Décret du 11 mars 1999 relatif au permis d’environnement

Arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 relatif à la procédure et à diverses mesures d’exécution du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d’environnement

Arrêté ministériel du 10 avril 2024 établissant un formulaire relatif aux prises d’eau, aux forages, à l’équipement de puits, à la réinjection d’eau souterraine et pour la recharge ou les essais de recharge artificielle des eaux souterraines

Annexe 1/03 : Formulaire relatif aux prises d’eau, aux forages, à l’équipement de puits, à la réinjection d'eau souterraine et à la recharge ou aux essais de recharge artificielle des eaux souterraines

V1.02

|  |
| --- |
| Merci de ne pas effectuer de changements dans ce formulaire qui empêcheraient une analyse correcte de la demande : suppression ou modification de questions, de colonnes dans les tableaux, de l’organisation des chapitres… De tels changements entraineraient une incomplétude voire une irrecevabilité du dossierPour compléter :* Un bouton de choix ○, il suffit de le cliquer ce qui remplacera le ○ par ●.

Ce bouton ○ implique qu’un seul choix est possible pour une question.* une case à cocher □, il suffit de le cliquer ce qui remplacera le □ par ■.

Plusieurs cases □ peuvent être cochée pour une question. |

|  |  |
| --- | --- |
| Aide🛈 | Un manuel d’aide est à votre disposition et comprend les explications correspondant aux points d’attention 🛈 présents dans ce document. Veuillez en prendre connaissance. Ce manuel utilisateur peut- être téléchargé à l’adresse <https://www.wallonie.be/demarches/20520>  |

# Objet de la demande

*Ce chapitre permet d’identifier les prochains cadres à remplir.*

Quels sont les types d’ouvrage ?\*

[ ]  **Puits à forer**, remplissez également le cadre 2 - Puits à forer et spécifiez l’utilisation ci-dessous

 [ ]  pour une **prise d’eau,** cochez la case prise d’eau ci-dessous

 [ ]  pour une **réinjection d’eau souterraine,** cochez la case réinjection d’eau souterraine ci-dessous

 [ ]  pour une **recharge artificielle de nappe,** cochez la case recharge artificielle de nappe ci-dessous

 [ ]  pour recevoir des sondes géothermiques

 Est-ce que les pompes à chaleur sont alimentées par des puits géothermiques de même type (mêmes caractéristiques) ?

 [ ]  **Oui**, remplissez le cadre 2 – Puits à forer et le cadre 5 - Puits géothermiques autant de fois qu’il y a de pompes à chaleur

 [ ]  **Non**, remplissez le cadre 2 – Puits à forer et le cadre 5 - Puits géothermiques autant de fois qu’il y a de types de puits multiplié par le nombre de pompes à chaleur

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identification des pompes à chaleur | Nombres de puits | Nombre de types de puits |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Nombre de copies pour chacun des cadres II et V |  |

 [ ]  pour un dépôt de déchets nucléaires, remplissez également le cadre 6 - Puits pour un dépôt de déchets nucléaires ou un stockage de CO2

 [ ]  pour un stockage de CO2, remplissez également le cadre 6 - Puits pour un dépôt de déchets nucléaires ou un stockage de CO2

 [ ]  pour une **autre utilisation** : reconnaissance géologique, prospection, piézomètre et contrôle de la qualité de l’eau

[ ]  **Prise d’eau**, spécifiez la nature ci-dessous

 [ ]  **souterraine**, remplissez également le cadre 3 - Prise d’eau souterraine

 [ ]  **de surface potabilisable**, remplissez également le cadre 4 - Prise d’eau de surface potabilisable

[ ]  **Recharge artificielle de nappe**, remplissez également le cadre 7 - Recharge artificielle de nappe

[ ]  **Réinjection d’eau souterraine**, remplissez également le cadre 8 - Réinjection d’eau souterraine

Nombre d’**ouvrages** : , remplissez les cadres suivants selon le type d’ouvrage et autant de fois qu’il y a d’ouvrages.

# Puits à forer

*À dupliquer par puits à forer, excepté pour certains puits géothermiques de même type (voir cadre I)*

## Identification

Numéro des installations concernées : I , I , I , I

## Descriptions des puits à forer

Date prévue de réalisation du ou des puits (jj/mm/aaaa où jj est le jour, mm le mois et aaaa l’année)

Profondeur prévue (m) :

Diamètre du fond de trou prévu (mm) :

Y a-t-il des conduites enterrées **🛈** à moins de 10 mètres du puits à forer ?

