



**PRÉFET
DE LA MANCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
**Service de la coordination des politiques publiques
et de l'appui territorial**
Bureau de l'environnement et de la concertation publique

Arrêté n° 20 - 87

ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE
mettant à jour les dispositions de l'autorisation d'exploiter
Station d'épuration exploitée par la commune de Carentan-les-Marais à Carentan-les-
Marais (commune déléguée de Saint-Côme-du-Mont)

LE PREFET DE LA MANCHE
Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'ordre national du Mérite

Vu la directive 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;

Vu le code de l'environnement et en particulier son titre 1^{er} des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

Vu la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 50-2012-00126 du 15 janvier 2014 portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement du système d'assainissement incluant l'extension de la station d'épuration de Carentan ;

Vu l'arrêté ministériel du 24 août 2017 modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le récépissé n° 50-2018-00019 du 28 février 2018 relatif au dossier de déclaration concernant l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées de la station d'épuration de Carentan-les-Marais ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 19-100-GH du 24 juin 2019 portant mise à jour du classement de la station d'épuration exploitée par la commune de Carentan-les-Marais à Carentan-les-Marais ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) en vigueur ;



Vu le rapport de l'inspection des installations classées en date du 29 mai 2020 ;

Vu le courrier du 4 juin 2020 adressé au pétitionnaire pour observations sur le projet d'arrêté d'autorisation environnementale ;

Vu l'absence d'observations formulées par le pétitionnaire suite à l'envoi du courrier en date du 4 juin 2020 ;

Vu l'absence d'observations formulées par le pétitionnaire lors de la réunion du CoDERST ;

Vu l'absence de modifications du projet lors de la réunion du CoDERST ;

Vu l'avis favorable en date du 25 juin 2020 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques ;

Considérant ce qui suit :

- la nature des effluents traités à la fois d'origine industrielle et d'origine urbaine relève de la directive 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires et doivent en conséquence se conformer au rapportage annuel requis ;
- le classement de la station d'épuration exploitée par la commune de Carentan-les-Marais à Carentan-les-Marais au titre de la rubrique n° 2752 (station d'épuration mixte) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- les dispositions prévues par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié par l'arrêté ministériel du 24 août 2017 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sont applicables à la station d'épuration exploitée par la commune de Carentan-les-Marais à Carentan-les-Marais ;
- en application de l'article L.181-14 du code de l'environnement, des prescriptions complémentaires peuvent être prises sur propositions de l'inspection des installations classées, dans les formes prévues à l'article R.181-45 ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la préfecture

ARRÊTE

ARTICLE 1 – MODIFICATIONS APPORTÉES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTÉRIEURS

L'arrêté préfectoral n° 50-2012-00126 du 15 janvier 2014 portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement du système d'assainissement incluant l'extension de la station d'épuration de Carentan est modifié par les dispositions qui suivent du présent arrêté.

Références des arrêtés préfectoraux antérieurs	Références des chapitres dont les prescriptions sont supprimées ou modifiées	Nature des modifications (suppression, modification, ajout de prescriptions)
Arrêté préfectoral du 15 janvier 2014	chapitre 1	→ évolution des rubriques des nomenclatures ICPE et IOTA
	chapitres 2 et 3	→ prise en compte IOTA
	chapitres 4 et 5	→ mise à jour des prescriptions selon les dispositions de l'arrêté du 2 février 1998 modifié

L'arrêté préfectoral n° 19-100-GH du 24 juin 2019 portant mise à jour du classement de la station d'épuration exploitée par la commune de Carentan-les-Marais à Carentan-les-Marais est abrogé.

ARTICLE 2 – CHAPITRES MODIFIÉS DE L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 15 JANVIER 2014

CHAPITRE 1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

Article 1 Objet de l'autorisation

Article 1.1 – Exploitant titulaire de l'autorisation

La commune de CARENTAN-LES-MARAIS, représentée par son maire, est autorisée sous réserve du respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral du 15 janvier 2014 modifiées et complétées par celles du présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de CARENTAN-LES-MARAIS (commune déléguée de Saint-Côme-du-Mont) les installations détaillées dans les articles suivants.

