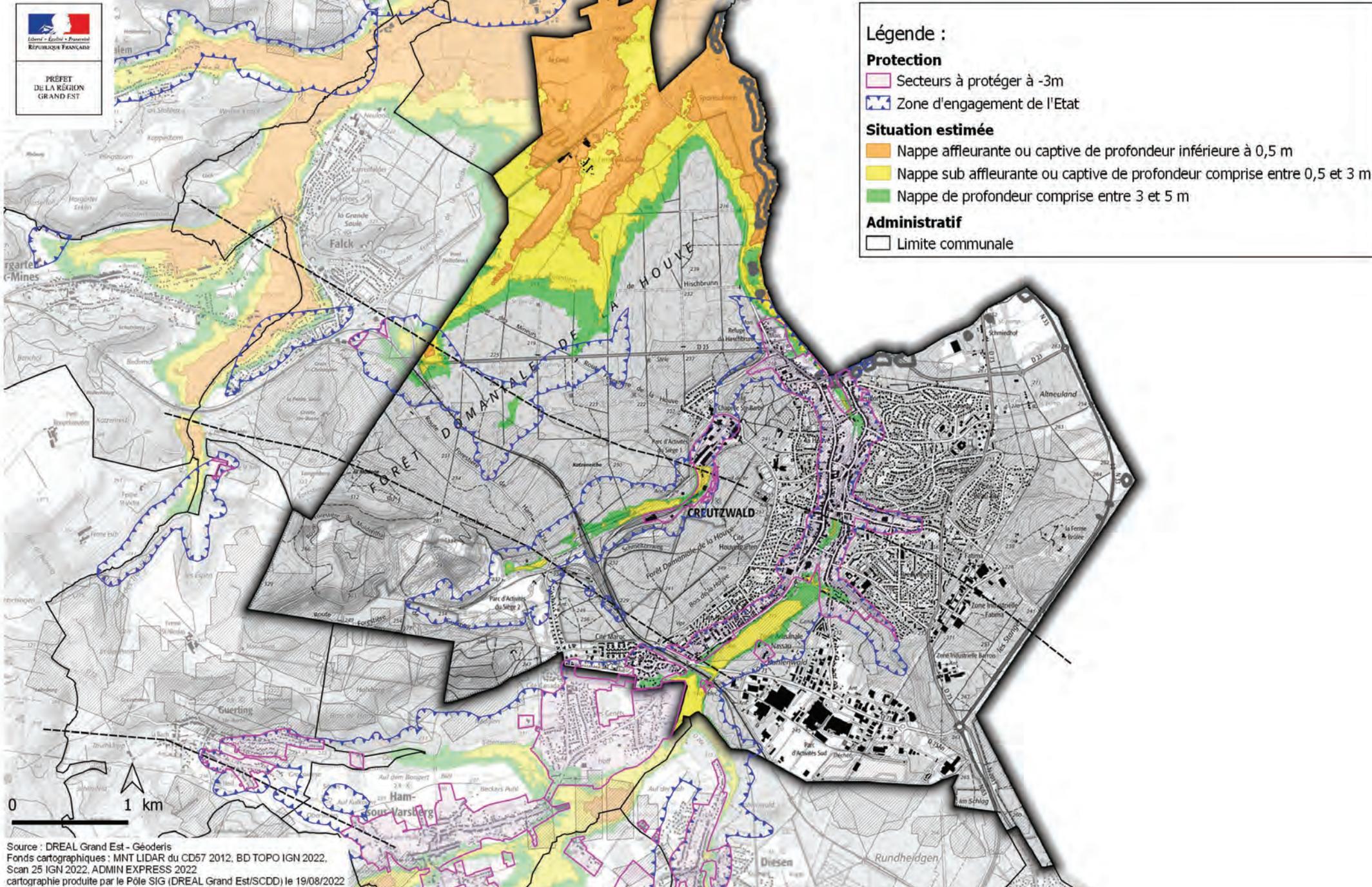
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Coume



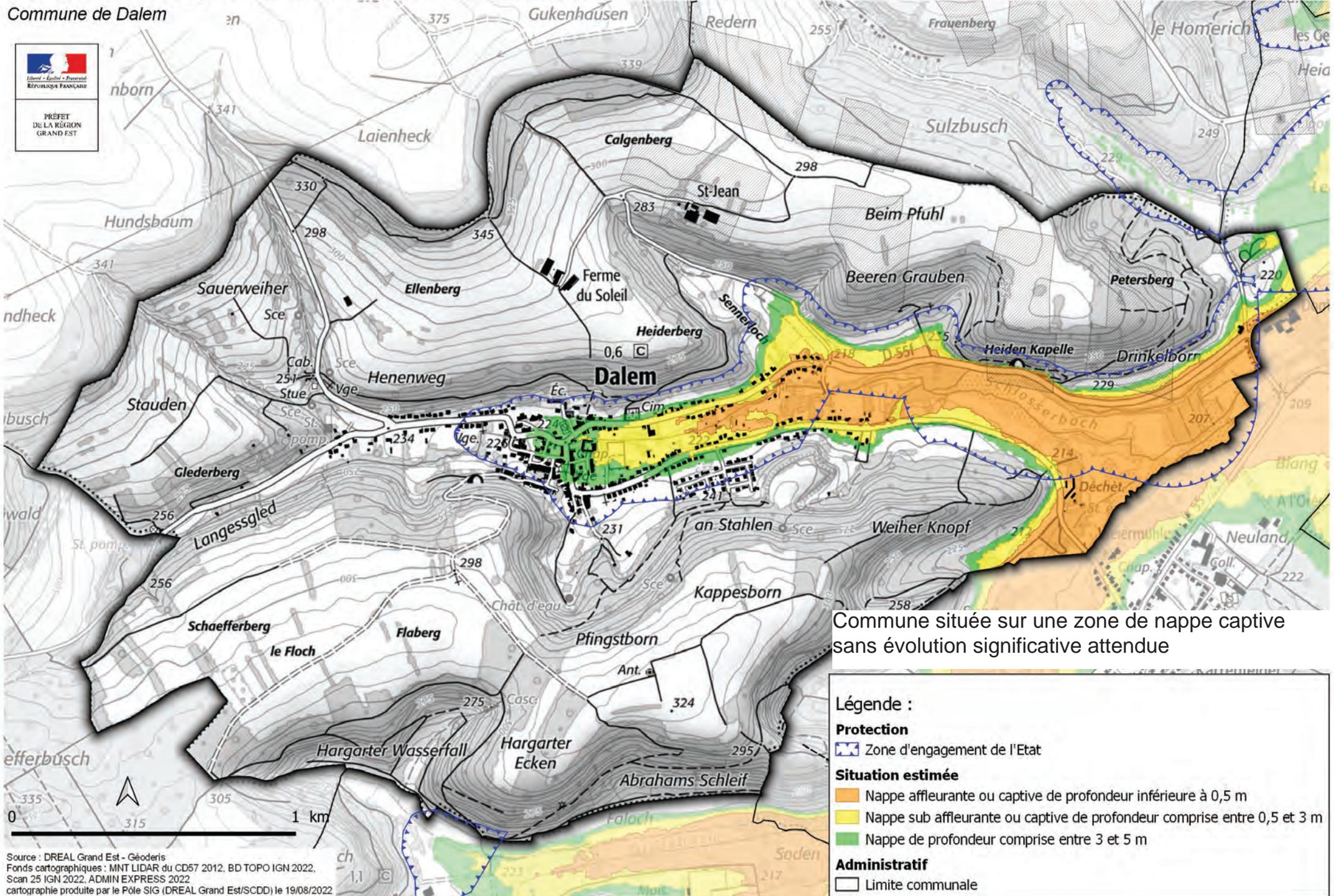
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Creutzwald



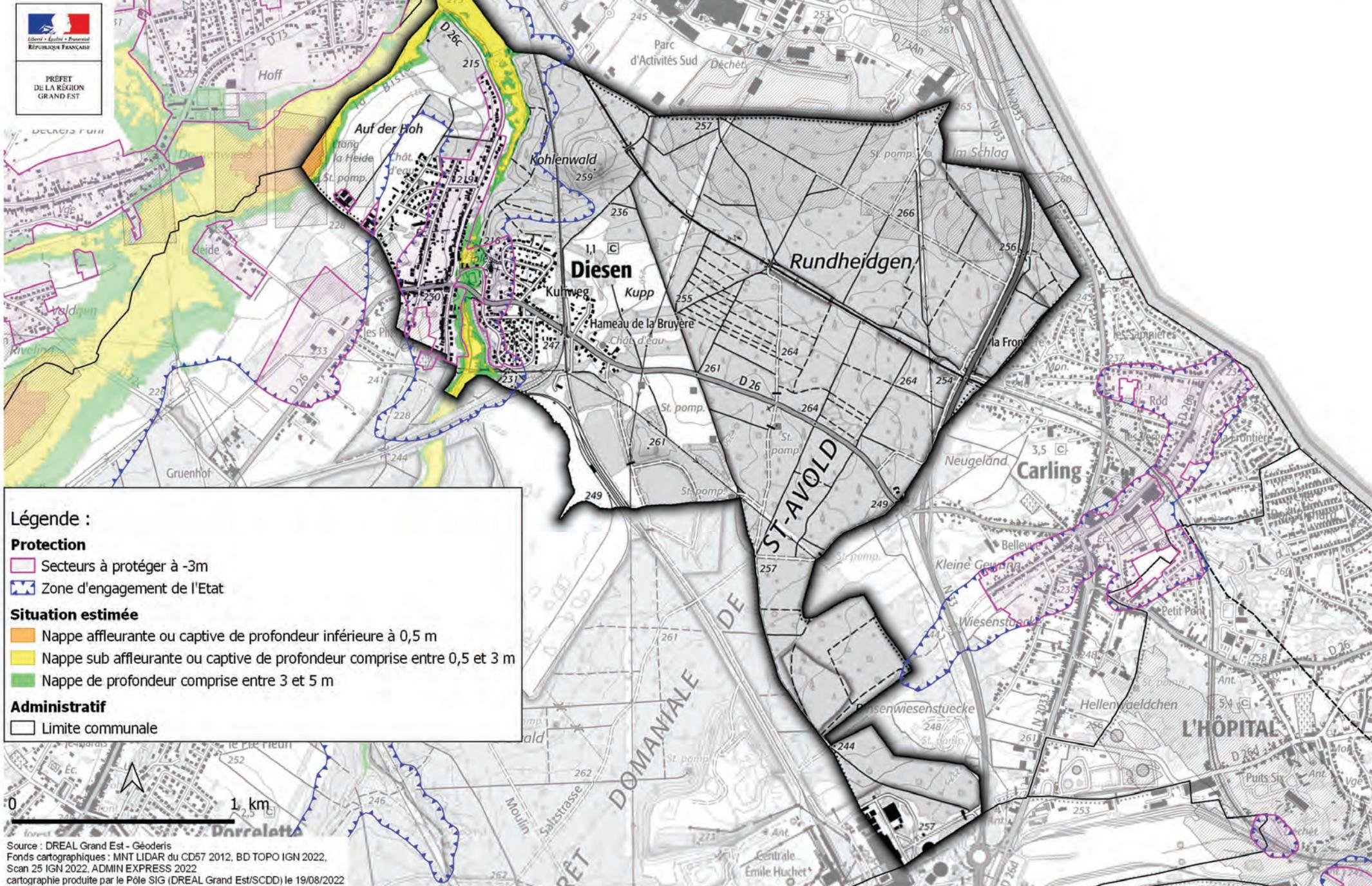
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Dalem