[ ]  Oui, précisez, pour chaque canalisation dans ce rayon, leur nature **🛈** et leur distance par rapport au puits

[ ]  Non

## Documents complémentaires à joindre

Joignez à votre dossier tous les documents attachés suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| Coupe géologique probable du puits, avec profondeur estimée de la nappe aquifère | Document attaché n°  |
| Note technique décrivant les répercussions probables du projet sur la nappe aquifère ainsi que sur les propriétés riveraines (publiques et privées) | Document attaché n°  |
| Description des méthodes prévues de forage et d’équipement du puits **🛈**, avec coupe technique à l’appui  | Document attaché n°  |
| Description de l’installation prévue en surface **🛈** couvrant la tête de puits, ainsi que le schéma comprenant les dimensions | Document attaché n°  |

*Ces documents attachés doivent également être renseignés dans le tableau « documents joints à la demande » du formulaire général de demande. Si vous avez joint ces documents dans un autre chapitre, précisez la référence.*

# Prise / Réinjection d’eau souterraine

*À dupliquer par ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine*

## Identification

Identification de l’installation (IN) sur le plan descriptif\* : I

## Renseignements relatifs à l’ouvrage de prise/réinjection d'eau souterraine existant ou futur

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Quel est la finalité de l’ouvrage ? | [ ]  | **Prise d’eau souterraine** | [ ]  | **Réinjection d’eau souterraine** |  |

Quel est le type d’ouvrage utilisé pour la prise/réinjection d’eau souterraine ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [ ]  Puits réalisé par forage **🛈**[ ]  Puits traditionnel **🛈**[ ]  Puits naturel **🛈**[ ]  Puits de mine  | [ ]  Galerie accessible par puits[ ]  Galerie à flanc de coteau[ ]  Drain[ ]  Source à l’émergence | [ ]  Mine[ ]  Carrière[ ]  Fouille (génie civil) |

Date de début d’exploitation de l’ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine ?

 (jj/mm/aaaa où jj est le jour, mm le mois et aaaa l’année)

Disposez-vous d’analyses physico-chimiques ou bactériologiques de l’eau captée/réinjectée ?

[ ]  Oui, joignez-les en documents attachés n°

[ ]  Non

Est-ce une nouvel ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine qui est situé en zone de prévention de captage**🛈** ?

[ ]  Oui, joignez le résultat de la concertation avec le distributeur titulaire de la prise d’eau concernée par l’arrêté de délimitation de la zone de prévention en document attachés n°

[ ]  Non

Justifiez la nécessité d’exploiter une prise d’eau souterraine

Décrivez les alternatives envisagées

Justifiez les raisons de ce choix en regard des alternatives envisagées

Débits maximum souhaités **:** m3/heure

 m3/jour

 m3/an

Justifiez ces débits et indiquez les périodes d’exploitation de l’ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine (régime d’exploitation)

Si l’ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine comprend un réservoir tampon, précisez la capacité de celui-ci : m³

## Essai de pompage

*(Pas obligatoire pour les prises d’eau exploitées qui ont un débit inférieur ou égal à 10 m³/jour et inférieur ou égal à 3.000 m³/an – Classe 3)*

Est-ce une nouvelle prise d’eau ou est-ce que le débit sera modifié par rapport au précédent permis ?

[ ]  Oui, joignez les résultats de l’essai de pompage à votre dossier en document attaché n°

[ ]  Non

## Usage de l’eau captée

Inscrivez dans le tableau ci-dessous la répartition de l’utilisation projetée de l’eau selon le type d’usage

| Code 🛈 | Type d’usage | % d’utilisation |
| --- | --- | --- |
| 01 | Pompages d’essai d’une durée n’excédant pas 12 mois |  |
| 02 | Pompages temporaires / travaux génie civil publics ou privés |  |
| 11 | Distribution publique |  |
| 12 | Embouteillage d’eau de source ou d’eau minérale naturelle |  |
| 13 | Production d’eaux à usage thermal |  |
| 14 | Consommation humaine, excepté usage privé (ménages) |  |
| 15 | Fabrication de denrées alimentaires |  |
| 16 | Industrie des boissons |  |
| 17 | Rinçage et nettoyage dans l’industrie des boissons |  |
| 18 | Bains, douches, piscines ou autres installations similaires |  |
| 21 | Fabrication industrielle d’un produit non alimentaire |  |
| 22 | Lavage et préparation d’un produit ou d’une matière première |  |
| 23 | Refroidissement des installations et réfrigération |  |
| 24 | Nettoyage de locaux et/ou de matériel |  |
| 25 | Production de vapeur |  |
| 31 | Agriculture – Horticulture – Arboriculture... |  |
| 32 | Élevage |  |
| 33 | Pisciculture |  |
| 41 | Alimentation d’étang, de piscine privée, de fontaine |  |
| 42 | Usage domestique et sanitaire |  |
| 51 | Car-wash |  |
| 52 | Salon lavoir – Blanchisserie |  |
| 61 | Pompe à chaleur |  |
| 62 | Pompage géothermique pour chauffage collectif – bâtiment public |  |
| 71 | Utilisation dans établissement avec malades non contagieux |  |
| 81 | Protection de biens |  |
| 82 | Exhaure |  |
| 83 | Démergement |  |
| 84 | Service incendie |  |
| 91 | Recharge artificielle de nappe |  |
| 92 | Réinjection d’eau souterraine |  |
|  | Autre (à préciser) :   |  |
|  | TOTAL |  | % |