Article 1.2 Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration qui sont incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement sont applicables aux installations classées soumises à enregistrement qui sont incluses dans l'établissement dès lors que ces prescriptions générales ne sont pas contraires à celles fixées dans le présent arrêté.

Article 2 Nature des installations

Article 2.1 Liste des installations relevant des nomenclatures ICPE et EAU

Article 2.1.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

Rubrique ICPE	Libellé de l'installation	Caractéristiques de l'installation	Régime*
2752	Station d'épuration mixte recevant des eaux résiduaires domestiques et des eaux résiduaires industrielles ayant une capacité nominale de traitement d'au moins 10 000 équivalents-habitants avec une charge des eaux résiduaires industrielles en provenance d'installations autorisées supérieure à 70 % de la capacité de la station en DCO	66 670 EH pour 8500 kg DCO/jour dont 79% d'effluents industriels	A

* A : installations soumises à autorisation

Article 2.1.2 Liste des installations relevant de la nomenclature eau

Rubrique	Libellé de l'installation	Caractéristiques de l'installation	Régime*
2.1.3.0	Épandage de boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boues épandues dans l'année, produites dans l'unité de traitement considérée, présentant les caractéristiques suivantes : 2° Quantité de matière sèche comprise entre 3 et 800 t/an ou azote total compris entre 0,15 t/an et 40 t/an (D)	Épandage de : 517 tonnes/an de matières sèches avec 38,985 tonnes/an d'azote total	D

* D : installations soumises à déclaration

Article 2.2 Situation de l'établissement

Les installations autorisées sont situées sur la commune et la parcelle suivantes :

Commune	Parcelle	Surface totale
Carentan-les-Marais (commune déléguée de S ^t -Côme-du-Mont)	Section ZI n°12	≈ 26 500 m ²

Le plan de masse où figurent les structures de l'établissement est annexé au présent arrêté (annexe 1). La surface imperméabilisée est d'environ 7 000 m².

Les coordonnées géographiques LAMBERT II étendu, considérées à l'entrée du site sont les suivantes :

- X = 337 692,66 m
- Y = 2 487 118,46 m
- Z = + 12,85 m NGF

Article 2.3 Consistance des installations autorisées

L'outil épuratoire est organisé de la façon suivante :

- entrée des effluents à traiter regroupant :
 - **deux tamis rotatifs** à maille de 3 mm,
 - un **bassin tampon** de 660 m³ équipé d'un hydro-éjecteur de 5,5 kW et surverse vers le bassin de sécurité,
 - un pompage (trois pompes) de 165 m³/h vers dégraisseur,
 - un **bassin de sécurité** de 1 000 m³ équipé de deux hydro-éjecteurs de 9 kW et canal de mesure du trop-plein,
 - un **dégraisseur** cylindro-conique de 167 m² au miroir équipé d'un aéroflottateur,
- pré-épuration :
 - un **réacteur** de 500 m³ avec 292 m³ de biomédias de type R3F **aéré** via trois raquettes immergées alimentées par deux surpresseurs de 2 870 m³/h unitaires,

→ un **répartiteur de débit** entre les deux filières biologiques à raison de 165 m³/h par filière,

- traitement des eaux :

→ un **premier étage biologique** doté d'un **bassin d'annoxie** de 835 m³ équipé d'un agitateur de 5 kW, d'un **bassin d'aération** de 5 000 m³ doté de 5 turbines lentes de 30 kW et 2 pompes de recirculation de liqueur mixte de 282 m³/h et d'un **dégazeur**, puis d'un **clarificateur** raclé de 660 m² au miroir pour un volume de 2 000 m³ et d'un puits de recirculation des boues avec 3 pompes de 190 m³/h,

