



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Administration de la gestion de l'eau

| | |
|---|--|
| *Référence AGE : EAU/AUT/ <u>24 0282</u> | |
| * | |
| Administration de la gestion de l'eau | |
| Entrée: 18 MARS 2024 | |
| Réf. | |
| * Cases réservées à l'Administration | |

F-AUT-GEN

Formulaire général de demande d'une autorisation en vertu de la loi modifiée du 19 décembre 2008
relative à l'eau (article 23)

| Raison de la demande | |
|-----------------------------------|---|
| Nouvelle demande d'autorisation | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Renouvellement d'une autorisation | <input type="checkbox"/> N° autorisation accordée : |
| Modification d'une autorisation | <input type="checkbox"/> N° autorisation accordée : |

| Objet de la demande | |
|--|---|
| Description détaillée de l'objet de la demande : | Demande d'autorisation concernant la réactivation de la capacité de rétention de deux étangs, l'optimisation du ruisseau « Mierbech » et la restauration de la mare existante |
| Numéro cadastral : | 1733/5494 ; 1734 ; 1735 ; 1736 ; 1737 ; 1738 |
| Section : | A |
| Localité : | Leudelange |
| Commune : | Leudelange |

| Informations sur le demandeur | |
|-------------------------------|-------------------------|
| Prénom et nom : | SICONA Sud-Ouest |
| Adresse : | Numéro : 12 |
| | Rue : rue de Capellen |
| Personne de contact : | Code postal : L-8393 |
| | Ville : Olm |
| Téléphone : | Prénom : Alex |
| E-mail : | Nom : Zeutzius |
| | 26 30 36 - 45 |
| | alex.zeutzius@sicona.lu |

| Informations sur le maître d'ouvrage | |
|--------------------------------------|---------------|
| (si autre que le demandeur) | |
| Prénom et nom : | |
| Adresse : | Numéro : |
| | Rue : |
| Personne de contact | Code postal : |
| | Ville : |
| Téléphone : | Prénom : |
| E-mail : | Nom : |

| à cocher | Objets soumis à autorisation | Formulaire à joindre |
|--|---|---------------------------------|
| 1) Prélèvement d'eau, de substances solides ou gazeuses | | |
| <input type="checkbox"/> | d'une eau de surface | F-AUT-PRE |
| <input type="checkbox"/> | d'une source | F-AUT-CS |
| <input type="checkbox"/> | d'un forage-captage / puits | F-AUT-FC / FC-2 |
| 2) Déversement d'eau, de substances solides ou gazeuses, ou de liquides autres que l'eau | | |
| <input type="checkbox"/> | PAP | F-AUT-PAP |
| <input type="checkbox"/> | Exploitation agricole, horticole, sylvicole, viticole, maraichère, pépinière | F-AUT-AGR |
| <input type="checkbox"/> | Industrie ou artisanat | |
| <input type="checkbox"/> | Constructions diverses (Immeubles) | |
| <input type="checkbox"/> | Ouvrages d'assainissement (station d'épuration, station de pompage, bassin d'orage / canalisation de rétention (F-AUT-BO), réseaux, etc.) | F-AUT-BO (ouvrages de décharge) |
| <input type="checkbox"/> | Rejets dans les eaux souterraines de faibles quantités de polluants à des fins scientifiques pour la caractérisation, la protection ou la restauration des masses d'eau | |
| <input type="checkbox"/> | Réinjection dans les eaux souterraines d'eau extraite des mines et des carrières ou d'eau liée à la construction ou à l'entretien de travaux d'ingénierie civile | |
| 3) Eau destinée à la consommation humaine | | |
| <input type="checkbox"/> | Infrastructures de captage, de stockage, de traitement ou de potabilisation d'eau destinée à la consommation humaine | |
| 4) Eaux de surface | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Travaux sur les eaux de surface (enlèvement de la végétation, modification de berges, ponts, traversées, passages à gué, barrages, etc.) | |
| <input type="checkbox"/> | Installations et ouvrages modifiant le régime hydrologique des eaux de surface, notamment ceux destinés à la production d'énergie d'origine hydroélectrique | |
| 5) Installations, ouvrages, travaux ou activités à l'intérieur | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | des zones inondables | |
| <input type="checkbox"/> | d'une réserve d'eau d'intérêt national (Lac de la Haute-Sûre) | |
| <input type="checkbox"/> | des zones de protection des masses d'eau ou parties de masses d'eau servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine | F-AUT-ZPS-1/2 |
| 6) Soustraction ou rejet d'énergie thermique à partir/vers les eaux de surface ou souterraines | | |
| <input type="checkbox"/> | La soustraction ou le rejet d'énergie thermique à partir/vers les eaux de surface ou les eaux souterraines | |
| 7) Création ou modification d'une communication entre les eaux de surface et les eaux souterraines ou entre deux ou plusieurs niveaux distincts d'eau souterraine | | |
| <input type="checkbox"/> | Forages géothermiques | F-AUT-FG |
| <input type="checkbox"/> | Forages de reconnaissance | F-AUT-FC-1 |
| <input type="checkbox"/> | Mise en étanchéité du lit d'un cours d'eau | |
| <input type="checkbox"/> | La construction, le génie civil et les travaux publics et activités similaires sur ou dans le sol qui entrent en contact avec l'eau souterraine | |
| 8) Mines, minières et carrières | | |
| <input type="checkbox"/> | L'aménagement et l'exploitation de carrières, de mines et de minières | |
| 9) Autre (veuillez préciser) | | |
| <input type="checkbox"/> | | |

| Pièces à joindre obligatoirement à la demande | |
|---|------------|
| Extrait de la carte topographique avec indication exacte de l'emplacement à une échelle utile | |
| Extrait de plan cadastral à une échelle utile | |
| Mémoire explicatif ou note explicative | |
| Pièces à joindre à la demande en fonction du projet | |
| Plan d'implantation précis | |
| Informations concernant la gestion des eaux usées et pluviales (plan des réseaux, calculs hydrauliques, etc.) | |
| Autres documents contribuant à la description du projet (coupes, photos, plans de situation, etc.) | |
| Signature du demandeur | |
| Signature | |
|  | |
| Lieu | Olm |
| Date | 14/03/2023 |

Le formulaire de demande et, le cas échéant, le formulaire supplémentaire (F-AUT-PRE, -CS, -FC-1/2, -FG, -PAP, -AGR, -BO, -ZPS-1/2) ainsi que les documents et plans (2 exemplaires plus 1 exemplaire supplémentaire par commune territorialement compétente) sont à envoyer à l'adresse suivante :

Administration de la gestion de l'eau
Service autorisations
1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette

Le service autorisations de l'Administration de la gestion de l'eau est à votre disposition pour toute information complémentaire à l'adresse email autorisations@eau.etat.lu ou par téléphone au numéro **24556-920**.