## Zone de prise d'eau existante ou future

Votre ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine **🛈** est-il temporaire ?

[ ]  Oui

[ ]  Non,vous devez établir une zone de prise d’eau **🛈** autour de l’ouvrage et joindre un projet de délimitation de la zone de prise d’eau comprenant un plan dressé à l’échelle 1/100 ou éventuellement à une autre échelle mieux adaptée dans le cas particulier où cette échelle ne conviendrait pas, et indiquant la situation et les limites de la zone concernée de la prise d’eau – Document attaché n°

## Piézomètre de contrôle

Existe-t-il sur le site un piézomètre de contrôle ?

[ ]  Oui,

Emplacement du piézomètre de contrôle

 [ ]  Coordonnées Lambert (mètres) : **X** : **Y** :

 Méthode de mesure : [ ]  Lecture sur carte [ ]  Levé topographique

 [ ]  Coordonnées GPS : Latitude : ° ’ . ’’

 Longitude : ° ’ . ’’

 Altitude du repère de la mesure piézométrique, en mètres : ,

Dimensions et équipement du piézomètre associé : joignez à votre dossier la coupe transversale du piézomètre en document attachés n°

Niveau de l’eau au repos dans le piézomètre de contrôle

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Profondeur du niveau de l’eau par rapport au repère de la mesure en surface (en mètres)  | Altitude du repère de la mesure (en mètres) | Date de la mesure (jj/mm/aaaa) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

[ ]  Non, prévoyez-vous le placement d’un piézomètre de contrôle ?

 [ ]  Oui, précisez

 Emplacement prévu

 [ ]  Coordonnées Lambert (mètres) : **X** : **Y** :

 Méthode de mesure : [ ]  Lecture sur carte [ ]  Levé topographique

 [ ]  Coordonnées GPS : Latitude : ° ’ . ’’

 Longitude : ° ’ . ’’

 Altitude du repère de la mesure piézométrique, en mètres : ,

 Dimensions et équipement du piézomètre associé : joignez à votre dossier la coupe transversale du piézomètre en document attachés n°

 [ ]  Non

## Dimensionnement et équipement de l’ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine

Joignez à votre dossier tous les documents attachés suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| Vue en plan | Document attaché n°  |
| Coupe verticale | Document attaché n°  |
| Coupe longitudinale (si différente de la coupe verticale)  | Document attaché n°  |

*Ces documents attachés doivent au minimum comporter les renseignements suivants : profondeur de l’ouvrage, coupe géologique, caractéristiques de l’ouvrage avec toutes les dimensions et équipement de l’ouvrage avec toutes les dimensions.*

*Ces documents attachés doivent également être renseignés dans le tableau « documents joints à la demande » du formulaire général de demande. Si vous avez joint ces documents dans un autre chapitre, précisez la référence.*

Nature et caractéristiques du dispositif de prélèvement de l’ouvrage de prise d’eau

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nature du dispositif de prélèvement | Débit nominal (m3/h) | Débit effectif (m3/h) | Profondeur à laquelle la pompe est installée (m) |
| [ ]  pompe immergée |  |  |  |
| [ ]  pompe de surface |  |  |  |
| [ ]  écoulement gravitaire |  |  |  |
| [ ]  Air-lift |  |  |  |
| [ ]  autre à préciser :  |  |  |  |

Dispositif de mesure du volume d’eau prélevé

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Type de dispositif de comptage**🛈** | N° de série du dispositif de comptage | Modèle | Année de fabrication | Décrire le dispositif |
| [ ]  compteur volumétrique |  |  |  |  |
| [ ]  compteur électromagnétique |  |  |  |  |
| [ ]  déversoir |  |  |  | Document attaché n°  |
| [ ]  à préciser :  |  |  |  | Document attaché n°  |

Existe-t-il un dispositif de mesure du niveau de l’eau dans l’ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine ?