→ un **second étage biologique** doté d'un **bassin d'aération** de 5 000 m³ doté de 3 turbines lentes de 55 kW et de 3 agitateurs de 3 kW, et d'un **dégazeur**, puis d'un **clarificateur** raclé de 660 m² au miroir et d'un puits de recirculation des boues avec 2 pompes de 330 m³/h et d'extraction des boues par 3 pompes de 45 m³/h,

→ la **déphosphatation** est réalisée par précipitation simultanée dans chacun des deux bassins d'aération à l'aide d'une **cuve de stockage de chlorure ferrique** de 8 m³ équipée de groupes de 2 pompes d'injection,

- traitement des boues :

→ une **première filière** dotée d'un poste d'extraction des boues et des flottants équipé d'une pompe d'un débit de 49 m³/h, d'une **table d'égouttage** et suivie d'une pompe de reprise des boues épaissies vers **4 silos de stockage des boues** d'une capacité globale de 2 800 m³,

→ une **seconde filière** équipée d'une **centrifugeuse** d'une capacité de 350 kg MS/h, d'une pompe gaseuse malaxeuse de chaulage des boues centrifugées associée à un **silo à chaux** de 40 m³ et d'un **bâtiment de stockage des boues chaulées** d'une surface de 1 280 m².

- traitement des odeurs et des aérosols :

→ filtres à charbons actifs sur les événements du bassin tampon et des silos de stockage des boues liquides,

→ traitement par biofiltre de l'air extrait du local de classification des sables, de la bache de stockage des graisses et du local de centrifugation,

→ prévention des aérosols par la mise en place de jupes autour des turbines des bassins d'aération.

Article 2.4 Statut de l'établissement

L'établissement n'est ni seuil haut, ni seuil bas, tant par dépassement direct d'un seuil tel que défini au point I de l'article R.511-11 du code de l'environnement, que par règle de cumul en application du point II de ce même article.

CHAPITRE 4 CONDITIONS TECHNIQUES IMPOSÉES AU SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Article 8 Station de traitement

Article 8.1 Conformité au dossier de demande d'autorisation

Les aménagements, installations, ouvrages et travaux et leurs annexes, objets du présent arrêté, sont disposés, aménagés et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, ils

respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

Article 8.2 Durée de l'autorisation et caducité

Lorsqu'une installation n'a pas été exploitée durant trois années consécutives, le préfet peut mettre en demeure l'exploitant de procéder à la mise à l'arrêt définitif.

Article 8.3 Modification du champ de l'autorisation

En application des articles L.181-14 et R.181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R.181-45.

Article 8.4 Équipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

Article 8.5 Transfert sur un autre emplacement

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 2.1 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou d'enregistrement ou de déclaration.

Article 8.6 Changement d'exploitant

En application des articles L.181-15 et R.181-47 du code de l'environnement, lorsque le bénéfice de l'autorisation est transféré à une autre personne, le nouveau bénéficiaire en fait la déclaration au préfet dans les trois mois qui suivent ce transfert.

Article 8.7 Cessation d'activité

Sans préjudice des mesures de l'article R. 512-74 du code de l'environnement, pour l'application des articles R. 512-39-1 à R. 512-39-5, l'usage à prendre en compte est le suivant :

- Usage similaire à son usage industriel actuel

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon l'usage prévu au premier alinéa du présent article.

Article 8.8 Réglementation applicable

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous (liste non exhaustive) :

Dates	Textes
23/01/97	Arrêté ministériel relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
02/02/98	Arrêté ministériel relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
20/04/05	Arrêté ministériel pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
29/07/05	Arrêté ministériel modifié fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005
31/01/08	Arrêté ministériel modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets
07/07/09	Arrêté ministériel relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence
25/01/10	Arrêté ministériel relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement
11/03/10	Arrêté ministériel portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère
04/10/10	Arrêté ministériel modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
27/10/11	Arrêté ministériel portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement
29/02/12	Arrêté ministériel modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement
24/08/17	Arrêté ministériel du 24 août 2017 modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des installations classées pour la protection de l'environnement