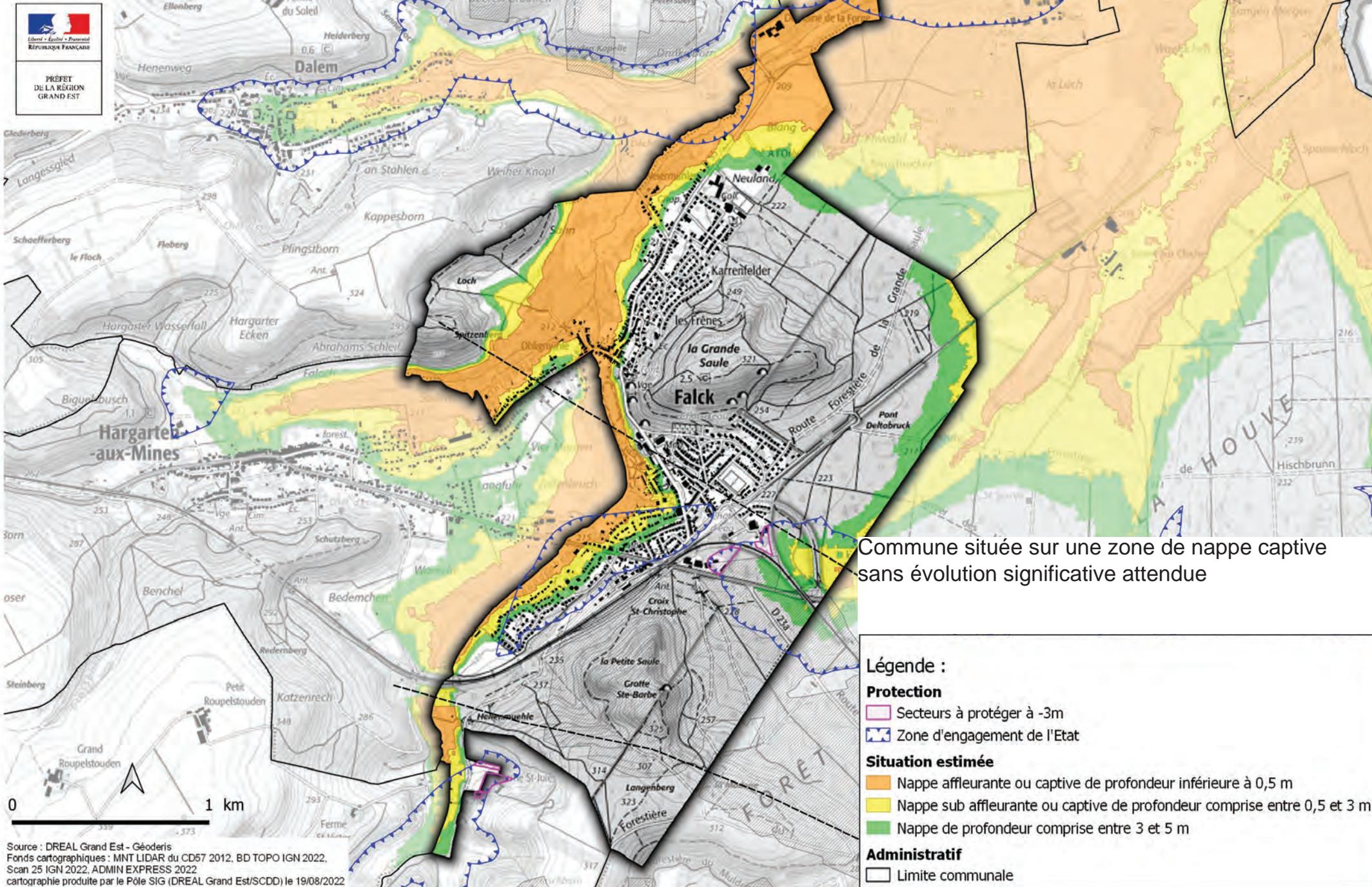
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Diesen



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

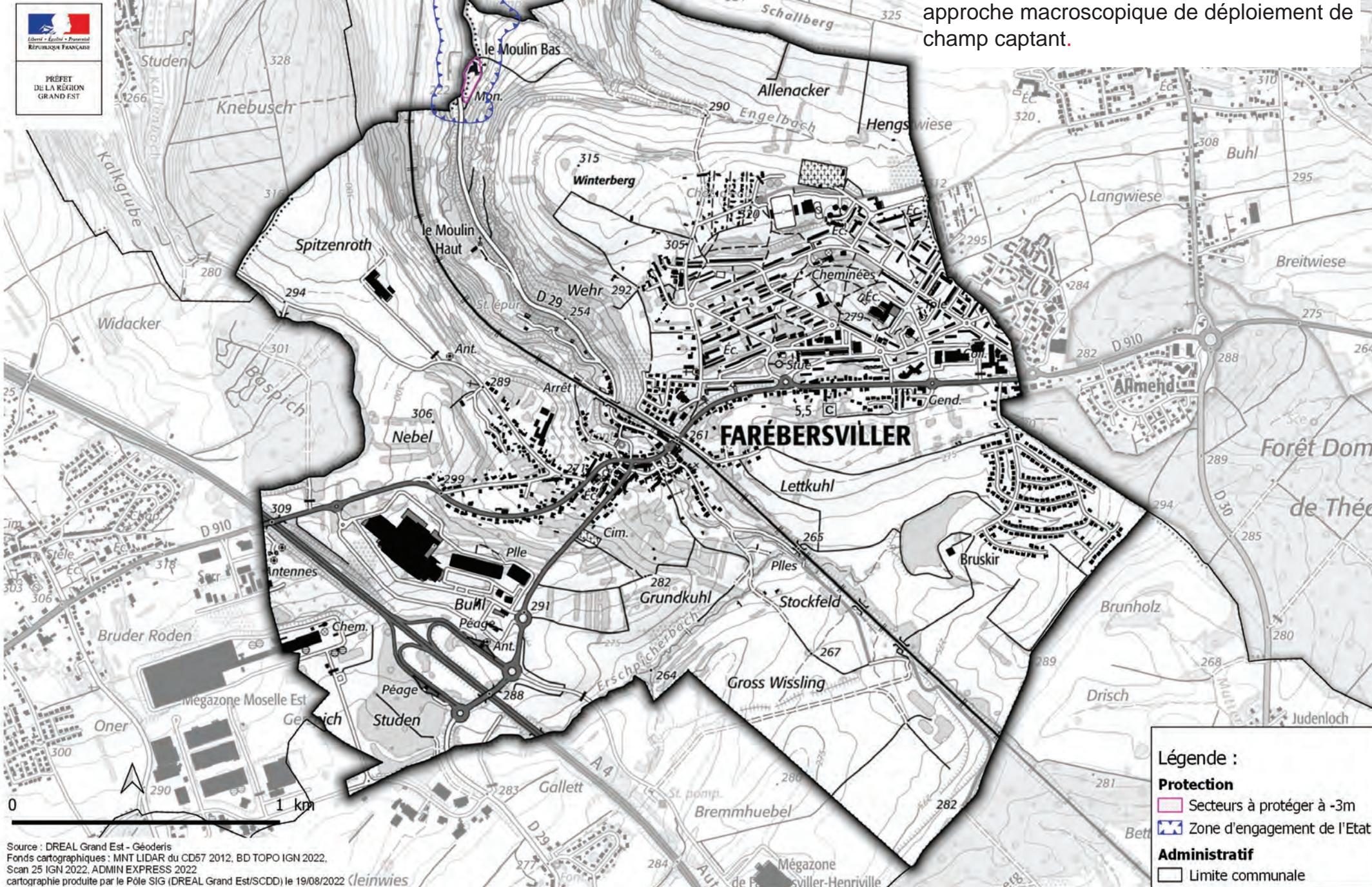
Commune de Falck



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Farébersviller

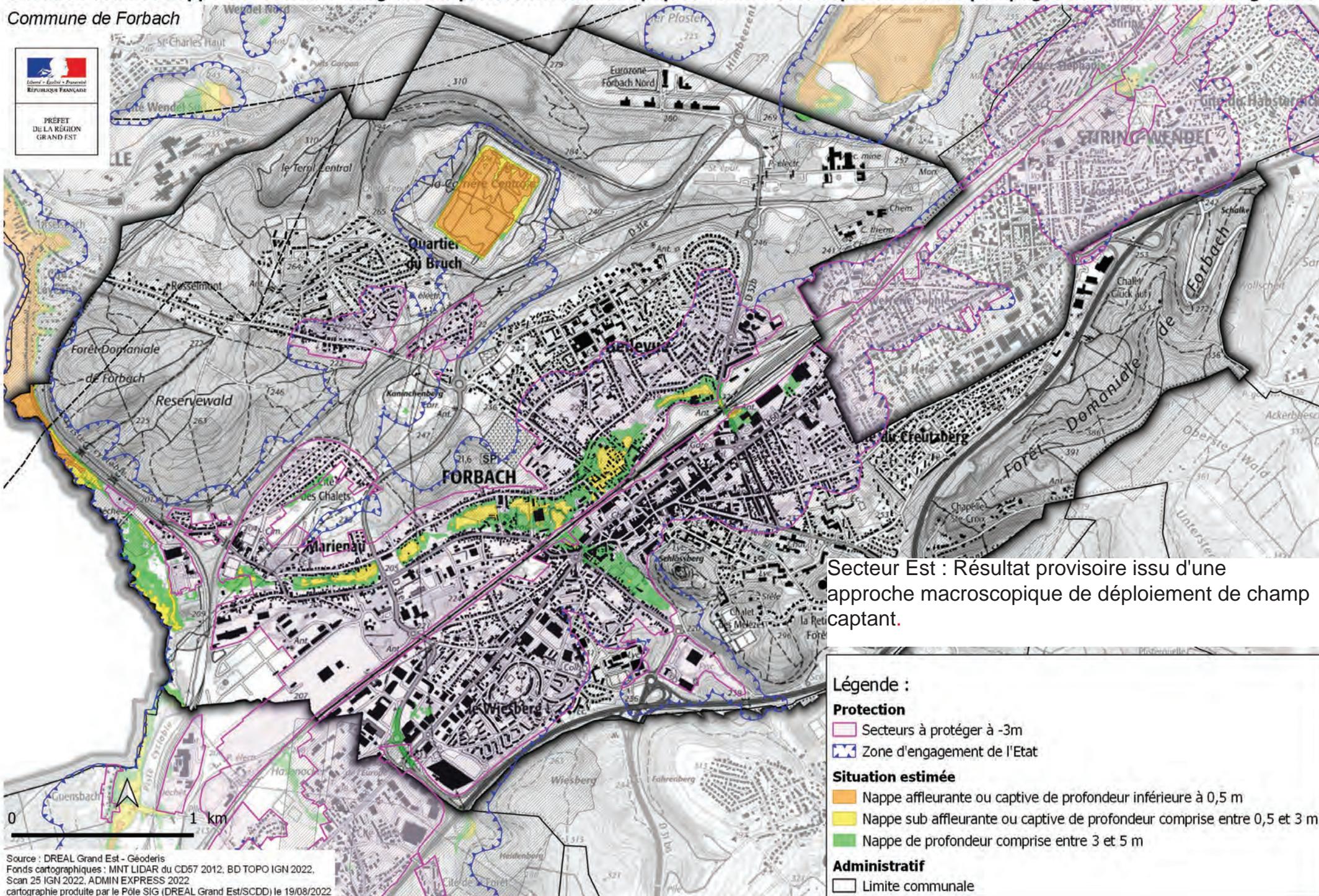
Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.



Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022 (leinwies

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Forbach



Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

Légende :

### Protection

- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

### Situation estimée

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à <math>0,5\text{ m}</math>
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre <math>0,5\text{ m}</math> et <math>3\text{ m}</math>
- Nappe de profondeur comprise entre <math>3\text{ m}</math> et <math>5\text{ m}</math>

### Administratif

- Limite communale

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Freyming-Merlebach



## Légende :

### Protection

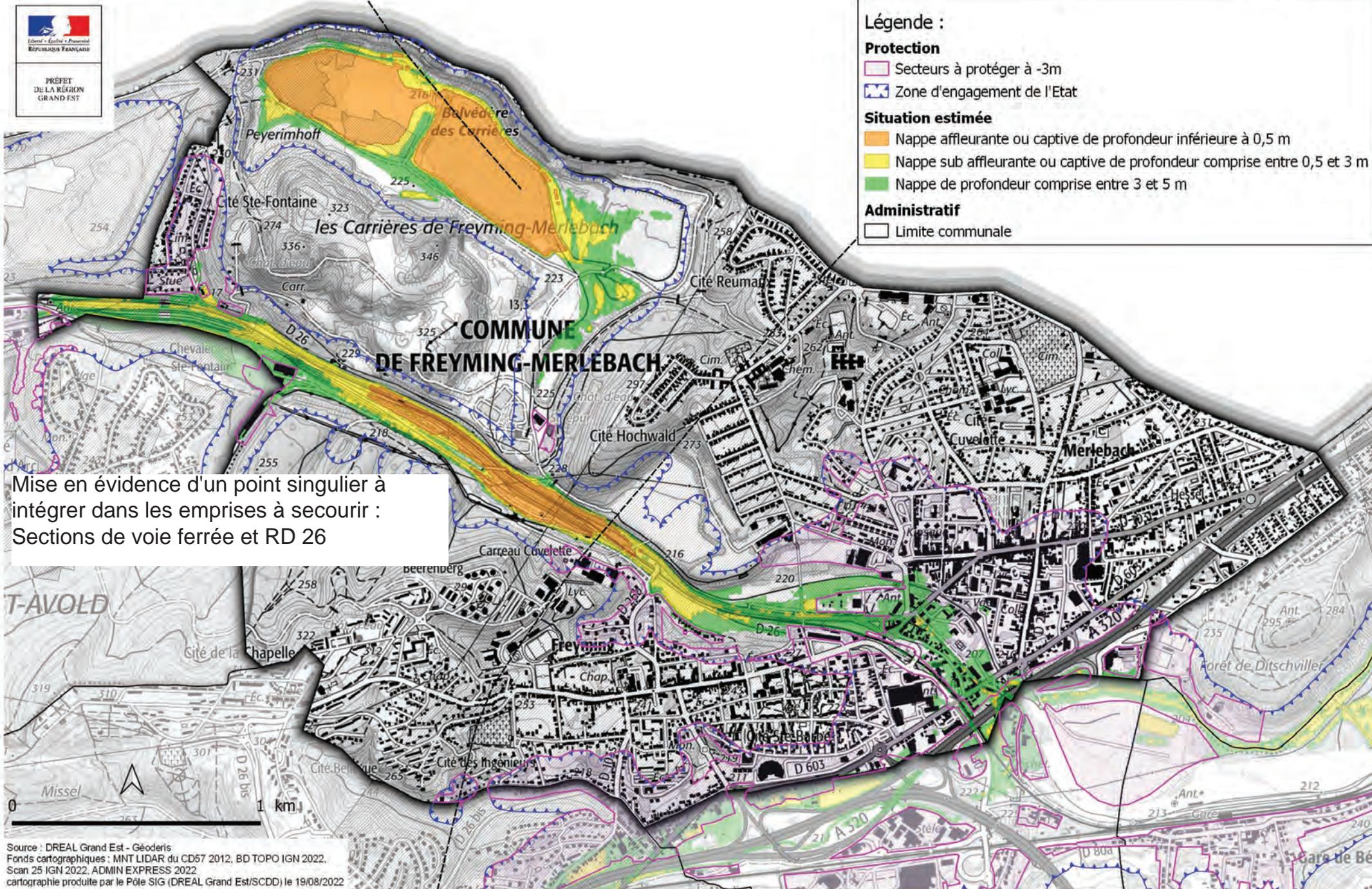
- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

### Situation estimée

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

### Administratif

- Limite communale

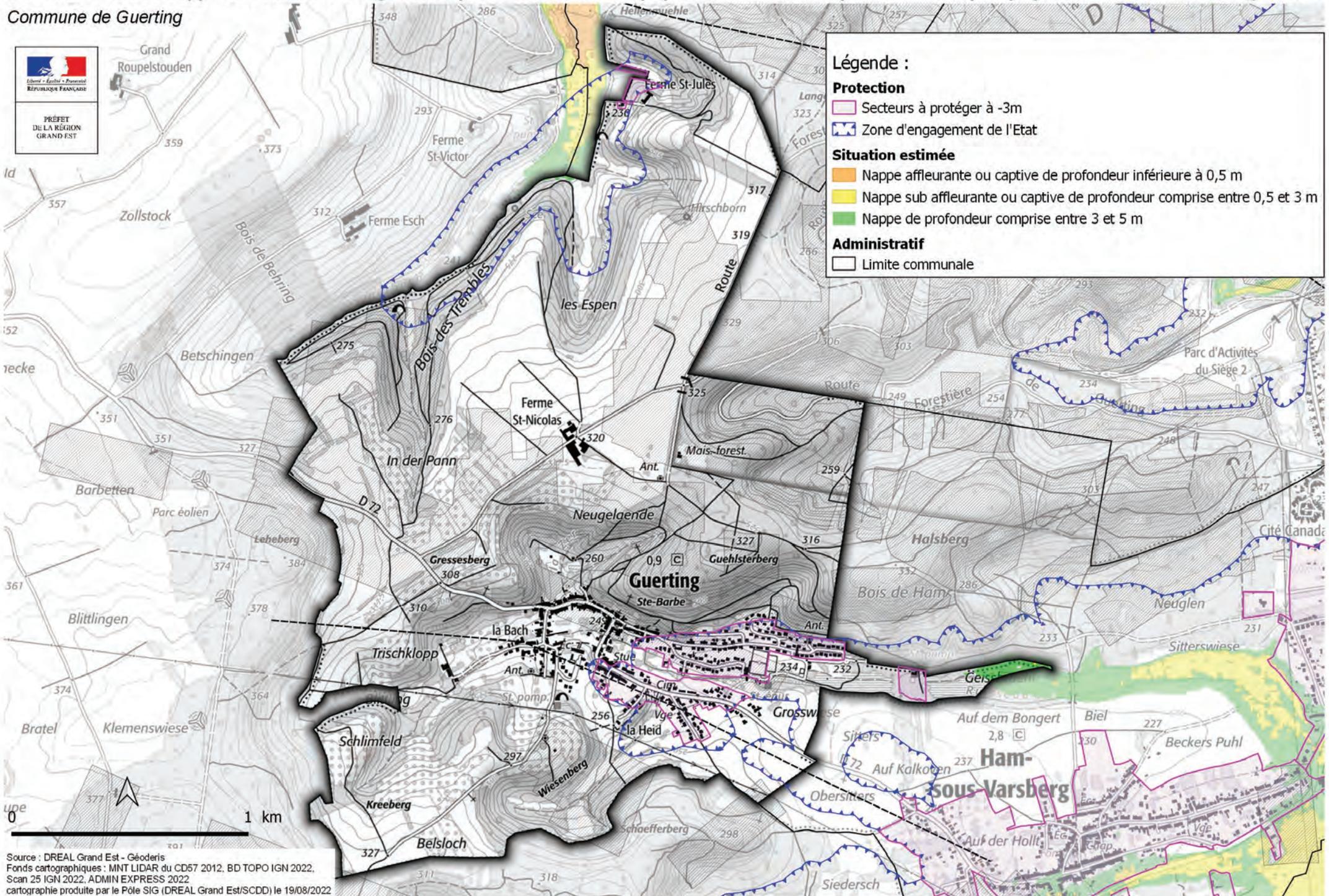


Mise en évidence d'un point singulier à intégrer dans les emprises à secourir :  
Sections de voie ferrée et RD 26

Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

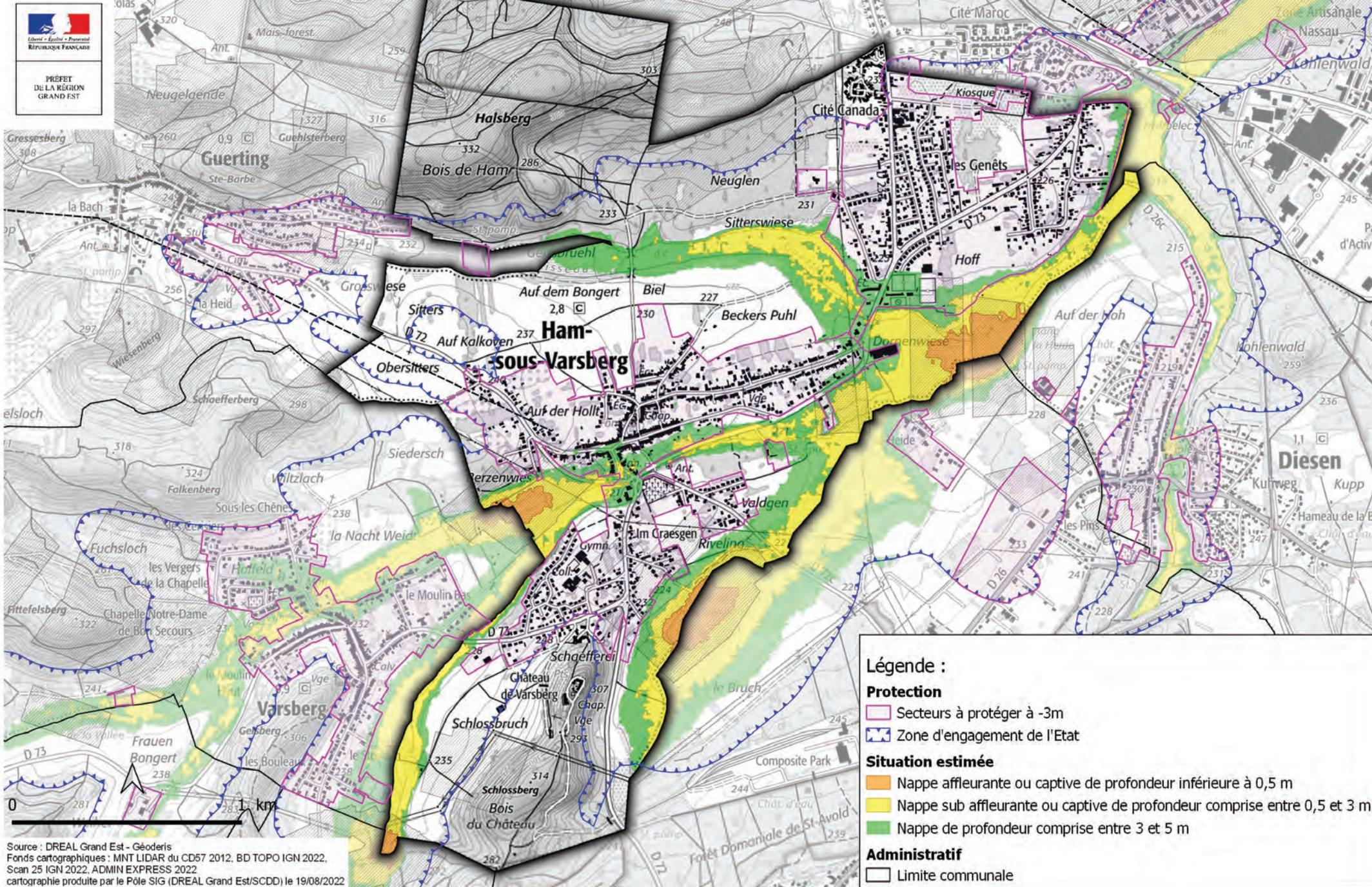
Commune de Guerting



Source : DREAL Grand Est - Géodéris  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