Les dispositifs de captage ou de recharge des eaux souterraines lorsque le volume annuel d'eaux à capter ou à recharger atteint ou dépasse 500.000 m³, les forages géothermiques en profondeur d'une puissance d'absorption thermique totale des sondes supérieure à 30 kW, les forages pour l'approvisionnement en eau et les installations de traitement des eaux résiduaires d'une capacité épuratoire supérieure à 100 équivalents habitants tombent sous le champ d'application de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés. Ces demandes sont à adresser à l'Administration de l'environnement, Division des établissements classés, 1, avenue du Rock'n'Roll, L-4361 Esch-sur-Alzette.

1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette

Tél. : (352) 24 55 6 - 920
Fax : (352) 24 55 6 - 7920

TVA : LU18 87 76 07
www.waasser.lu

e-mail :
autorisations@eau.etat.lu



Olm, le 14 mars 2024

Administration de la Gestion de l'Eau
Monsieur Jean-Paul LICKES
1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette

Objet : Demande d'autorisation concernant la réactivation de la capacité de rétention de deux étangs, l'optimisation du ruisseau « Mierbech » et la restauration de la mare existante au lieu-dit « Baklessweier » dans la commune de Leudelange

Notre référence : LeudeS006

Monsieur le Directeur,

Par la présente, nous nous permettons de solliciter l'autorisation requise par la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau pour la réalisation du projet ci-après. Les mesures seront réalisées conformément aux plans annexés et auront pour but unique la sauvegarde de la flore et de la faune aqua-terrestres.

Historique du projet

En 2008, la commune de Leudelange avait chargé le SICONA-Sud-Ouest de mettre en œuvre un projet de rétention d'eau au lieu-dit « Baklesweiheren », par réactivation d'un des deux anciens étangs en tant que bassin de rétention naturel moyennant un ouvrage d'étranglement, conçu par le bureau d'études Bunusevac. Ce projet avait pour but de réduire les problèmes d'inondation en aval. En effet, un des affluents du ruisseau « Mierbech » prend son départ au niveau de cette zone humide, parcourt ensuite la commune de Mondercange et finit par traverser la localité de Huncherange. C'est à l'intérieur de cette localité que se produisent régulièrement des inondations en cas de fortes averses, selon les informations du service technique de la commune de Bettembourg.

Un deuxième aspect de ce projet concernait la protection de la nature : en effet, une réactivation de l'étang inférieur a amélioré la situation pour de nombreuses plantes et animaux aquatiques, car le site en question est devenu plus attrayant pour les espèces aquatiques ou aqua-terrestres.

Pourtant, au cours des années, la cuve de l'ancien étang s'est comblée partiellement de sédiments de sorte que la capacité de rétention a diminué et les conditions de vie des batraciens et autres animaux liés aux eaux stagnantes sont devenues moins favorables. En ce

qui concerne les espèces liées aux eaux courantes, mêmes temporaires, il faut dire que le système mis en place en 2009, n'était pas optimal, étant donné que l'eau passant par l'étang s'est réchauffée, ce qui est toujours défavorable pour les organismes aquatiques.

En ce qui concerne les inondations dans la commune de Bettembourg, force est de constater que les risques ont augmenté au cours des dernières années face au changement climatique. Il est donc souhaitable d'optimiser la capacité de rétention au lieu-dit « Baklessweier », tout en sachant que l'ensemble des affluents de la Mierbech sont à la base du problème.

Précipitations importantes et inondations du juillet 2021

Mi-juillet 2021, des pluies intenses ont eu lieu durant plusieurs jours, ayant eu pour conséquence des inondations importantes et des dégâts sur maintes installations. Durant cet événement, la digue de l'étang inférieur « Baklesweiheren » n'a pas supporté les charges importantes en eau et a été partiellement érodé par l'eau s'écoulant par-dessus la digue. Depuis la digue est fragilisée et risque de se dégrader encore plus lors d'un futur événement pareil. Ainsi est née l'idée d'un réaménagement du site.

Description du projet (voir documents annexes) :

La zone projet a une surface d'environ 100 ares et se situe dans la commune de Leudelange au lieu-dit « Baklesweiheren ». Il s'agit de 2 anciens étangs qui sont comblés partiellement de sédiments. La zone est traversée par le ruisseau « Mierbech », qui prend sa source un peu en amont de la zone.

Le présent projet a pour but :

- D'augmenter sensiblement la capacité de rétention du site ;
- De rétablir le libre écoulement de l'affluent du « Mierbech » ;
- Et de maintenir la surface d'eau stagnante actuelle.

Zones Natura2000, réserves naturelles, cadastre des biotopes

Le projet se situe dans la zone de protection spéciale LU0002017 « Région du Lias moyen » mais ne se trouve pas dans une zone protégée d'intérêt national (ZPIN).

La zone projet de l'étang inférieur à restaurer est couvert par plusieurs biotopes du milieu ouvert, à savoir :

- BK04, magnocariçaie, sur 5,6 ares
- BK06, roseaux, sur 4,92 ares
- BK08, plan d'eau, sur 5,85 ares
- BK12, cours d'eau permanent, sur 3,6 ares

Le BK08 est en réalité beaucoup plus grand que le laisse supposer la cartographie des biotopes, étant donné que la partie sud-est de la mare existante a été cartographiée par erreur en tant qu'hêtraie 9130. Il en résulte que la hêtraie ne sera pas touchée par le projet, tandis qu'il faudrait ajouter environ 16,76 ares supplémentaires au BK08 ou au BK06 cartographiés. La digue modifiée de l'étang inférieur couvre 2.2 ares du sol de la hêtraie sans toutefois entraîner l'enlèvement d'un seul arbre.

Après achèvement des travaux, les 3 types de biotopes se rétabliront sans problème, d'autant plus que deux petits îlots avec la végétation actuelle seront sauvegardés.