Article 8.9 Respect des autres réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice :

- des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression,
- des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

Article 9 Gestion de l'établissement

Article 9.1 Exploitation des installations

Article 9.1.1 Objectifs généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter le prélèvement et la consommation d'eau ;
- limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes définies ci-après ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, pour l'agriculture, pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, pour l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

Article 9.1.2 Consignes d'exploitation

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation se fait sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

Article 9.2 Réserves de produits ou matières consommables

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

Article 9.3 Intégration dans le paysage

Article 9.3.1 Propreté

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets... Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues... sont mis en place en tant que de besoin.

Article 9.3.2 Esthétique

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture, poussières, envols...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement...).

Article 9.4 Danger ou nuisance non prévenu

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

Article 9.5 Déclaration et rapport d'incident ou d'accident

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

Article 9.6 Programme d'auto surveillance

Article 9.6.1 Principe et objectifs du programme d'auto surveillance

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en termes de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

Article 9.6.2 Mesures comparatives

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un

organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L. 514-5 et L. 514-8 du code de l'environnement. Conformément à ces articles, l'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol et des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyse sont à la charge de l'exploitant. Les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

Article 9.6.3 Analyse et transmissions des résultats de l'autosurveillance

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

Il informe le préfet et l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

Sans préjudice des dispositions de l'article R. 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois précédent. Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives mentionnées au 9.6.2, des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité. Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

Article 9.7 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données. Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.

Article 9.8 Récapitulatif des documents à transmettre à l'inspection

L'exploitant transmet à l'inspection les documents suivants :

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances
Article 8.3	Modification des installations	Avant la réalisation de la modification
Article 8.6	Changement d'exploitant	Dans les trois mois suivant le changement
Article 8.7	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois avant la date de cessation d'activité
Article 9.5	Déclaration des accidents et incidents	Sous 15 jours à l'inspection des installations classées
Article 9.9.1	Rapport annuel + Déclaration annuelle des émissions	Tous les ans (GEREP : site de télédéclaration)
Article 9.9.2	Bilan annuel de l'épandage	Tous les ans
Article 10.3	Autosurveillance des rejets dans l'atmosphère	Tous les deux ans
Article 12.1	Autosurveillance des rejets aqueux	Via GIDAF
Article 12.3	Suivi du milieu récepteur	Tous les ans
Article 12.4	Bilan sur les composés azotés	Tous les ans
Article 12.5	Bilan annuel de conformité	Tous les ans
Article 13.1.7	Autosurveillance des déchets	Tous les ans
Article 13.2.3	Autosurveillance de l'épandage	Tous les ans
Article 14.1.6	Niveaux sonores	Tous les 5 ans

Article 9.9 Bilans périodiques

Article 9.9.1 Rapport annuel

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.

L'exploitant transmet au plus tard le 1^{er} avril de chaque année par voie électronique à l'inspection des installations classées une copie de cette déclaration suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées.

Article 9.9.2 Bilan annuel des épandages

L'exploitant réalise annuellement un bilan des opérations d'épandage s'appuyant sur les informations issues de l'autosurveillance prévue à l'article 13-2-3 du présent arrêté ; ce bilan est adressé au préfet.

Il comprend :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif des effluents et/ou déchets épandus ;
- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale, et les résultats des analyses de sol ;
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent ;
- la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

Le bilan doit mettre en évidence les points essentiels à relever, notamment sur l'état de réalisation du programme prévisionnel et sur les actions particulières engagées pour remédier à une dérive ou à un dysfonctionnement des installations. Il doit conclure sur le respect du programme prévisionnel, du périmètre d'épandage, des distances d'éloignement, des périodes d'épandage, des valeurs limites des éléments-traces métalliques et des composés-traces organiques, ainsi de l'équilibre de la fertilisation en azote et phosphore. Dans le cas où le respect de ces critères ne serait pas totalement satisfait, le rapport devra présenter les éléments ayant conduit à cette situation, l'incidence des écarts relevés et les actions menées ou à engager pour remédier à ces écarts notamment en termes de suivi.