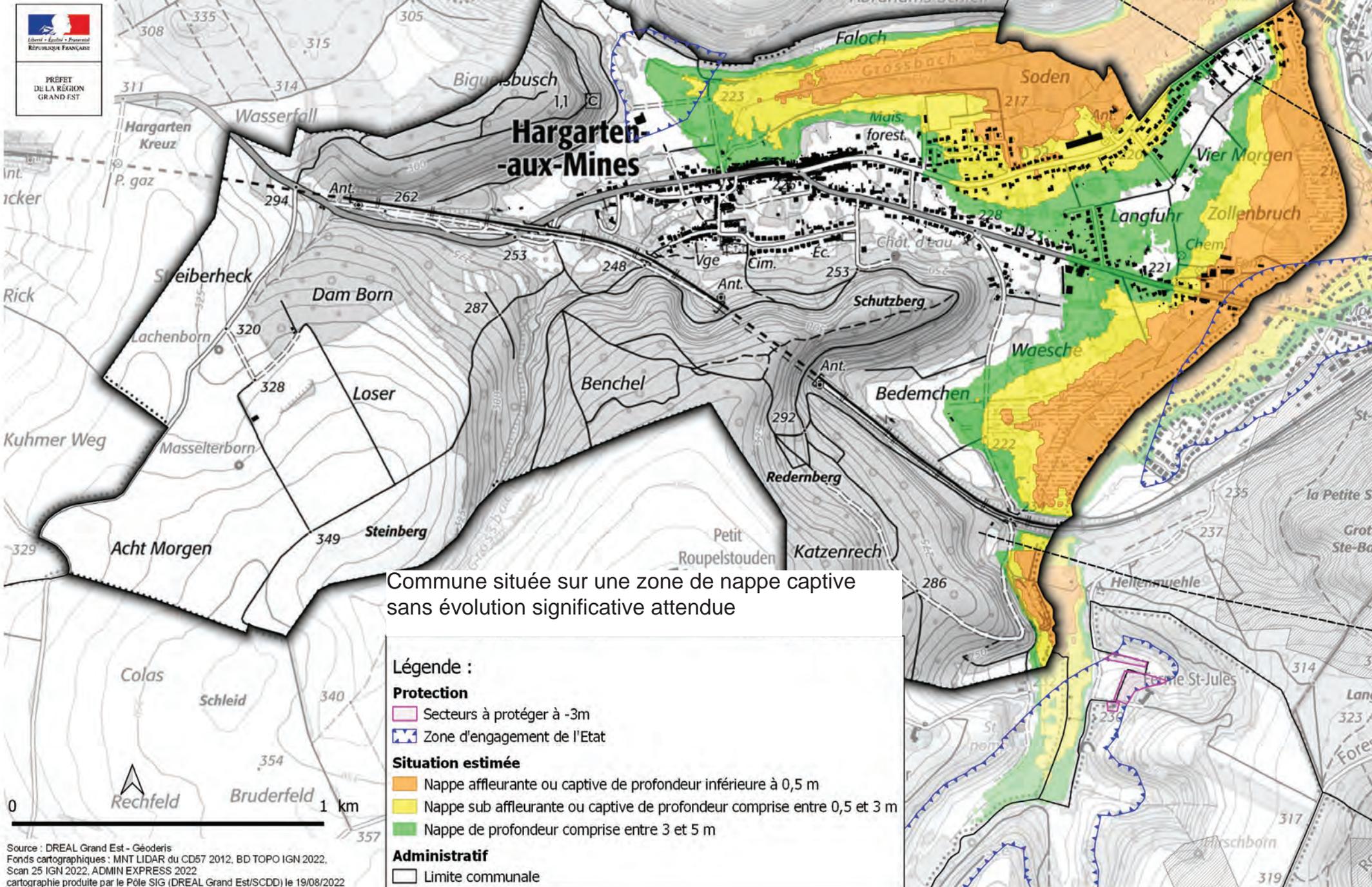
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Ham-sous-Varsberg



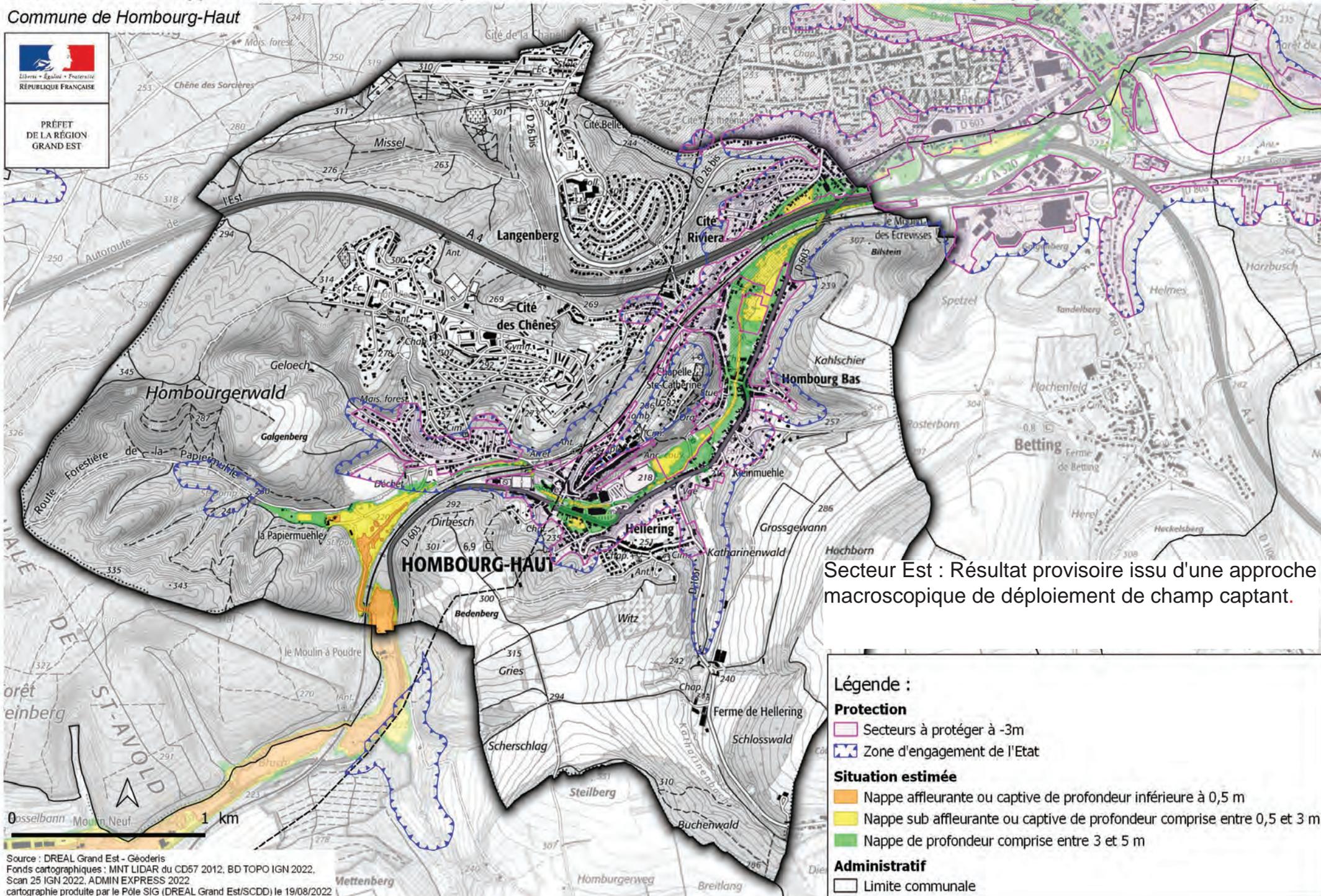
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Hargarten-aux-Mines



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Hombourg-Haut



Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

### Légende :

#### Protection

- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

#### Situation estimée

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

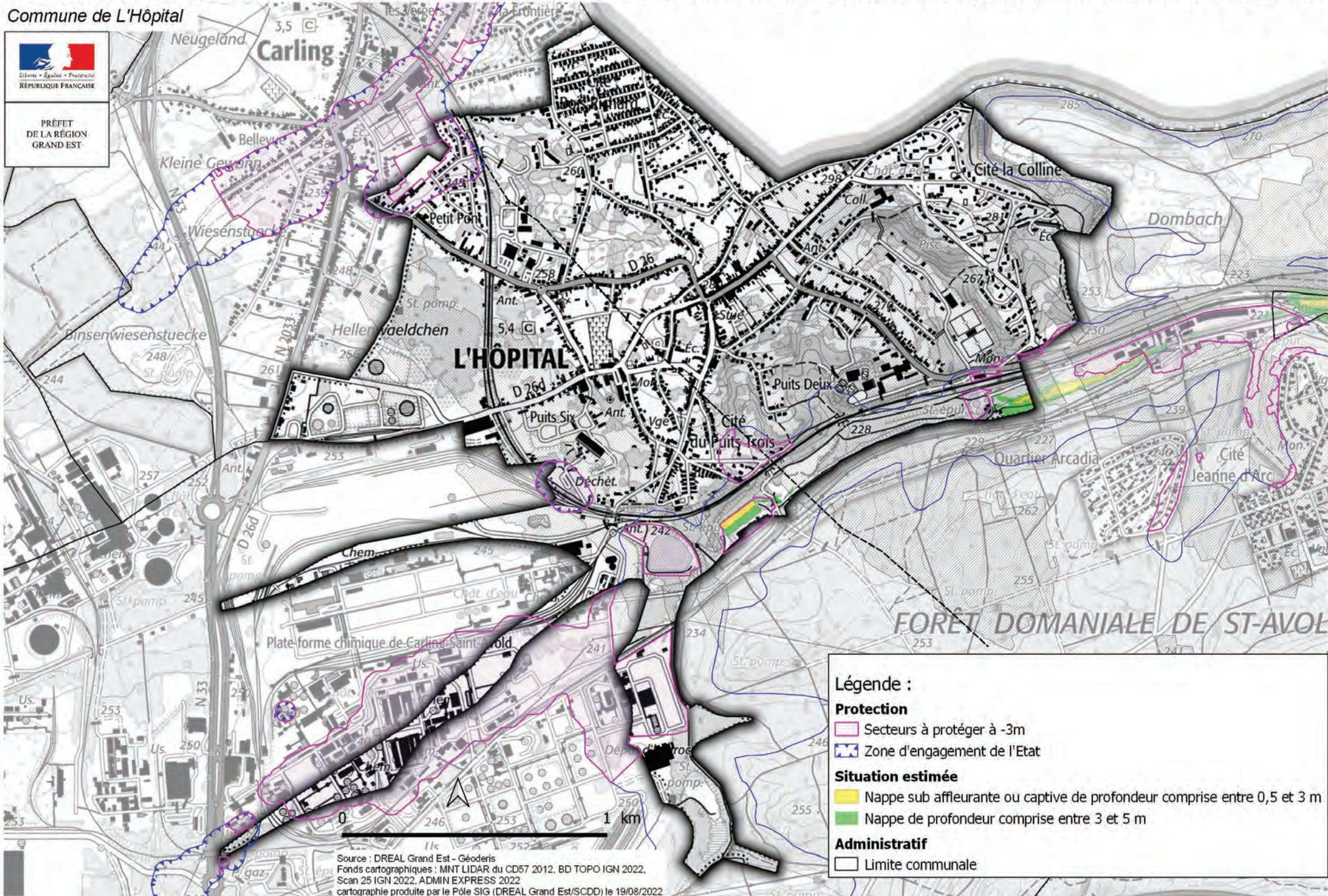
#### Administratif

- Limite communale

Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

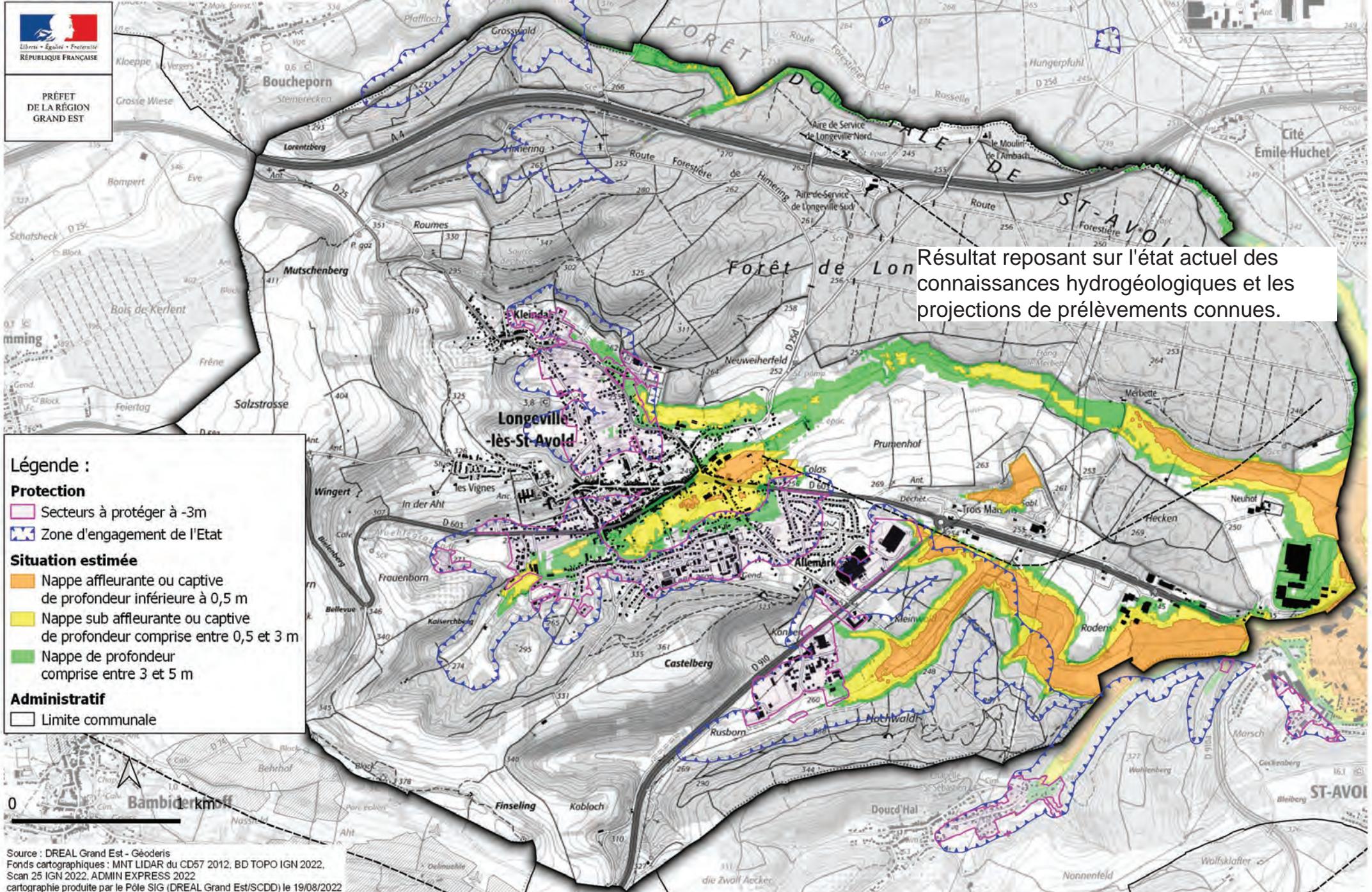
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de L'Hôpital