Les forêts alluviales 91EO en développement situées dans la partie supérieure de l'étang inférieur et dans la cuve de l'ancien étang supérieur ne seront pas affectées par le présent projet étant donné qu'aucun terrassement ou autre aménagement est prévu sur ces surfaces (à l'exception de 3,6 ares en aval de la digue de l'étang supérieur ou des sédiments seront déposés pour atteindre la largeur minimale requise pour une digue d'une telle hauteur.)

Hydrographie

Le projet touche le cours d'eau « Mierbech » repris sur les cartes de l'AGE (source : map.geoportail.lu/theme/eau).

Le projet ne se trouve pas dans une zone de protection d'eau potable.

Mesures projetées

Le projet se situe dans la commune de Leudelange au lieu-dit « Baklessweier », section A de Leudelange, numéros cadastraux 1733/5494 ; 1734 ; 1735 ; 1736 ; 1737 ; 1738 et comprend les mesures ci-après. En ce qui concerne l'emplacement et la numérotation des différentes mesures, il est renvoyé au plan de construction en annexe.

Le projet comprend 7 mesures différentes qui sont précisées au plan de construction joint :

1. L'enlèvement de la végétation ligneuse sur les deux digues y compris sur les voies d'accès respectivement les pistes de débardage. Ces travaux sont à réaliser par le préposé forestier compétant ;
2. La réactivation de l'étang supérieur (mare 2 sur les plans) en tant que bassin de rétention en cas de fortes pluies avec une capacité de maximum 4500 m³. A cet effet, la digue existante sera réparée et rehaussée d'un mètre de hauteur avec de l'argile en provenance d'un autre chantier du syndicat. La végétation arbustive dans la cuve de cet étang sera entièrement conservée, d'autant plus qu'elle évolue vers une aulnaie – un habitat forestier rare qui supporte bien des inondations. Un ouvrage d'étranglement sera installé en amont de la digue. En plus, un trop plein avec enrochement de pierres naturelles sera mis en place et activé automatiquement lorsque l'eau risquerait de déborder en dessus de la digue après de très fortes averses.
3. Rétablissement du libre écoulement du ruisseau au niveau de l'étang inférieur (mare 1 sur les plans) moyennant une légère dépression de 30 cm de profondeur et 2,5 à 4,5 mètres de largeur sur une longueur d'environ 70 mètres ;
4. Optimisation de la capacité de rétention de l'étang inférieur par le rehaussement de la digue existante d'un mètre de hauteur et de 3-4 m de largeur (capacité maximale de rétention 9500 m³) ;
5. Enlèvement des sédiments dans la cuve de l'étang inférieur sur maximum 100 cm de profondeur et une surface maximale de 16 ares. Après achèvement desdits travaux, une nouvelle mare d'environ 35 ares avec des BK04, BK06 et BK08 pourra s'y développer ;

6. Les sédiments en question seront réintégrés dans la mesure du possible dans les deux digues. Des excédents de sédiments seront répartis sur des surfaces adjacentes désignées par le préposé forestier.
7. Enlèvement de l'ouvrage d'étranglement existant au niveau de l'étang inférieur et remplacement par un nouvel ouvrage. En plus, un trop plein avec enrochement de pierres naturelles sera mis en place.

Timing du chantier : Considérant que la période de reproduction des batraciens vient vers sa fin en juillet, les travaux de terrassement pourraient commencer vers le 1^{er} août, tandis que les travaux de débroussaillages sont prévus pour la période entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars.

Gestion future du site en vertu du « Règlement grand-ducal modifié du 1^{er} août 2018 concernant les biotopes et habitats »

Pour atteindre les buts développés ci-dessus, il est prévu de gérer le site selon les critères ci-après :

- Enlèvement de la végétation ligneuse sur les digues et dans la zone restaurée pendant la période du 1^{er} octobre au 1^{er} mars ;
- Fauchage annuel de la végétation herbacée sur les digues ;
- Fauchage des roseaux sur 80% de la surface restaurée. En cas d'utilisation d'un broyeur, cette coupe d'entretien est limitée à la période du 1^{er} octobre au 1^{er} mars. Le matériel sera ensuite déposé en bordure de la mare (abri pour batraciens) sur un site désigné par le préposé forestier ;
- Réalisation de petites réparations sur les digues (p.ex. érosion suite à de fortes pluies), sous condition que le volume ne dépasse pas 10 m³ ;
- Enlèvement des écrevisses et poissons allochtones y compris toutes les espèces de carpe moyennant une mise à sec de l'étang. Pendant la période du 1^{er} septembre au 1^{er} novembre les écrevisses et poissons seront enlevés de l'étang, tués et offerts au Milan royal.

A titre d'information nous tenons à signaler qu'une demande d'autorisation en vertu de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles a été introduite auprès de l'Administration de la nature et des forêts.

Dans l'attente d'une réponse favorable à la présente demande, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos meilleurs sentiments.