Il doit également montrer que les épandages ont été effectués en vue de ne pas contrevenir le programme nitrates en vigueur. Sur ce point, les parcelles présentant un excès d'apport en azote ou phosphore devront être bien répertoriées et prises en compte pour la définition du programme prévisionnel suivant.

En outre, le rapport devra mentionner la nature des éventuelles plaintes du voisinage qui se sont manifestées au cours de l'année et le traitement qu'il aura été apporté en vue d'y répondre notamment en termes de délais.

Un document plus synthétique sera adressé aux mairies concernées présentant plus particulièrement le bilan de l'épandage effectué durant l'année sur les parcelles situées sur leur propre commune, comportant en outre un comparatif sur le programme prévisionnel et les commentaires associés qui en découlent. Un bilan sera également communiqué aux agriculteurs concernés par l'épandage effectué durant l'année sur les parcelles leur appartenant, accompagné également des commentaires jugés utiles.

Au vu des résultats, une modification des conditions d'épandage pourra être proposée en tant que de besoin.

Article 10 Prévention de la pollution atmosphérique

Article 10.1 Conception des installations

Article 10.1.1 Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites.

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

Article 10.1.2 Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique.

Les incidents ayant entraîné des rejets dans l'air non conformes ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont consignés dans un registre.

Article 10.1.3 Odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobiose dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

L'inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

Article 10.1.4 Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

Article 10.1.5 Émissions diffuses et envols de poussières

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion.

Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. À défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction que de l'exploitation sont mises en œuvre.

Lorsque les stockages se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.

Article 10.2 Conditions de rejet

Article 10.2.1 Dispositions générales

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1, ou toute autre norme européenne ou internationale équivalente en vigueur à la date d'application du présent arrêté, sont respectées.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement doivent être contrôlés périodiquement ou en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces contrôles sont portés sur un registre, éventuellement informatisé, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant devra mesurer les paramètres suivants :

- H_2S
- R.S.H.
- NH_3

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

Article 10.2.2 Installations raccordées

Installations raccordées	Mode de traitement
Événements du bassin tampon	Filtres à charbons actifs
Silos de stockage des boues liquides	Filtres à charbons actifs

Local de classification des sables	Biofiltre
Bâche de stockage des graisses	Biofiltre
Local de centrifugation	Biofiltre

Article 10.2.3 Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) sauf pour les installations de séchage où les résultats sont exprimés sur gaz humides.

Les concentrations en sortie de traitement des odeurs doivent respecter les valeurs limites suivantes :

- H_2S < 0,1 mg/Nm³
- R.S.H. < 0,1 mg/Nm³
- NH_3 < 1 mg/Nm³

Article 10.2.4 Respect des valeurs limites

Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur prescrite.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

Article 10.3 Autosurveillance des rejets dans l'atmosphère

L'exploitant met en place un programme de surveillance des émissions des polluants visés ci-avant. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

Ce programme comprend notamment les dispositions prévues dans le tableau ci-après :

Installations	Polluants à mesurer : H_2S , R.S.H., NH_3
Filtres à charbon actif	Mesure biennale
Biofiltre	Mesure biennale

Article 11 Protection des ressources en eau et des milieux aquatiques

L'implantation et le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Elle respecte les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe.

La conception et l'exploitation de l'installation permettent de limiter la consommation d'eau et les flux polluants.

Article 11.1 Consommation d'eau

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau.

Les installations de prélèvement d'eau de toutes origines sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé mensuellement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Article 11.2 Collecte des effluents liquides

L'établissement est autorisé à traiter les effluents domestiques et assimilés des communes déléguées de Saint-Hilaire-Petitville, Carentan et Saint-Côme-du-Mont ainsi que les effluents industriels des entreprises disposant d'une convention de rejet délivrée par la collectivité à laquelle appartient le réseau public et l'ouvrage de traitement collectif.