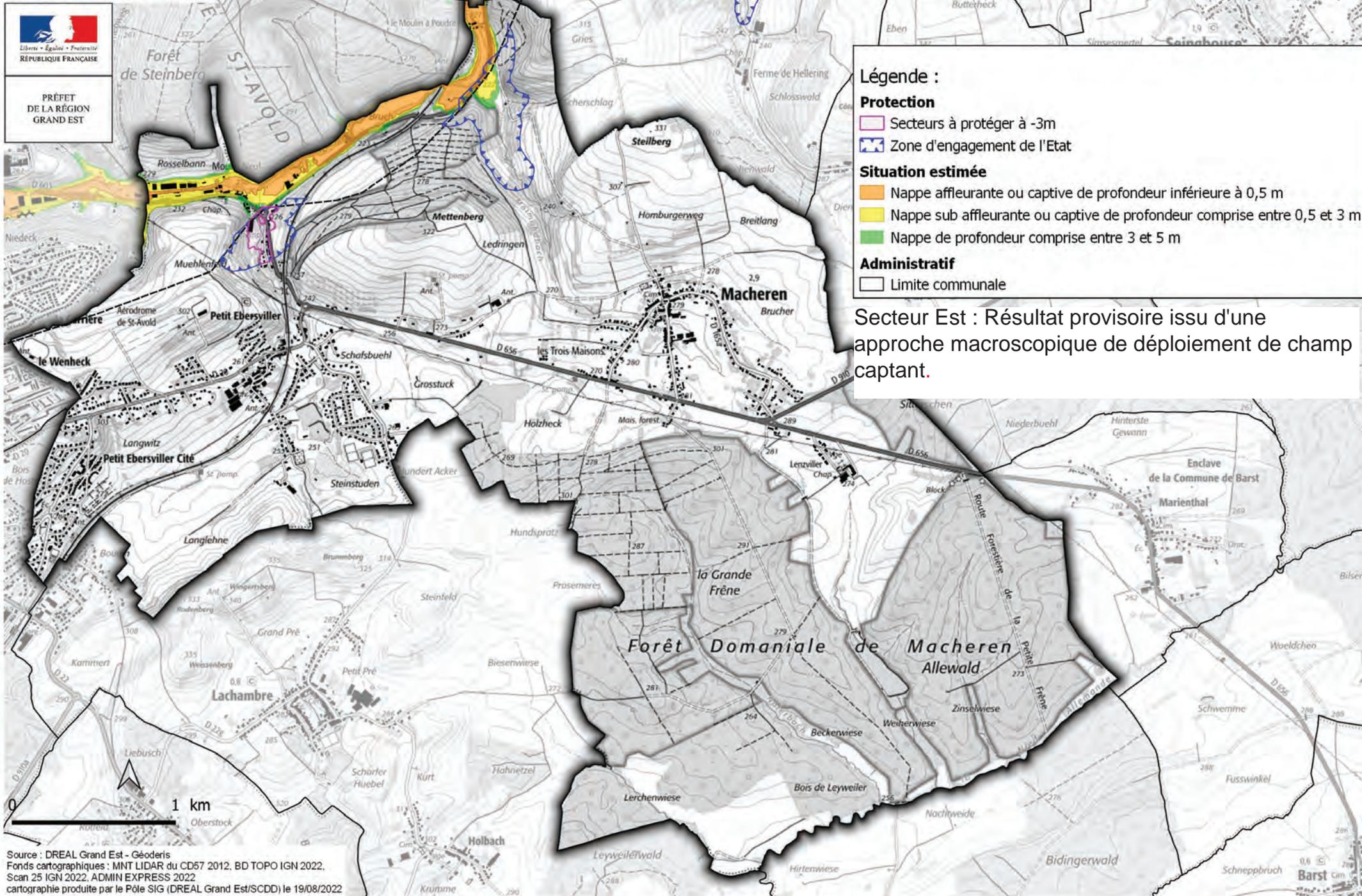
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Longeville-lès-Saint-Avold



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

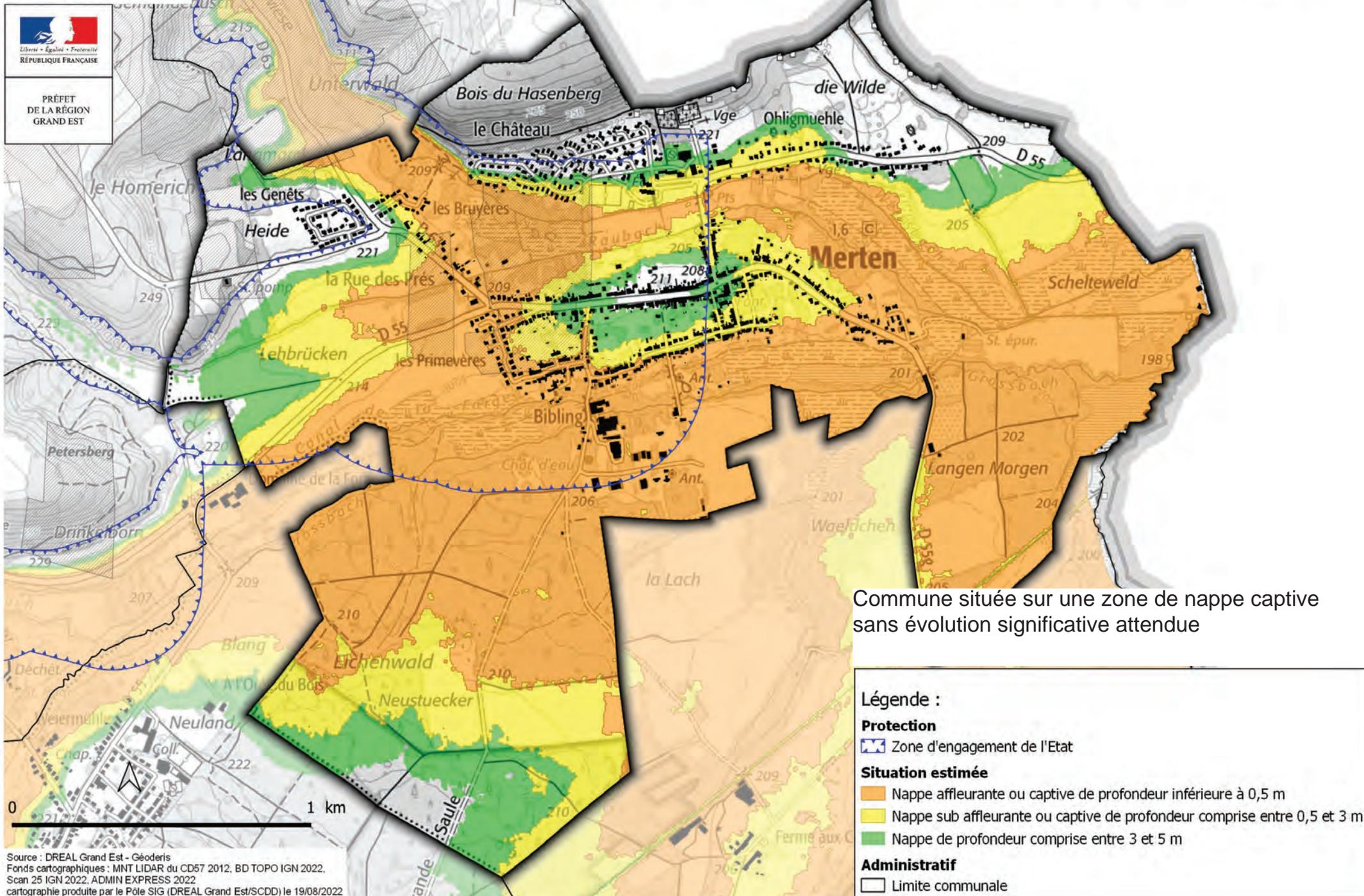
Commune de Macheren



Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR au CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

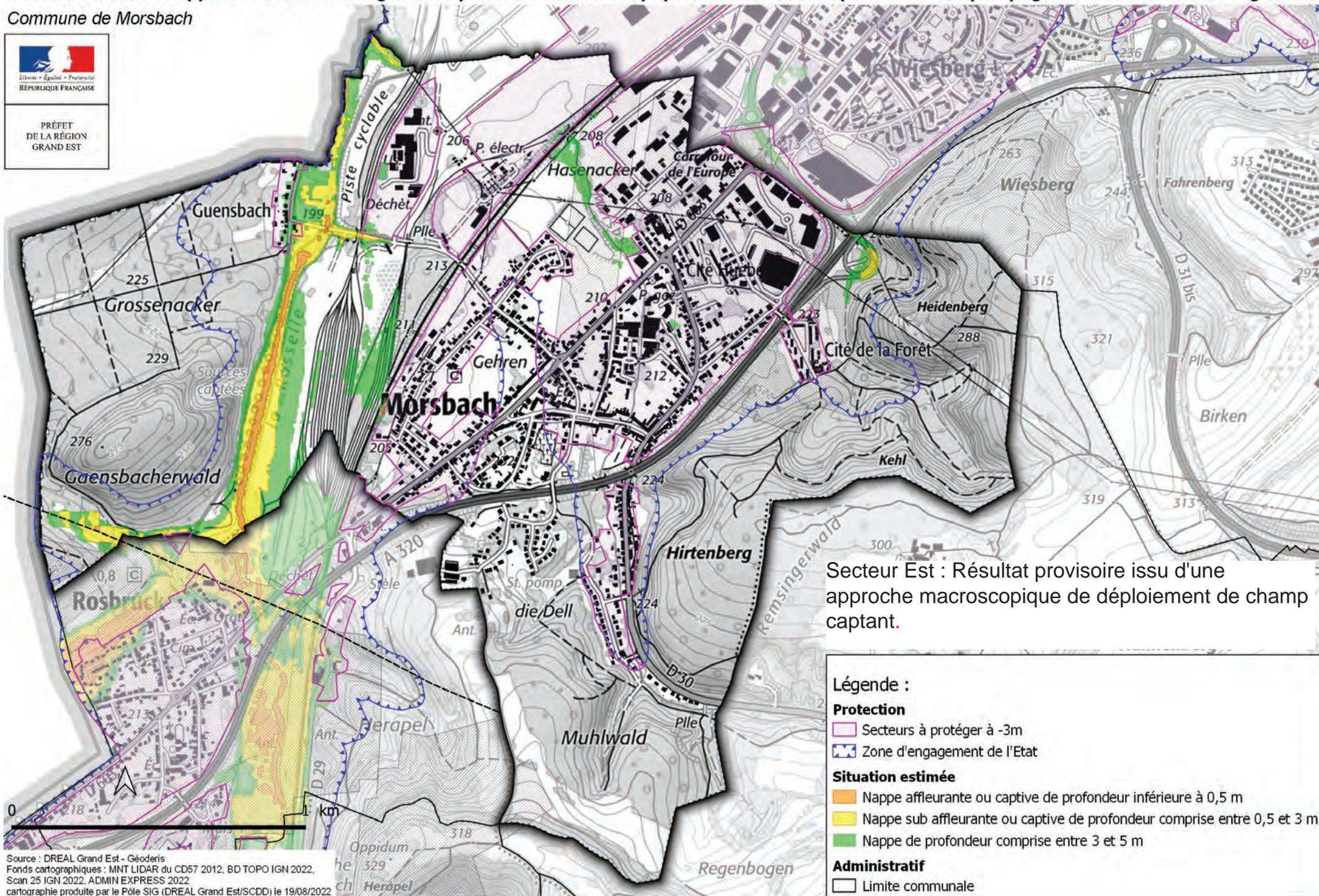
# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Merten