Meilleures salutations,



Alex Zeutzius
Chargé de Projet



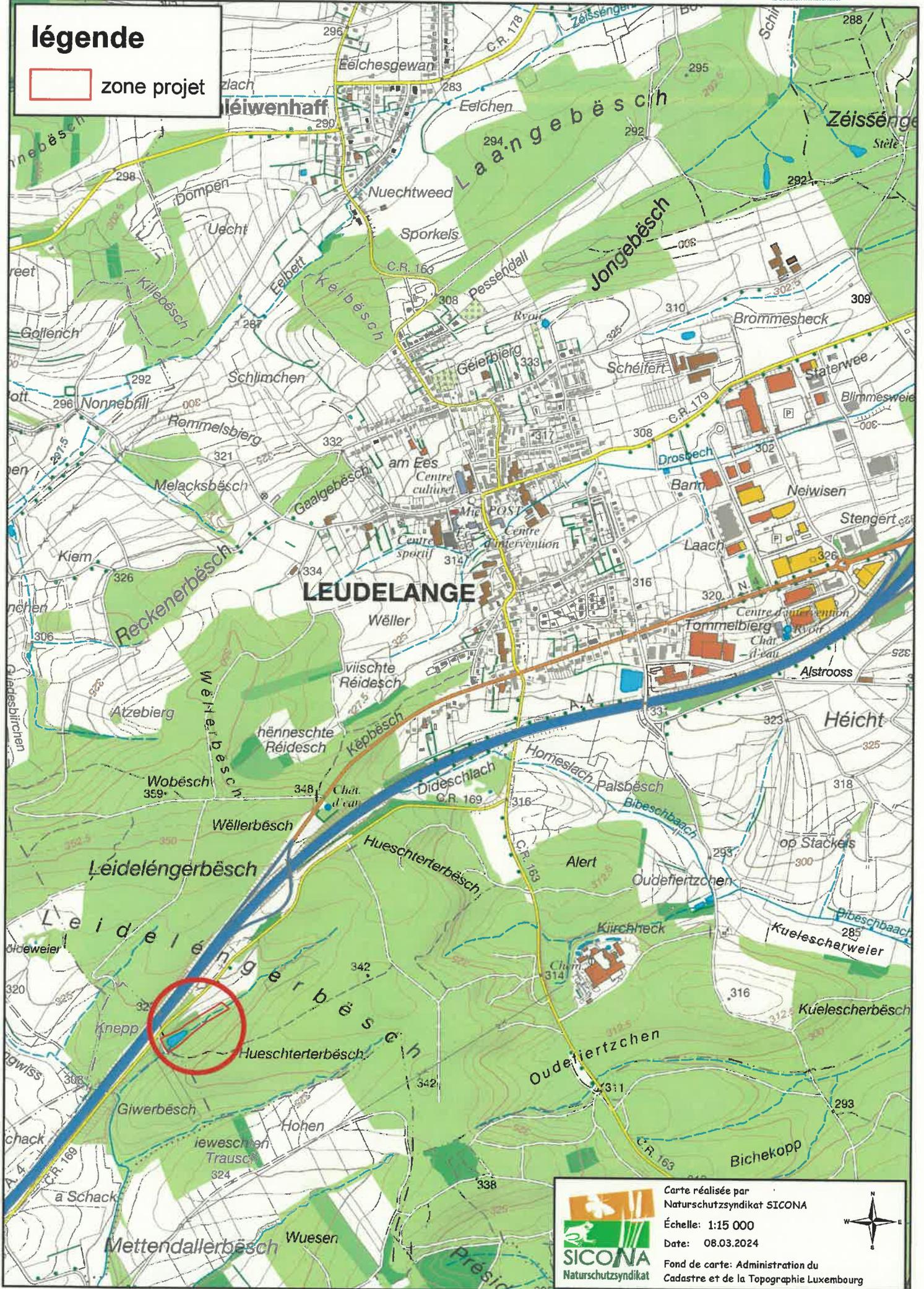
Fernand Klopp
Chargé de Direction

Annexes :

- Formulaire AGE
- Extrait de la carte topographique
- Extrait du plan de débroussaillage sur orthophoto
- Extrait du plan de construction sur orthophoto
- Profils en tavers
- Extrait du plan de la rétention maximale sur orthophoto
- Extrait du plan de la gestion sur orthophoto
- Extrait du plan des biotopes concernés
- Extrait du plan cadastral

légende

 zone projet



Carte réalisée par
Naturerschuttsyndikat SICONA
Échelle: 1:15 000
Date: 08.03.2024
Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg



plan de la situation existante mare 1

-  puits existant
-  niveau d'eau permanent en été
-  niveau d'eau en hiver
-  digue existante
-  cours d'eau Geoportail
-  trop plein acutel

 Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.

trop plein existant
FE: 313,75

16,76 ar

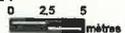
4,71 ar

buse existante
FE: 312,20
FE trop-plein: 313,25 (DN200)
Grille: 313,55



Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA

Date: 13.03.2024

Échelle: 1:500  mètres

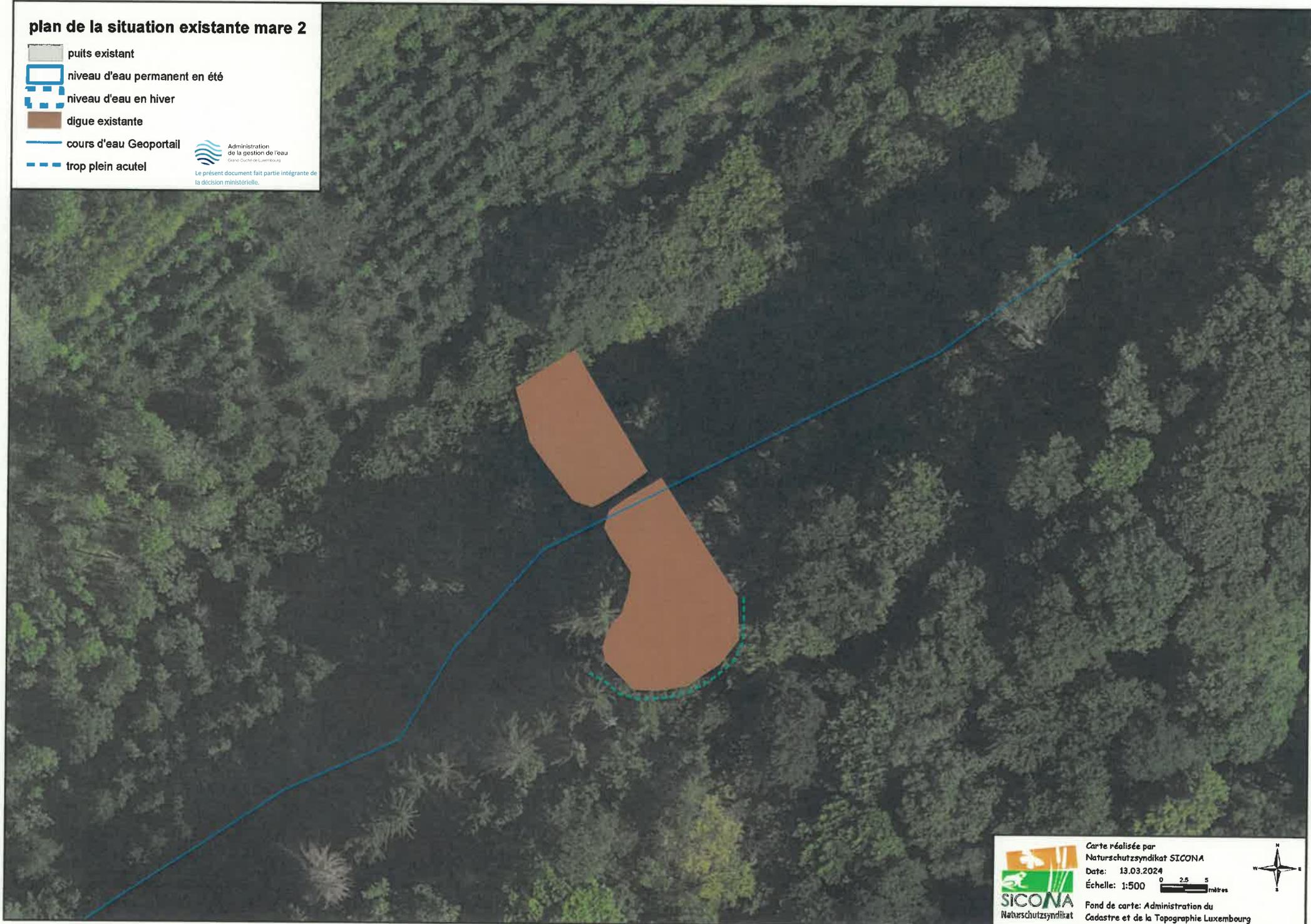
Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg



plan de la situation existante mare 2

-  puits existant
-  niveau d'eau permanent en été
-  niveau d'eau en hiver
-  digue existante
-  cours d'eau Geoportail
-  trop plein acutetel


Administration
de la gestion de l'eau
Grand Duché de Luxembourg
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.



Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA
Date: 13.03.2024
Échelle: 1:500 
Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg



plan de débroussaillage mare 1



débroussaillage



Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.

Débroussaillage d'une bande de 4m à 5m
d'épaisseur comme voie d'accès pour les machines.

Débroussaillage afin de pouvoir
enlever les sédiments dans cette zone.

Débroussaillage intégrale de la
digue y compris enlèvement des
racines pour garantir l'étanchéité.

Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA
Date: 13.03.2024
Échelle: 1:400

SICONA
Naturschutzsyndikat

Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg

plan de débroussaillage mare 2

 débroussaillage


Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.

Débroussaillage d'une bande de 4m à 5m
d'épaisseur comme voie d'accès pour les machines.

Débroussaillage intégrale de la
digue y compris enlèvement des
racines pour garantir l'étanchéité.



Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA

Date: 13.03.2024

Échelle: 1:500  mètres

Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg



plan de construction mare 1

- profil en travers
- █ nouveau cours d'eau projetée
- █ trop plein (tuyau)
- crête remblai
- déblai cours eau
- déblai sédiments
- enrochement trop plein
- enrochement en grosses pierres naturelles
- nouveau puits
- remblai

Administration
de la gestion de l'eau
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.



Enrochement pierres
naturelles:
40cm x 100cm x 60cm

nouvelle Buse
FEp in: 311,70
FEp out: 311,60
Buse: DN80
Tuyau: DN200

Enrochement pierres
naturelles:
56/80mm

Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA
Date: 13.03.2024
Échelle: 1:500

SICONA
Naturschutzsyndikat

Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg

plan de construction mare 2

-  cours d'eau Geoportail
-  profil en travers
-  trop plein (tuyau)
-  crête remblai
-  enrochement trop plein
-  enrochement en grosses pierres naturelles
-  nouveau puits
-  remblai


 Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg
 Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.



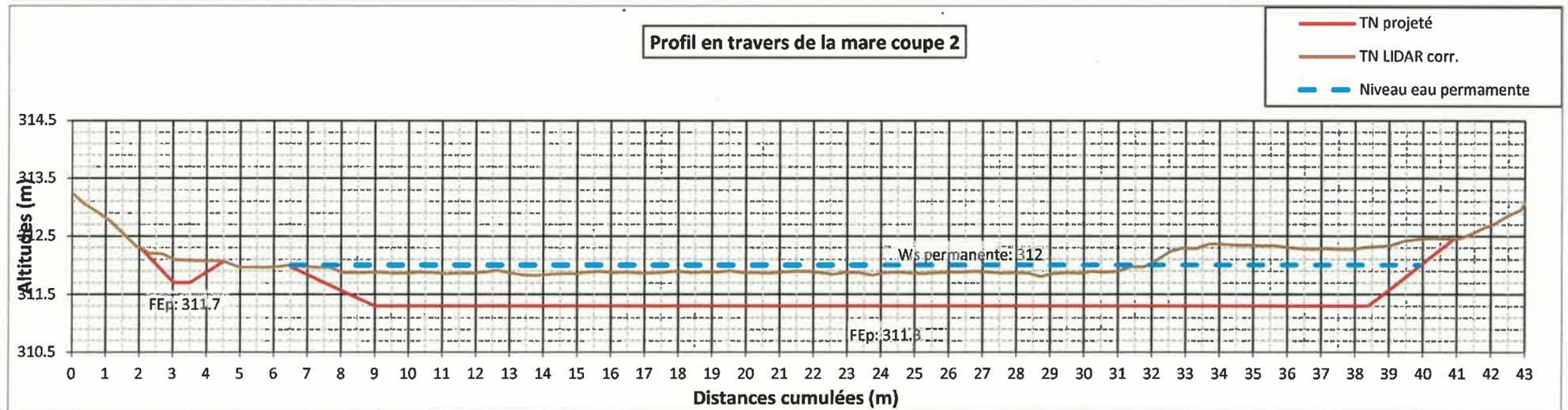
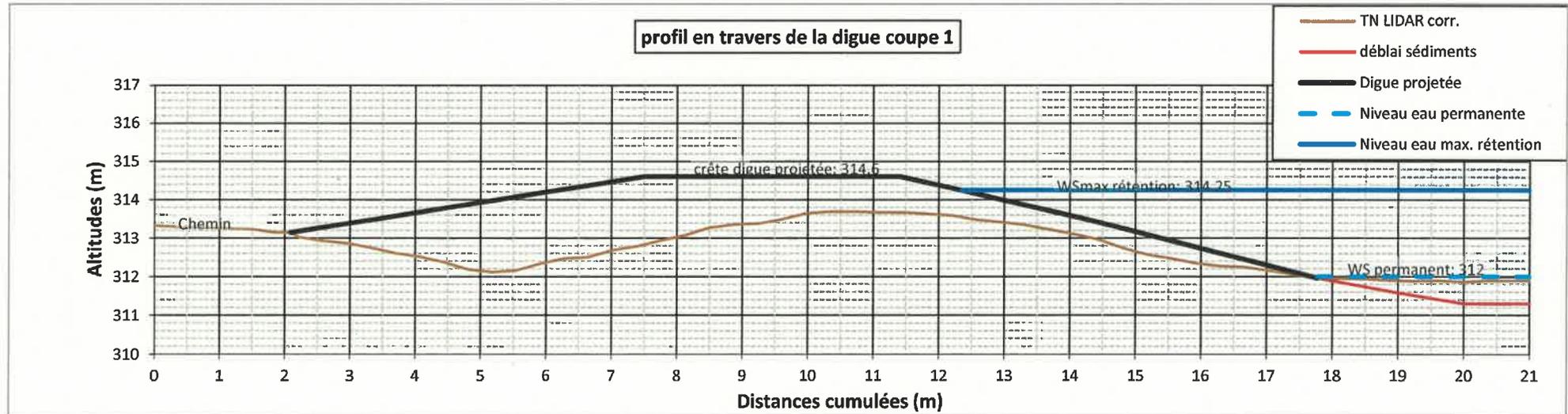
nouvelle Buse
 FEp in: 313,70
 FEp out: 313,60
 Buse: DN80
 Tuyau: DN200