[ ]  Oui, décrivez le dispositif

[ ]  Non**,** justifiez

Niveau de l’eau au repos dans l’ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Profondeur du niveau de l’eau par rapport au repère de la mesure en surface (en mètres)  | Altitude du repère de la mesure (en mètres) | Date de la mesure (jj/mm/aaaa) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Existe-t-il un dispositif de prise d’échantillon dans l’ouvrage de prise/réinjection d’eau souterraine ?

[ ]  Oui, décrivez la nature et la localisation du dispositif

[ ]  Non

## Documents complémentaires à joindre

Joignez à votre dossier tous les documents attachés suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| Une copie de l’acte d’acquisition d’un droit réel conférant au demandeur la jouissance des biens immeubles situés à l’intérieur de la zone de prise d’eau, à moins que la Région n’en soit propriétaire, dans les cas où est prélevée de l’eau potabilisable destinée à être fournie par des réseaux de canalisation à l’usage de la collectivité. (Uniquement pour les producteurs) | Document attaché n°  |
| Un rapport technique portant sur le type et la nature de la nappe aquifère alimentant l’ouvrage de prise d’eau et contenant les données devant permettre à l’Administration d’apprécier la répercussion probable de la prise d’eau sur la nappe aquifère ainsi que sur les propriétés publiques et privées en surface | Document attaché n°  |
| Le projet de la délimitation de la zone de prise d’eau comprenant un plan dressé à l’échelle 1/100 ou éventuellement à une autre échelle mieux adaptée dans le cas particulier où cette échelle ne conviendrait pas, et indiquant la situation et les limites de la zone concernée | Document attaché n°  |
| Pour les pompages d’essai d’une durée n’excédant pas douze mois et pour les pompages temporaires réalisés à l’occasion de travaux de génie civil publics ou privés : un plan dressé à l’échelle minimum 1/100 où est délimitée une aire dans laquelle des mesures particulières éventuelles de protection temporaire doivent être respectées | Document attaché n°  |

*Ces documents attachés doivent également être renseignés dans le tableau « documents joints à la demande » du formulaire général de demande. Si vous avez joint ces documents dans un autre chapitre, précisez la référence.*

# Prise d’eau de surface potabilisable

*À dupliquer par prise de surface potabilisable*

## Identification

Identification de l’installation (IN) sur le plan descriptif : I

## Description

Date de début d’exploitation de la prise d’eau : (jj/mm/aaaa où jj est le jour, mm le mois et aaaa l’année)

Débits maximum souhaités **:** m3/heure

 m3/jour

 m3/an

## Nature et caractéristiques du dispositif de prélèvement de l’ouvrage de prise d’eau

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nature du dispositif de prélèvement | Débit nominal (m3/h) | Débit effectif (m3/h) | Profondeur à laquelle la pompe est installée (m) |
|  |  |  |  |

## Dispositif de mesure du volume d’eau prélevé

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Type de dispositif de comptage | N° de série du dispositif de comptage*(si connu)* | Modèle *(si connu)* | Année de fabrication *(Si connue)* | Décrire le dispositif |
| [ ]  compteur volumétrique  |  |  |  |  |
| [ ]  compteur électromagnétique |  |  |  |  |
| [ ]  déversoir |  |  |  | Document attaché n°  |
| [ ]  autre à préciser : |  |  |  | Document attaché n°  |

## Documents complémentaires à joindre

Joignez à votre dossier tous les documents attachés suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| Une copie de l’acte d’acquisition d’un droit réel conférant au demandeur la jouissance des biens immeubles situés à l’intérieur de la zone de prise d’eau, à moins que la Région n’en soit propriétaire, dans les cas où est prélevée de l’eau potabilisable destinée à être fournie par des réseaux de canalisation à l’usage de la collectivité (uniquement pour les producteurs) | Document attaché n°  |
| Projet de la délimitation de la zone de prise d’eau comprenant un plan dressé à l’échelle 1/100 ou éventuellement à une autre échelle mieux adaptée dans le cas particulier où cette échelle ne conviendrait pas, et indiquant la situation et les limites de la zone concernée | Document attaché n°  |

*Ces documents attachés doivent également être renseignés dans le tableau « documents joints à la demande » du formulaire général de demande. Si vous avez joint ces documents dans un autre chapitre, précisez la référence.*

# Puits géothermiques

*À dupliquer par pompe à chaleur ou par pompe à chaleur multipliée par le type de puits (voir cadre I)*

## Identification

Identification de l’installation (IN) sur le plan descriptif : I , I , I , I

## Usage

Quel est l’usage futur des puits géothermiques ?