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Morsbach



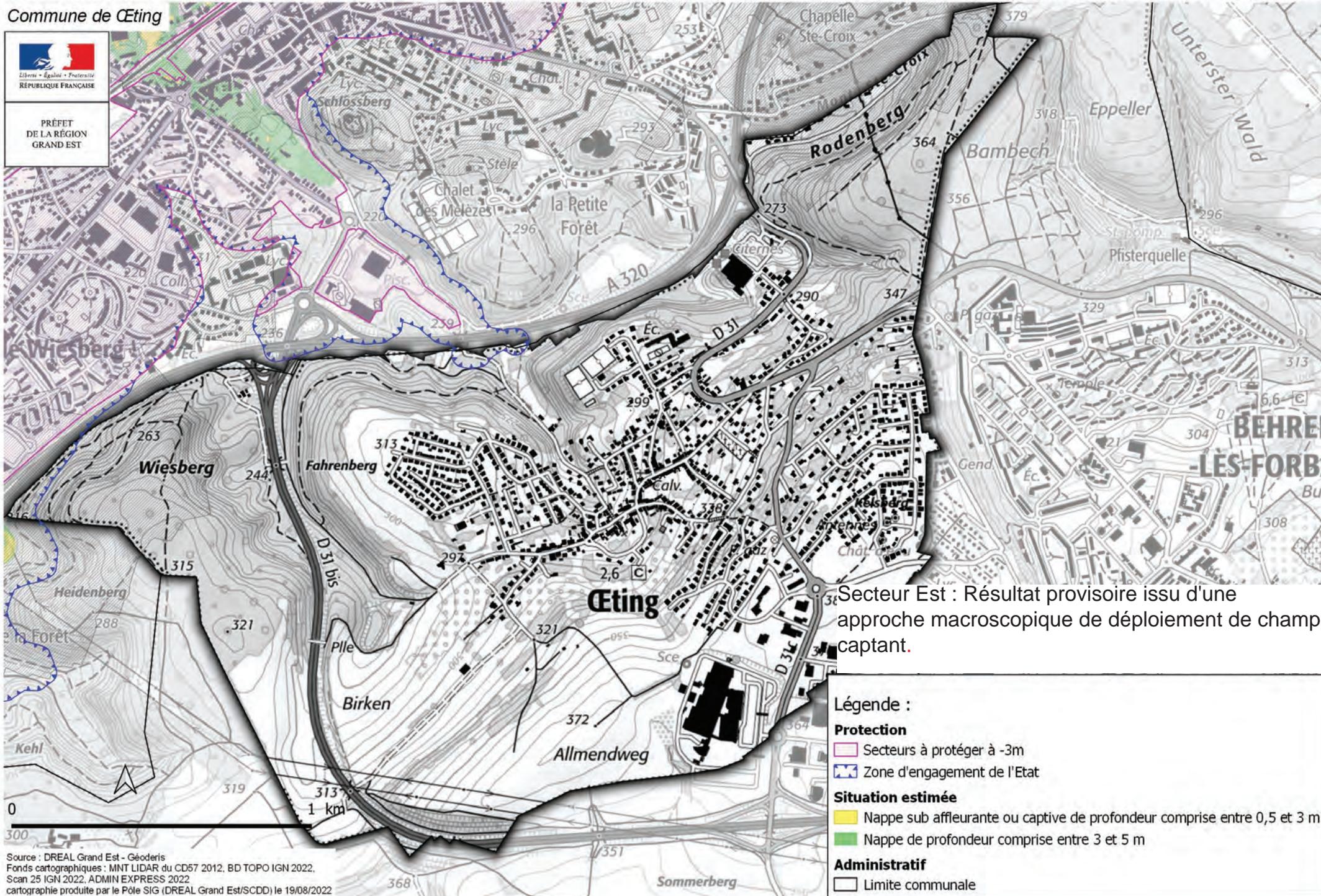
Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Cœting



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST



Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

**Légende :**

**Protection**

- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

**Situation estimée**

- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

**Administratif**

- Limite communale

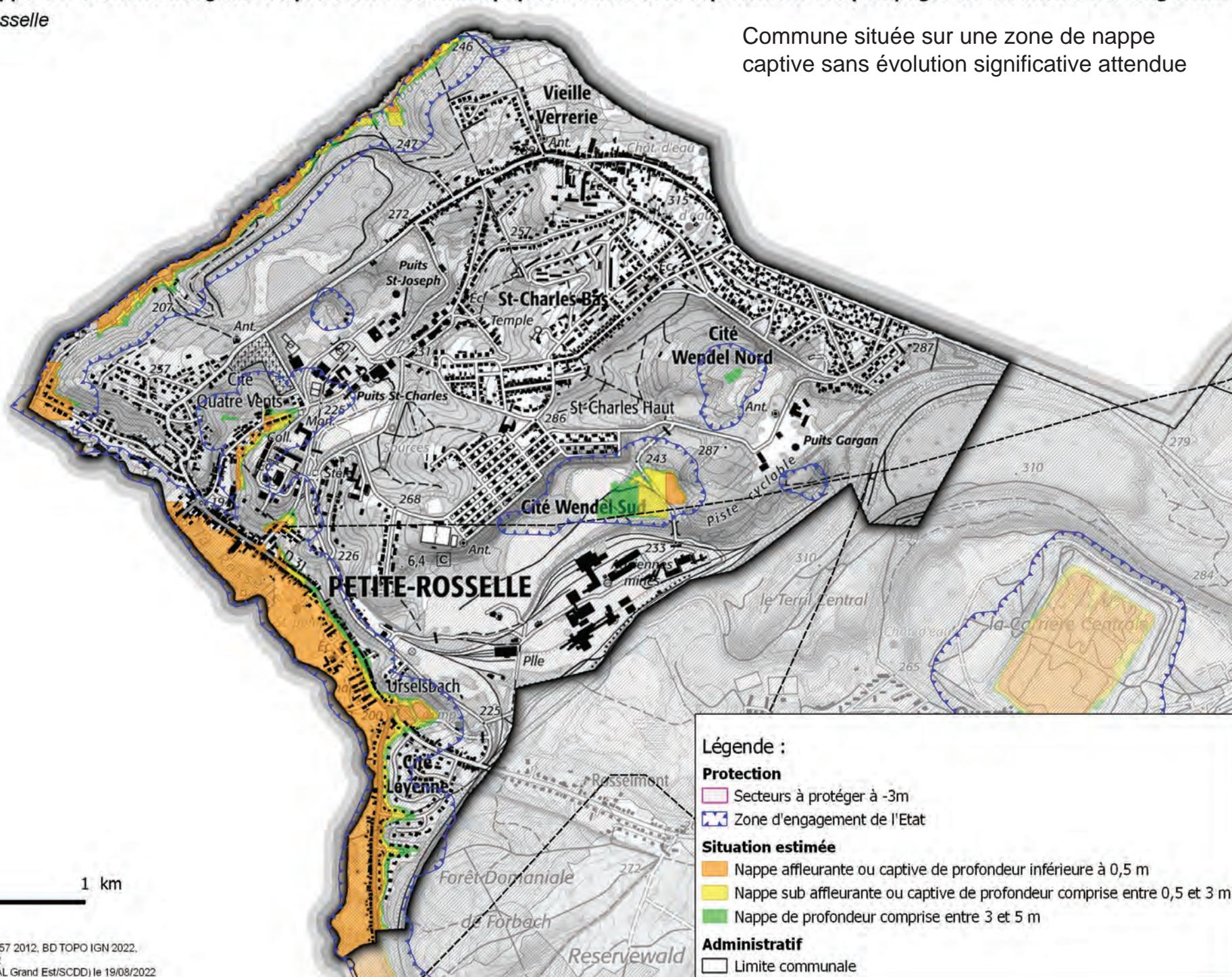
Source : DREAL Grand Est - Géodéris  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Petite-Rosselle



Commune située sur une zone de nappe captive sans évolution significative attendue



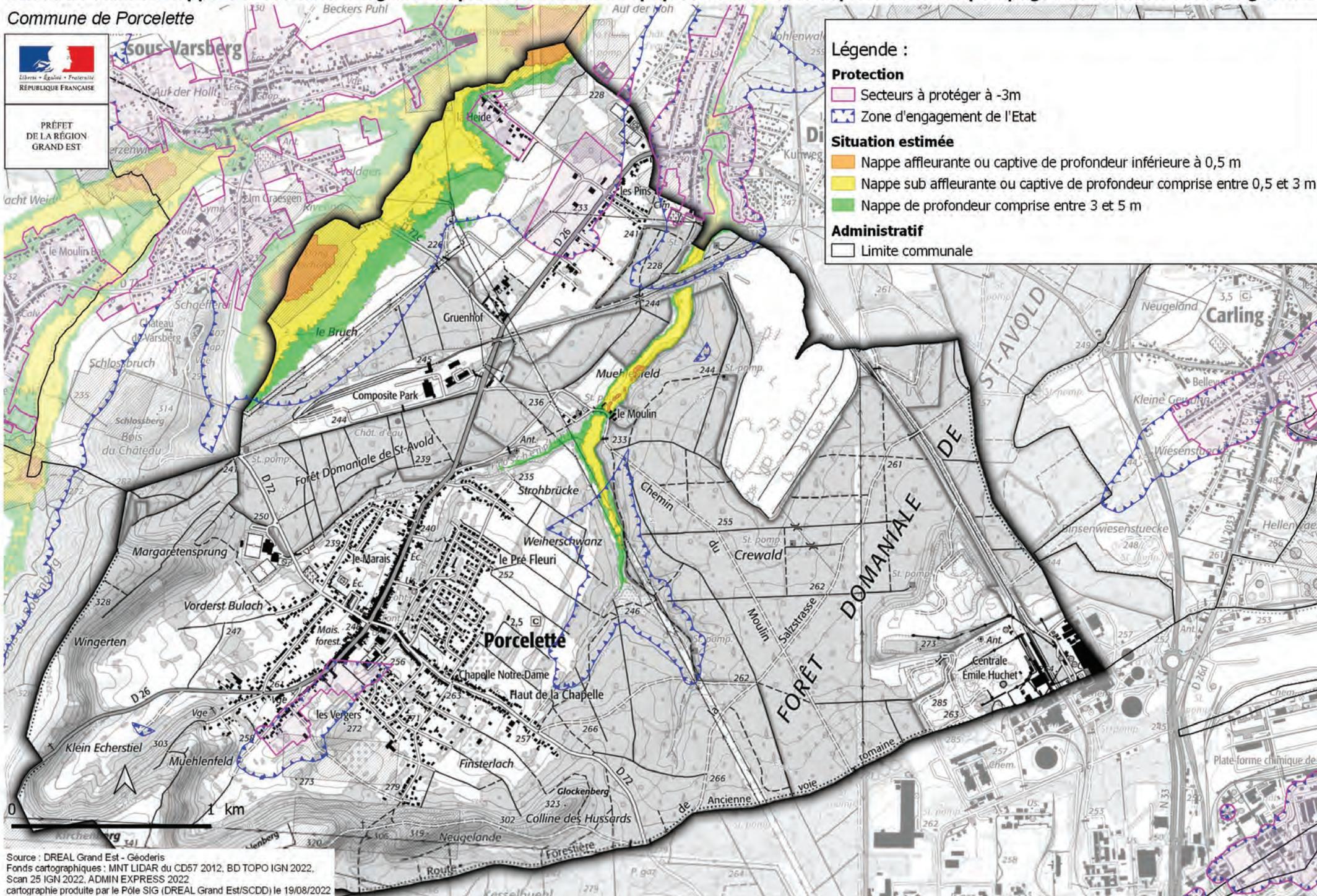
Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Porcelette