Enrochement pierres naturelles:
 40cm x 100cm x 60cm

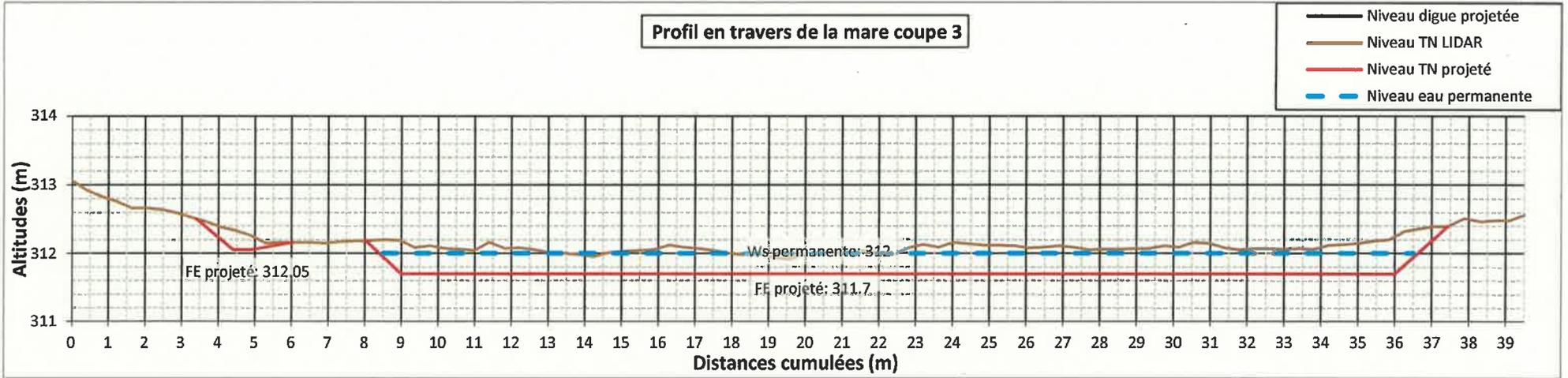
Enrochement pierres naturelles:
 56/80mm


 Carte réalisée par
 Naturschutzsyndikat SICONA
 Date: 13.03.2024
 Échelle: 1:500  mètres
 Fond de carte: Administration du
 Cadastre et de la Topographie Luxembourg

Profils en travers:



Profil en travers de la mare coupe 3



plan de la rétention maximale

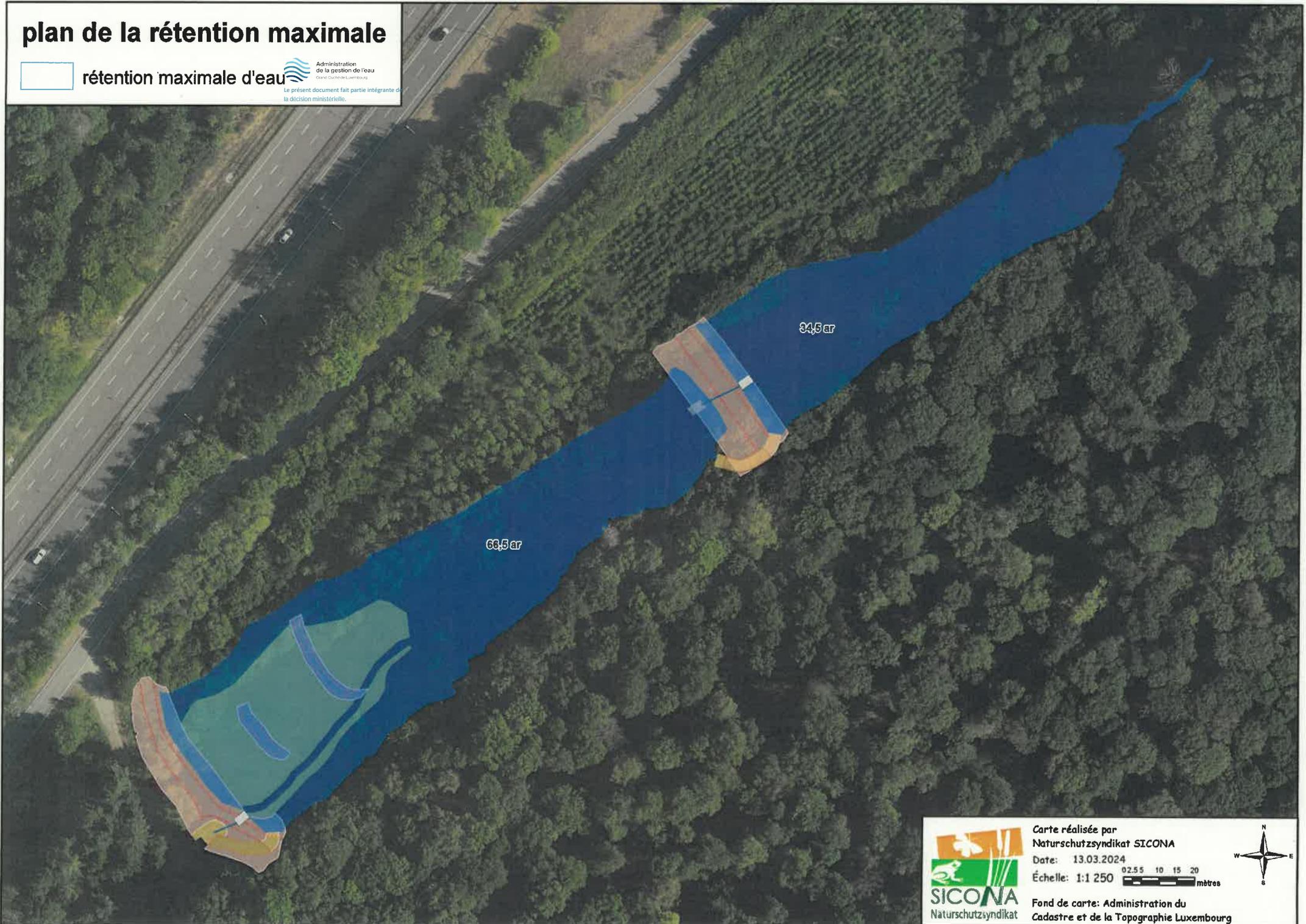


rétention maximale d'eau



Administration
de la gestion de l'eau
Général de Luxembourg

Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.



Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA

Date: 13.03.2024

Échelle: 1:1 250



Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg

plan de la gestion projetée mare 1

-  succession naturelle
-  friche humide
-  fauchage extensif
-  nouveau cours d'eau projeté

Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.

friche humide:
- enlèvement de haies et d'arbustes.
- fauchage deux fois au maximum sur une période
de 5 ans avec enlèvement du matériel de fauche.

fauchage extensif:
- enlèvement de haies et d'arbustes.
- fauchage une à deux fois par année avec
enlèvement du matériel de fauche.

succession naturelle:
- libre évolution sans mesures d'entretien.
- seuls mesures de sécurisation après concertation
avec le garde forestier compétent.



Carte réalisée par
Naturerschuttsyndikat SICONA
Date: 13.03.2024

Échelle: 1:500  mètres

Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg



plan de la gestion projetée mare 2

 succession naturelle

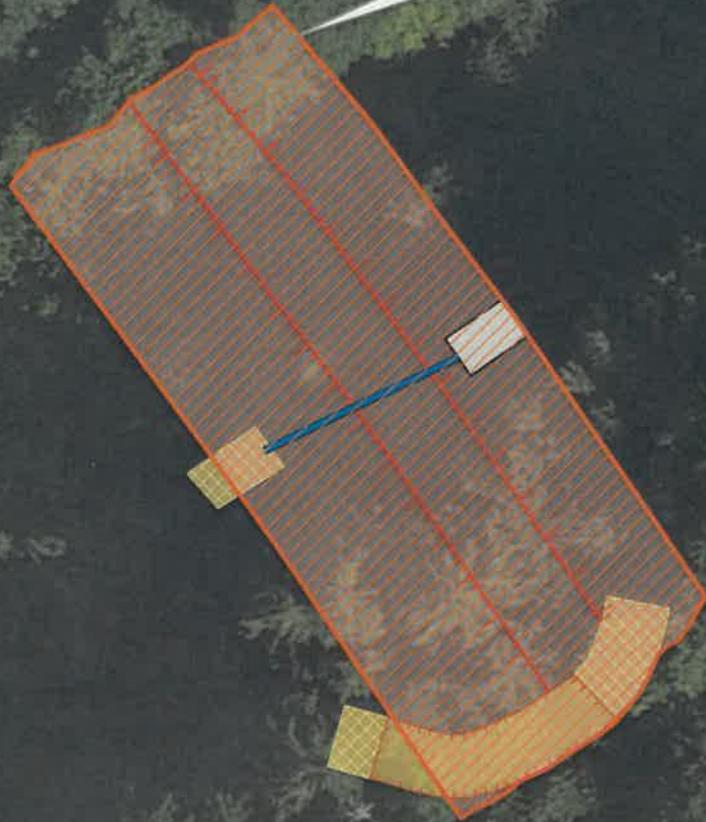
 friche humide

 fauchage extensif

 Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.

fauchage extensif:

- enlèvement de haies et d'arbustes.
- fauchage une à deux fois par année avec enlèvement du matériel de fauche.



Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA
Date: 13.03.2024
Échelle: 1:400  mètres

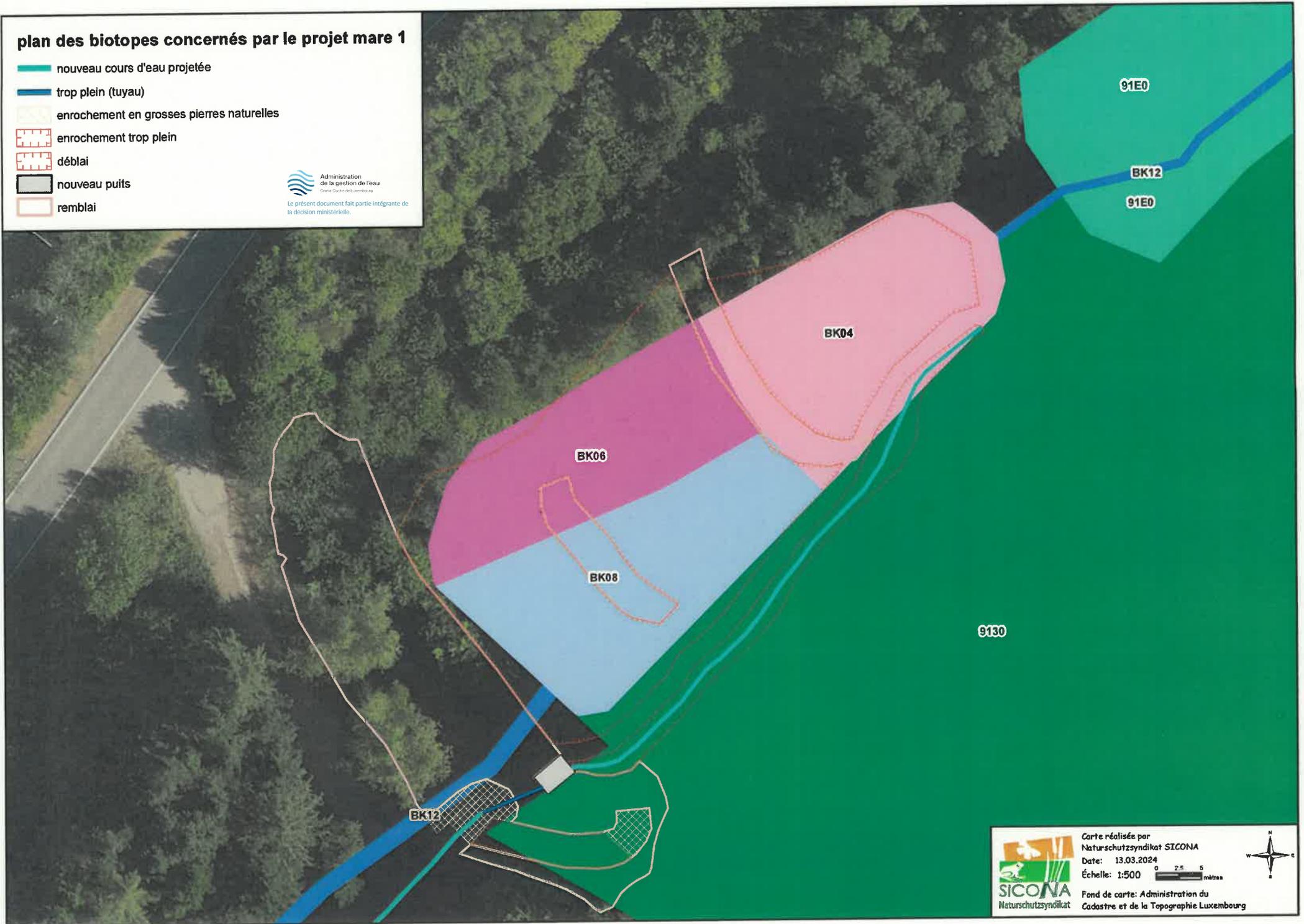
Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg



plan des biotopes concernés par le projet mare 1

-  nouveau cours d'eau projetée
-  trop plein (tuyau)
-  enrochement en grosses pierres naturelles
-  enrochement trop plein
-  déblai
-  nouveau puits
-  remblai

 Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.



Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA
Date: 13.03.2024
Échelle: 1:500  mètres

 **SICONA**
Naturschutzsyndikat

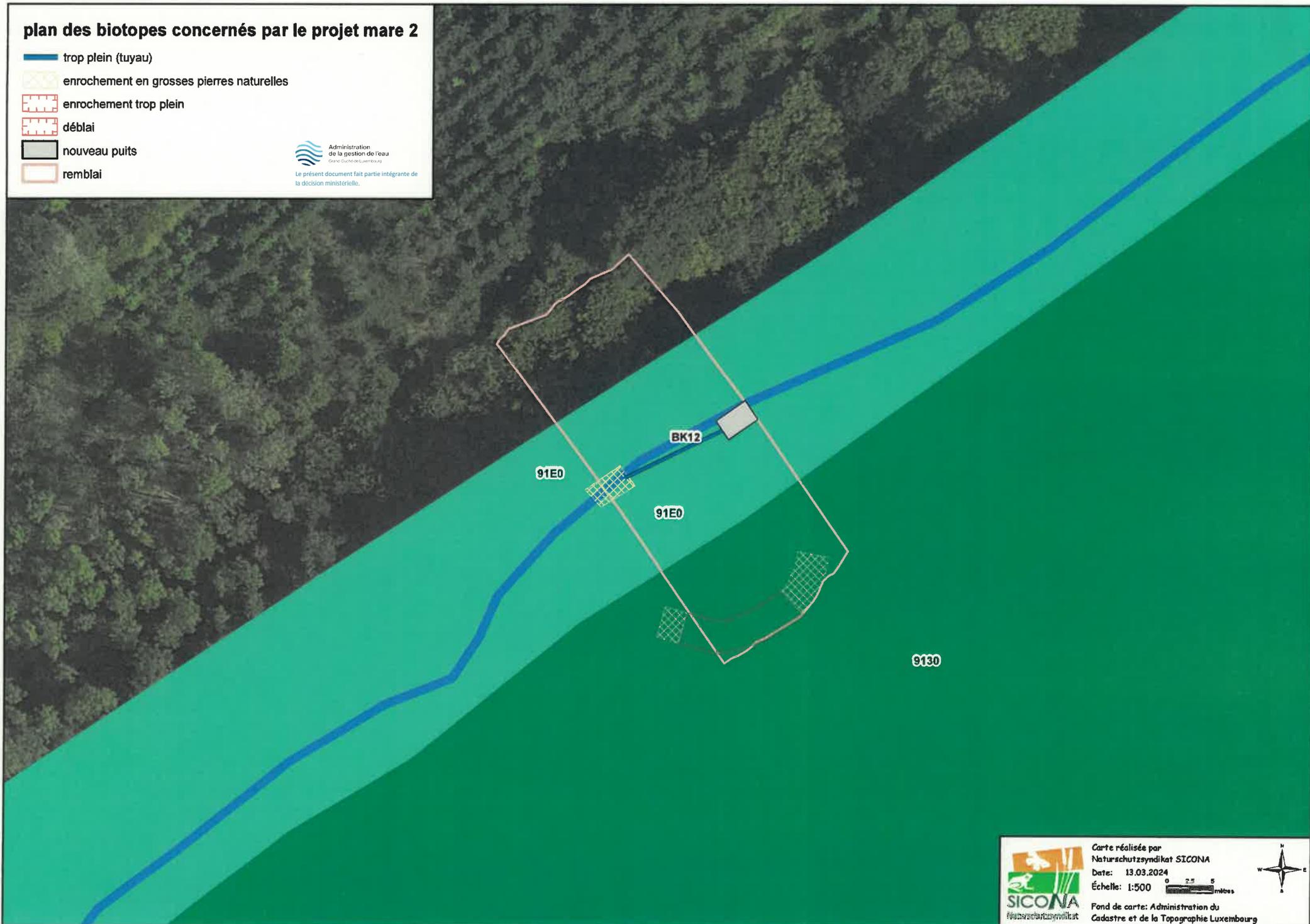
Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg



plan des biotopes concernés par le projet mare 2

- trop plein (tuyau)
- enrochement en grosses pierres naturelles
- enrochement trop plein
- déblai
- nouveau puits
- remblai

Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg
Le présent document fait partie intégrante de
la décision ministérielle.



Carte réalisée par
Naturschutzsyndikat SICONA
Date: 13.03.2024
Échelle: 1:500



Fond de carte: Administration du
Cadastre et de la Topographie Luxembourg