Article 11.2.1 Dispositions générales

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 11.3.1 ou non conforme aux dispositions de l'article 11.3 est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

Article 11.2.2 Plan des réseaux

Un schéma de tous les réseaux d'eaux est établi par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et daté. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux fait notamment apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation,
- les secteurs collectés et les réseaux associés,
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...),
- les ouvrages d'épuration avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature.

Ce plan doit permettre de distinguer les réseaux aériens des réseaux enterrés.

Article 11.2.3 Entretien et surveillance

Les réseaux sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité. Les différentes tuyauteries et canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur. Les canalisations de transport de substances et mélanges dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

Article 11.2.4 Isolement avec les milieux

Un système permet l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

Article 11.3 Types d'effluents et caractéristiques de rejet au milieu

Article 11.3.1 Identification des effluents

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- les eaux exclusivement pluviales et eaux non susceptibles d'être polluées ;
- les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, les eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction) ;
- les eaux polluées : eaux domestiques et eaux polluées industrielles ;
- les eaux résiduelles après épuration et avant rejet vers le milieu récepteur.

Article 11.3.2 Collecte des effluents

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la nappe d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

L'exploitant établit avec chaque entité raccordée une autorisation de déversement accompagnée généralement d'une convention de rejet. Ces autorisations de déversement précisent les caractéristiques (volumes et charges pour chacun des paramètres réglementés à l'article 11.4.2) des effluents admis, dans la limite de la capacité d'épuration de l'installation. La nature des contrôles afférents à chaque entité raccordée est également précisée.

Tout projet de modification notable envisagé par l'exploitant, notamment en ce qui concerne un raccordement supplémentaire doit, avant sa réalisation, être porté par le pétitionnaire à la connaissance du Préfet, accompagné des éléments d'appréciation nécessaires (étude démontrant la capacité des installations à traiter les flux supplémentaires, etc.).

Article 11.3.3 Gestion des ouvrages : conception, dysfonctionnement

La conception et la performance des installations de traitement des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

Article 11.3.4 Conduite des installations

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations sont mesurés périodiquement et portés sur un registre.

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

Les eaux pluviales recueillies sur le site susceptibles d'être significativement polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence. Ces dispositifs de traitement sont entretenus par l'exploitant conformément à un protocole d'entretien. Les opérations de contrôle et de nettoyage des équipements sont effectués à une fréquence adaptée.

Les fiches de suivi du nettoyage des équipements, l'attestation de conformité à une éventuelle norme ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 11.3.5 Localisation du point de rejet

Les eaux traitées par l'établissement aboutissent au point de rejet qui présente les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N° 1
Coordonnées (Lambert II étendu) :	X = 338.5 Y = 2 486.5 Z = 4 m NGF
Nature des effluents :	eaux traitées + eaux pluviales traitées par débourbeur – déshuileur équipé d'un obturateur de rejet
Débit maximal journalier des eaux traitées (m ³ /j) :	5 040 m ³ /j (3 600 m ³ /j par temps sec et nappe basse)
Débit maximum horaire des eaux traitées (m ³ /h) :	210 m ³ /h
Exutoire du rejet :	rivière La Douve

Article 11.3.6 Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet

A) Conception

Les dispositifs de rejet des eaux traitées sont aménagés de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- ne pas gêner la navigation (le cas échéant).

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur. En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'État compétent.

B) Aménagement des points de prélèvements

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, ...). Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

C) Section de mesure

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

D) Équipements

Les systèmes permettant le prélèvement continu sont proportionnels au débit sur une durée de 24 h, disposent d'enregistrement et permettent la conservation des échantillons à une température de 4°C.