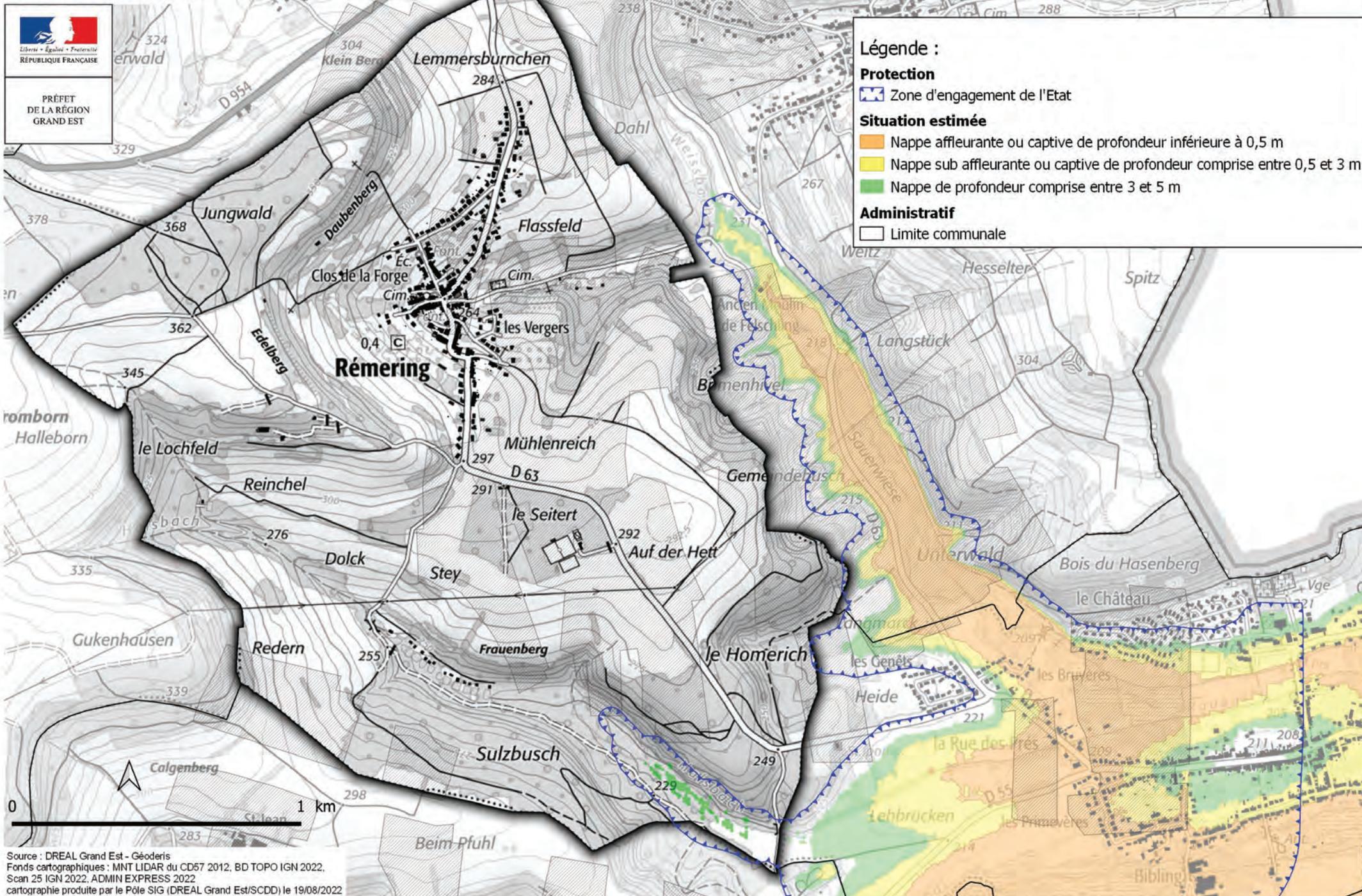
PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST



Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Rémering



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Rosbruck



Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

**Légende :**

**Protection**

- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

**Situation estimée**

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

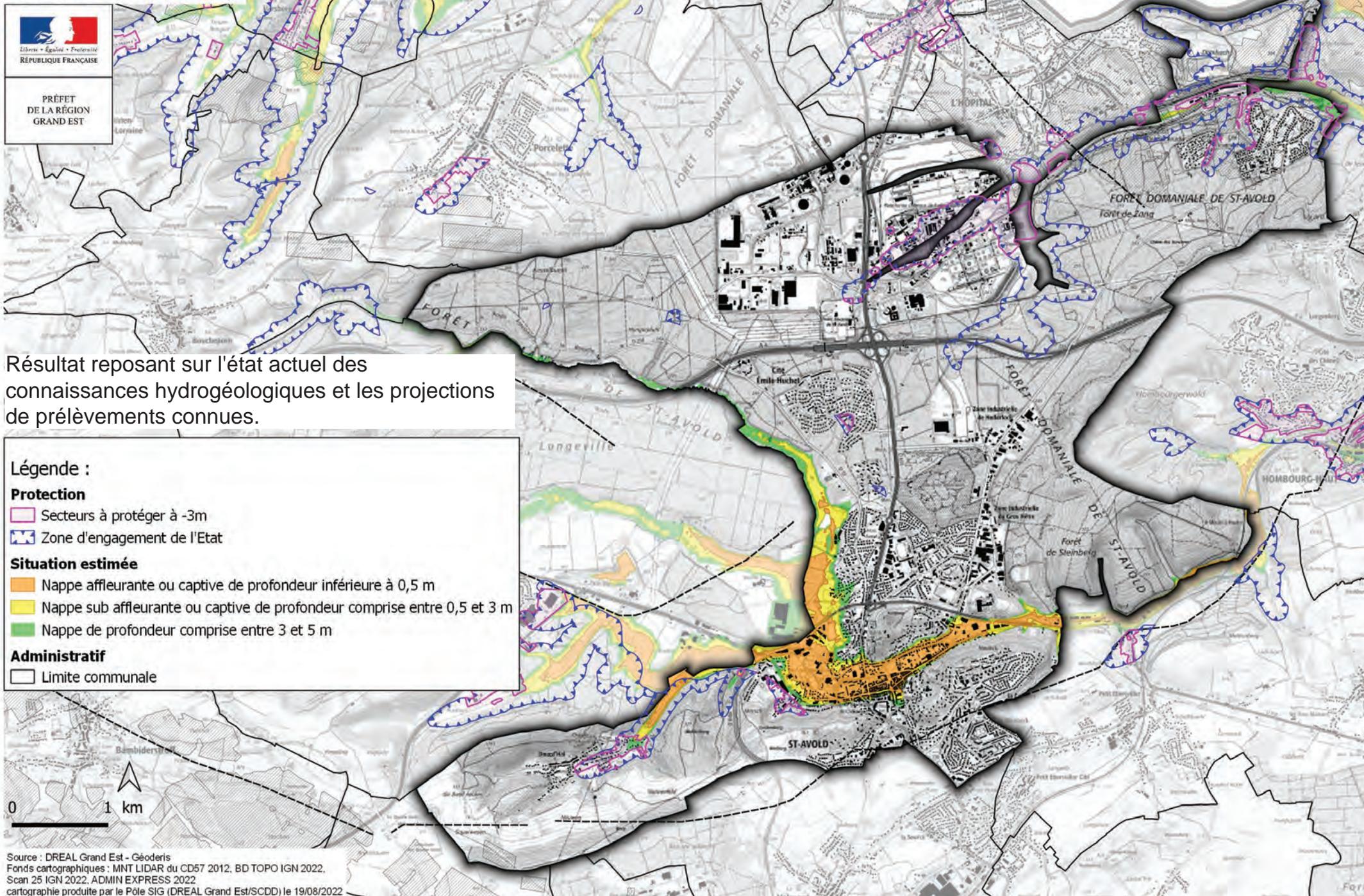
**Administratif**

- Limite communale



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Saint-Avold



Résultat reposant sur l'état actuel des connaissances hydrogéologiques et les projections de prélèvements connus.

## Légende :

### Protection

- Secteurs à protéger à -3m
- ▨ Zone d'engagement de l'Etat

### Situation estimée

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

### Administratif

- Limite communale

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Schoeneck

## Légende :

### Protection

-  Secteurs à protéger à -3m
-  Zone d'engagement de l'Etat

### Situation estimée

-  Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
-  Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
-  Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

### Administratif

-  Limite communale



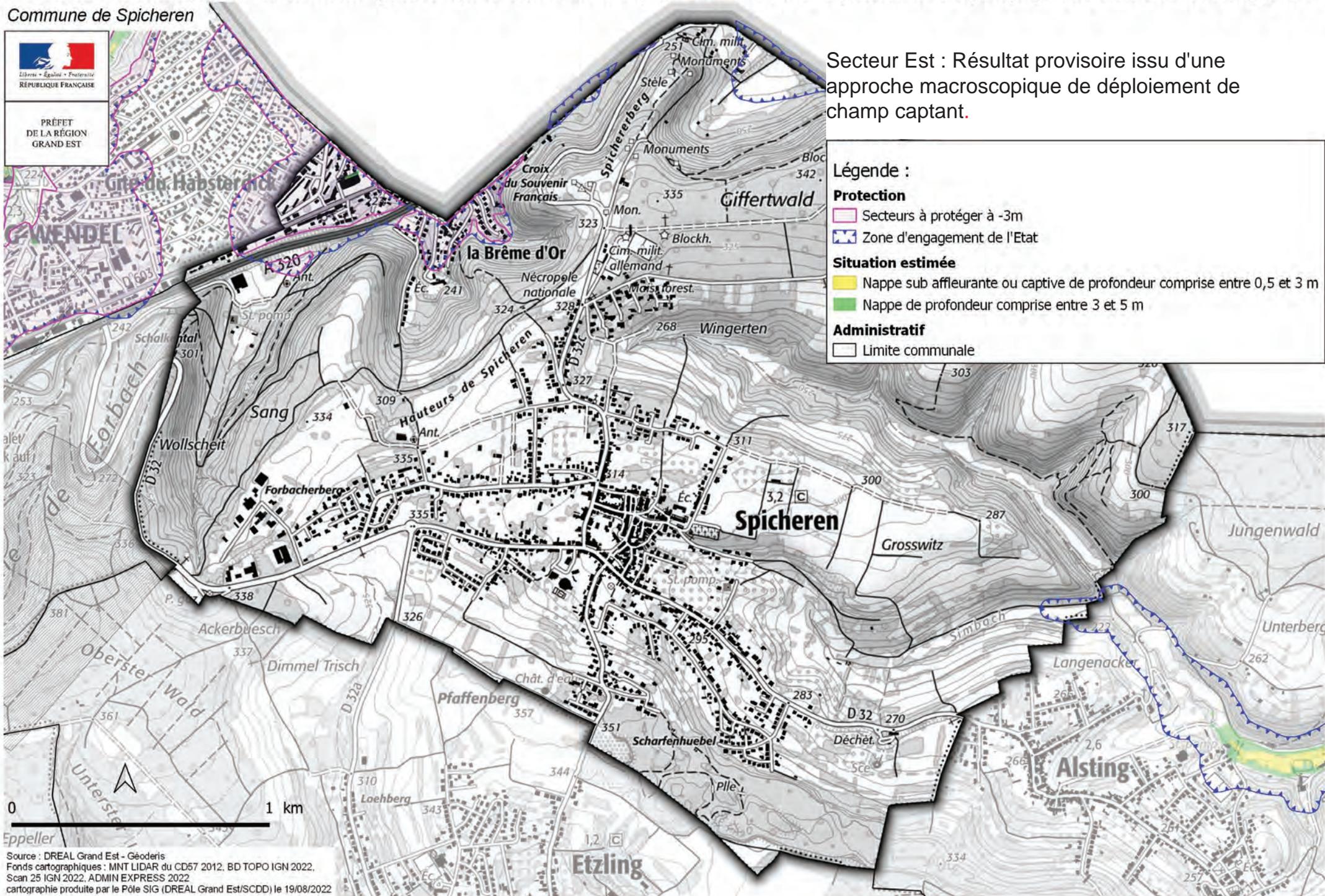
PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST



Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Spicheren

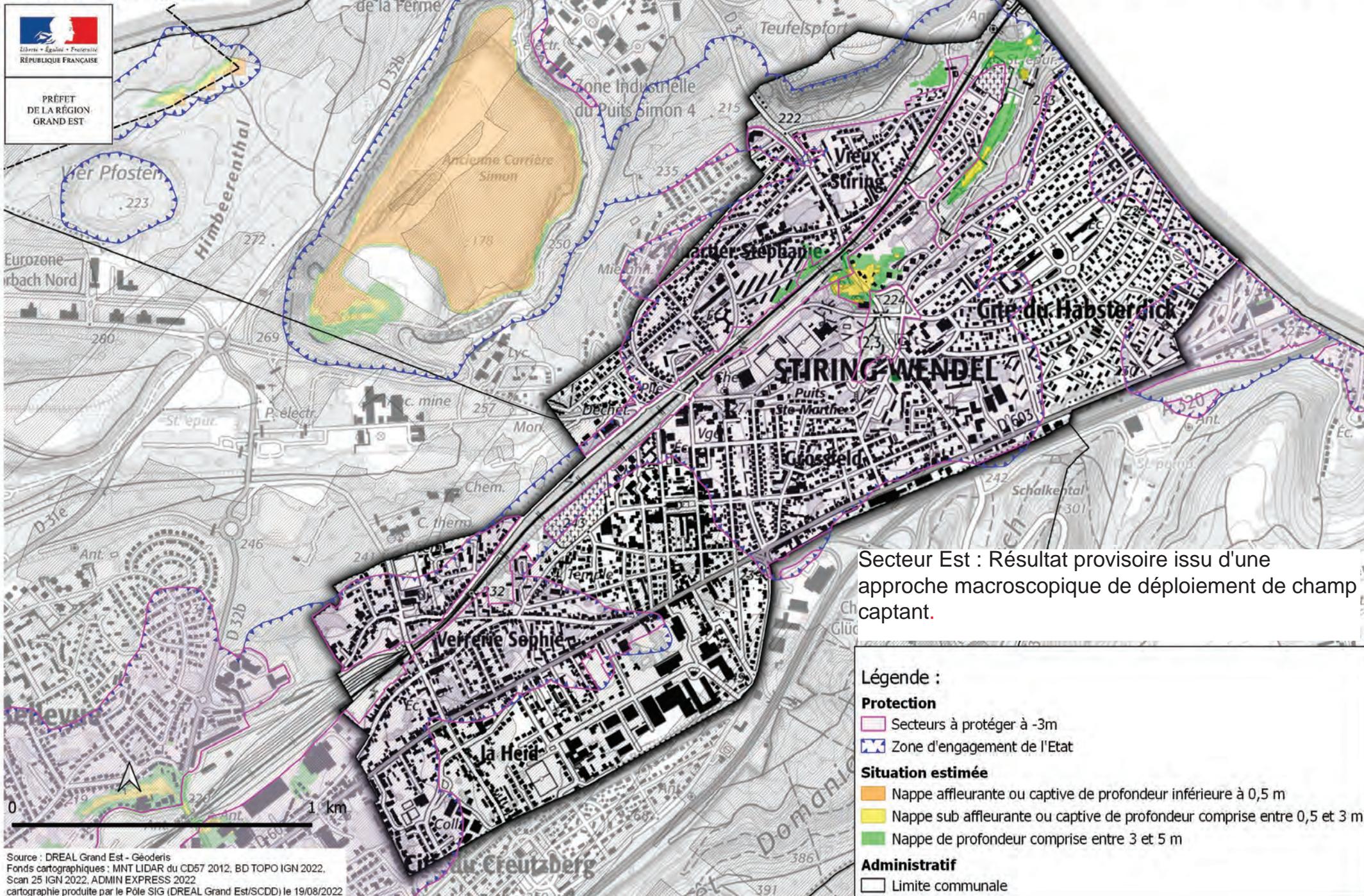


Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

Source : DREAL Grand Est - Géodéris  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Stiring-Wendel



Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

**Légende :**

**Protection**

- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

**Situation estimée**

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

**Administratif**

- Limite communale

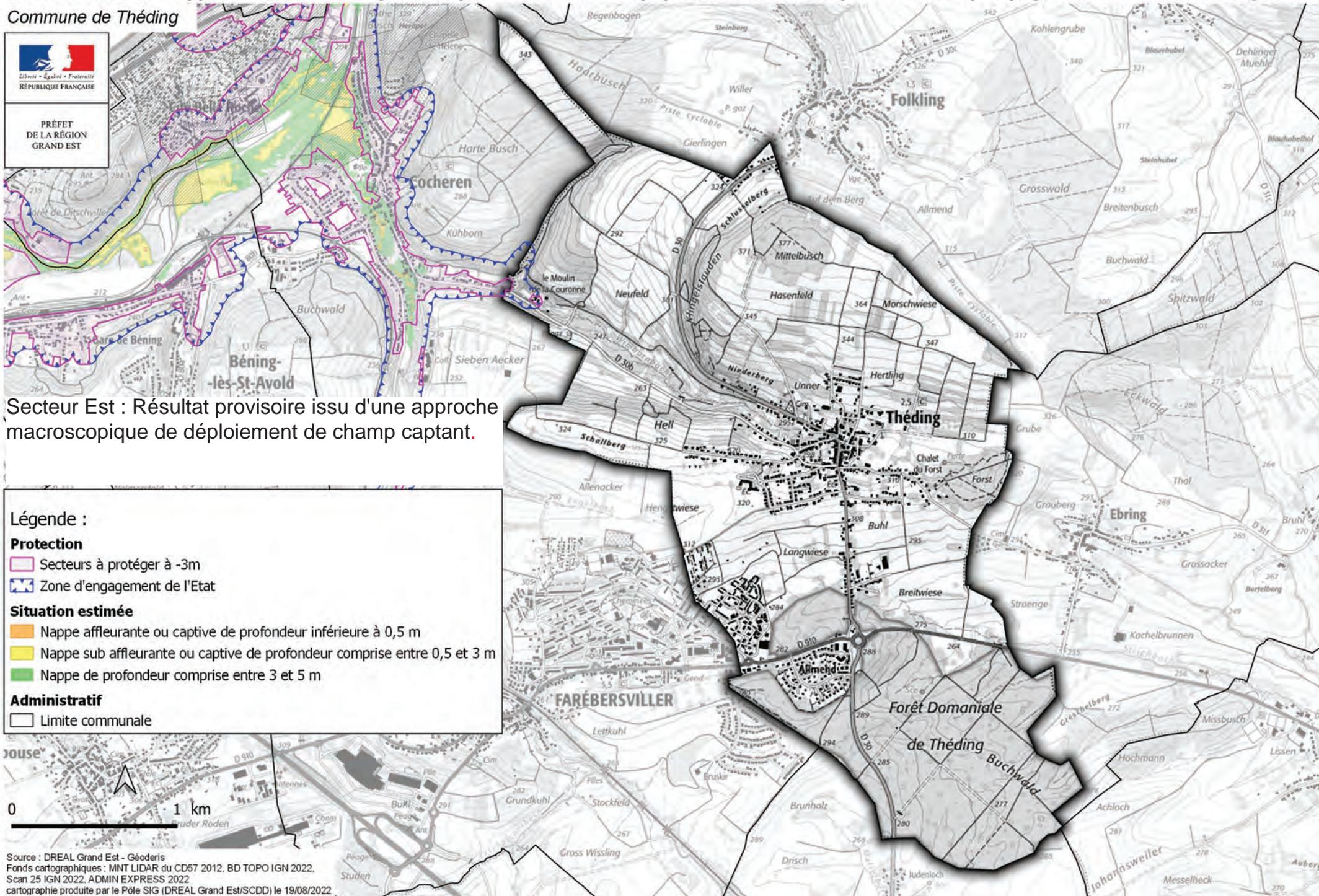
Source : DREAL Grand Est - Géodéris  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022

# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Thédling



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST



Secteur Est : Résultat provisoire issu d'une approche macroscopique de déploiement de champ captant.

## Légende :

### Protection

- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

### Situation estimée

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

### Administratif

- Limite communale



# Situation estimée nappe GTI scénario intégrant les prélèvements anthropiques connus et le déploiement des pompages de rabattement à long terme

Commune de Varsberg



**Légende :**

**Protection**

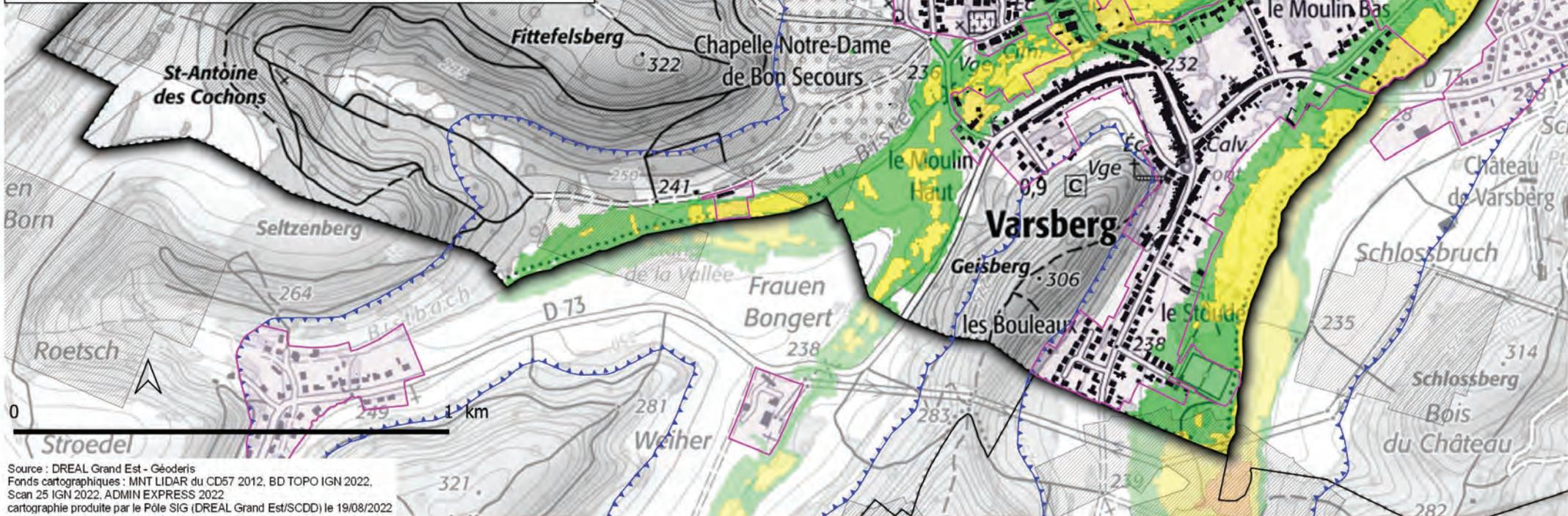
- Secteurs à protéger à -3m
- Zone d'engagement de l'Etat

**Situation estimée**

- Nappe affleurante ou captive de profondeur inférieure à 0,5 m
- Nappe sub affleurante ou captive de profondeur comprise entre 0,5 et 3 m
- Nappe de profondeur comprise entre 3 et 5 m

**Administratif**

- Limite communale



Source : DREAL Grand Est - Géoderis  
Fonds cartographiques : MNT LIDAR du CD57 2012, BD TOPO IGN 2022,  
Scan 25 IGN 2022, ADMIN EXPRESS 2022  
cartographie produite par le Pôle SIG (DREAL Grand Est/SCDD) le 19/08/2022