[ ]  Réalisation d’un Test de Réponse Thermique (TRT), ne remplissez pas la suite des questions de ce cadre

[ ]  Alimentation d’une pompe à chaleur :

 [ ]  pour le chauffage

 [ ]  pour le rafraîchissement (free cooling) **🛈**

 [ ]  pour le refroidissement (PAC réversible)**🛈**

## Caractéristiques des sondes géothermiques

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Type | Diamètre du tuyau | Matériaux constitutif |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Volume total de fluide caloporteur contenu dans le circuit des sondes : litres

Nature du fluide caloporteur contenu dans le circuit des sondes :

## Caractéristiques du dispositif géothermique

Puissance thermique nominale de la pompe à chaleur [kW] :

Coefficient de performance (COP) de la pompe à chaleur :

Durée annuelle prévisionnelle de fonctionnement de la PAC à puissance nominale [h/an] :

Énergie thermique annuelle par mètre de forage [kWh/m par an] :

## Documents complémentaires à joindre

Joignez à votre dossier tous les documents attachés suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| Fiche technique du fluide caloporteur | Document attaché n° |
| Profil des besoins du bâtiment (si disponible) | Document attaché n° |
| Rapport de calcul du dimensionnement des sondes | Document attaché n° |

*Ces documents attachés doivent également être renseignées dans le tableau « documents joints à la demande » du formulaire général de demande.*

# Puits pour un dépôt de déchets nucléaires ou un stockage de CO2

*À dupliquer par puits*

Identification de l’installation (IN) sur le plan descriptif : I

Décrivez et justifiez l'usage prévu du puits

#  Recharge artificielle de nappe

*À dupliquer par recharge artificielle de nappe*

Identification de l’installation (IN) sur le plan descriptif : I

Joignez les renseignements suivants pour les recharges ou essais de recharge artificielle d’eaux souterraines :

|  |  |
| --- | --- |
| Une description détaillée de la technique d'infiltration projetée  | Document attaché n°  |
| Une description des mesures prévues afin d'éviter la pollution de la nappe d'eau souterraine  | Document attaché n°  |
| L'origine de l'eau d'infiltration  | Document attaché n°  |
| Une analyse complète de l'eau de recharge et de l'eau de la nappe, permettant de juger de la compatibilité de ces eaux et de vérifier l'absence d'altération possible de l'aquifère et du sous-sol  | Document attaché n°  |
| Une étude hydrogéologique de la zone concernée par la recharge qui comprend au minimum une coupe géologique, un extrait de la carte géologique et les principales caractéristiques de la nappe faisant l'objet de la recharge  | Document attaché n°  |
| Une description et un devis estimatif des mesures proposées de protection de la nappe | Document attaché n°  |

*Ces documents attachés doivent également être renseignées dans le tableau « documents joints à la demande » du formulaire général de demande.*

# Réinjection d’eau souterraine (géothermie sur nappe)

Identification de l’installation (IN) sur le plan descriptif : I

Joignez les renseignements suivants pour la réinjection d’eau souterraine :

**Étude de faisabilité**

|  |  |
| --- | --- |
| Une description détaillée du projet de géothermie sur nappe envisagé  | Document attaché n°  |
| Une description des mesures prévues afin d'éviter la pollution de la nappe d'eau souterraine  | Document attaché n°  |
| Une étude hydrogéologique préalable de la zone concernée qui comprend au minimum une coupe géologique, un extrait de la carte géologique, les principales caractéristiques de la nappe faisant l’objet du projet de géothermie sur nappe et le protocole d’étude envisagé pour étudier la faisabilité technique, les risques d’incidences environnementales et la pérennité à long terme du système géothermique ouvert avec réinjection envisagé  | Document attaché n°  |

**Mise en exploitation**

|  |  |
| --- | --- |
| Une description détaillée et exhaustive du système géothermique ouvert avec réinjection prévu (conception/dimensionnement, modalités d’exploitation…)  | Document attaché n°  |
| Une description des mesures prévues afin d’éviter la pollution de la nappe d’eau souterraine | Document attaché n°  |
| Une analyse complète de l’eau de réinjection et de l’eau de la nappe, permettant de juger de la compatibilité des ces eaux et de vérifier l’absence d’altération possible de l’aquifère et du sous-sol | Document attaché n°  |
| Une étude hydrogéologique complète, détaillée et exhaustive de la zone concernée par le projet de géothermie sur nappe, qui doit sur la base de l’ensemble des essais réalisés sur site, en déterminer la faisabilité technique, les risques d’incidences environnementales et la pérennité à long terme | Document attaché n°  |

*Ces documents attachés doivent également être renseignées dans le tableau « documents joints à la demande » du formulaire général de demande.*