Article 11.4 Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température : < 25 °C et ne doit pas entraîner une élévation maximale de température de 2 °C
- pH : compris entre 6 et 8,5
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l. Après établissement d'une corrélation avec la méthode utilisant des solutions témoins de platine-cobalt, la modification de couleur, peut, en tant que de besoin, également être déterminée à partir des densités optiques mesurées à trois longueurs d'ondes au moins, réparties sur l'ensemble du spectre visible et correspondant à des zones d'absorption maximale.

Article 11.4.1 Dispositions générales

Pour les effluents aqueux et sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures.

Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), sauf disposition contraire, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. L'exploitant est responsable du dimensionnement de la zone de mélange associée à son point de rejet.

Les valeurs limites d'émissions prescrites permettent le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales définies par l'arrêté du 20 avril 2005 susvisé complété par l'arrêté du 25 janvier 2010 pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses.

Article 11.4.2 VLE pour les rejets dans le milieu naturel

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N °1 Sortie station d'épuration

→ Seuils applicables jusqu'au 30 septembre 2022 :

paramètres	Concentration maximale journalière (mg/l)	Flux maximal journalier (kg/j)	Rendement minimum (%)	Concentration moyenne journalière calculée sur le mois (mg/l)	Flux moyen journalier calculé sur le mois (kg/j)
M.e.S.	30	151,2	95	20	100,8
DCO	65	327,6	85	50	252
DBO ₅	17	85,68	90	10	50,4
NKJ	5	25,2		4	20,1
NGL	15	75,6	80	8	40,3
Pt	1,5	7,56	90	1	5
Zn	0,1	0,5		0,1	0,5

→ Seuils applicables après le 30 septembre 2022 :

paramètres	Concentration maximale journalière (mg/l)	Flux maximal journalier (kg/j)	Rendement minimum (%)	Concentration moyenne journalière calculée sur le mois (mg/l)	Flux moyen journalier calculé sur le mois (kg/j)
M.e.S.	30	151,2	95	20	100,8
DCO	65	327,6	85	25	126
DBO ₅	17	85,68	90	5	25,2
NKJ	5	25,2		3	15,1
NGL	15	75,6	80	8	40,3
Pt	1,5	7,56	90	1	5
Zn	0,1	0,5		0,1	0,5

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N °1 Sortie débourbeur – déshuileur

Paramètres	Concentration maximale journalière (mg/l)
Matières en suspension	30
DBO ₅	17
DCO	65
Hydrocarbures totaux	5

Article 12 Autosurveillance des rejets

Article 12.1 Fréquences et modalités de l'autosurveillance de la qualité des rejets aqueux

Pour les points de rejet ci-après, l'exploitant réalise l'autosurveillance de ses rejets selon la fréquence minimale suivante :

Eaux pluviales issues du rejet vers le milieu récepteur – sortie débourbeur - déshuileur :

Paramètres	Type de suivi (ponctuel, moyen 24h00,...)	Fréquence
DCO, DBO ₅ , MES, HCT	Ponctuel	Annuelle

Eaux résiduaires avant épuration :

Paramètres	Type de suivi (ponctuel, moyen 24h00, ...)	Fréquence
Débit, pH	Continu sur chaque canal d'arrivée	Permanente
MES	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
DCO	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
DBO ₅	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/semaine
NGL	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
NKJ	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
NO ₂ ⁻	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
NO ₃ ⁻	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
NH ₄ ⁺	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
Pt	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/semaine

Le suivi est réalisé sur un échantillon moyen représentatif des effluents arrivant en tête de station.

Les valeurs de débit journalier des différentes entités raccordées sont archivées pendant une durée d'au moins 5 ans.

Eaux résiduaires après épuration issues du rejet vers le milieu récepteur – Sortie station d'épuration

Paramètres	Type de suivi (ponctuel, moyen 24h00, ...)	Fréquence
Débit, pH, température	Continu	Permanente

Paramètres	Type de suivi (ponctuel, moyen 24h00, ...)	Fréquence
MES	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
DCO	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
DBO ₅	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/semaine
NGL	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
NKJ	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
NO ₂ ⁻	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
NO ₃ ⁻	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
NH ₄ ⁺	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/jour
Pt	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/semaine
Zn	Moyen 24h proportionnel au débit	1 fois/trimestre
Escherichia coli	Ponctuel	1 fois/mois

Les analyses des paramètres devront être effectuées sur des échantillons homogénéisés non filtrés ni décantés conformément aux dispositions réglementaires.

Pour les points de rejet ci-après, les **mesures comparatives** mentionnées à l'article 9.6.2 du présent arrêté sont réalisées selon la fréquence minimale suivante :

Point de rejet : Sortie station d'épuration

Paramètres	Fréquence
Débit, pH, température	Annuelle dans le cadre de la validation du Suivi Régulier des Rejets
DCO, MES	Hebdomadaire (sur la base de l'échantillon moyen 24h réalisé par l'exploitant)
Étalonnage des débitmètres	Annuelle dans le cadre de la validation du Suivi Régulier des Rejets
Calages analytiques	Annuelle (double échantillonnage avec

	analyses simultanées par un laboratoire de l'exploitant et un laboratoire agréé)
--	--

Article 12.2 Information des entités raccordées

Sans préjudice des dispositions des autorisations de déversement établies entre les différentes parties, l'exploitant adresse annuellement à chacune d'entre elles une synthèse des résultats obtenus dans le cadre de l'autosurveillance.

Une réunion peut être organisée avec l'ensemble parties raccordées afin de faire le point sur le fonctionnement de la station d'épuration et sur les effluents rejetés dans celle-ci.

La recherche des causes d'un dysfonctionnement constaté sur l'installation sera faite avec l'ensemble des partenaires concernés.

Article 12.3 Surveillance des impacts sur les milieux aquatiques

L'exploitant est tenu de réaliser un suivi trimestriel du milieu récepteur au niveau des trois points suivants :

→ Jourdan amont au niveau du croisement avec la RD 974,

→ Douve amont au niveau du croisement avec la RD 974,

→ Douve aval au niveau de la porte à flot.

Paramètres	Fréquence
MES	Trimestrielle
DCO	Trimestrielle
DBO ₅	Trimestrielle
NGL	Trimestrielle
NTK	Trimestrielle
NO ₂ ⁻	Trimestrielle
NO ₃ ⁻	Trimestrielle
NH ₄ ⁺	Trimestrielle
Pt	Trimestrielle
Zn	Trimestrielle
Cl ⁻ (uniquement sur Douve aval)	Trimestrielle
Escherichia coli	Trimestrielle
Entérocoques	Trimestrielle

Ce suivi est basé sur des prélèvements ponctuels réalisés le même jour que les bilans 24 h.

Article 12.4 Bilan annuel sur les composés azotés

L'exploitant réalise, dans le cadre du bilan annuel des résultats de la surveillance, une analyse détaillée des données capitalisées des différentes formes d'azote suivantes, avec une attention particulière sur les données des paramètres ammonium et nitrites :

- Ammonium NH_4^+ ,
- Nitrites NO_2^- ,
- Nitrates NO_3^- .

Dans l'hypothèse de concentrations (en mg/l) élevées, notamment une part d'azote en nitrites prépondérante par rapport à une part d'azote en nitrates, l'exploitant examinera les améliorations qu'il pourrait apporter à son système épuratoire.

Ce bilan annuel doit permettre à l'exploitant de tirer tous les enseignements possibles, par exemple en se fixant lui-même des valeurs seuils d'alerte pour éviter un impact milieu contraignant.

Article 12.5 Bilan annuel de conformité

L'exploitant doit adresser en début d'année n+1 au service chargé de la police de l'eau, un rapport de synthèse sur le fonctionnement global de la station d'épuration de l'année n et justifiant la qualité et la fiabilité de la surveillance mise en œuvre. Ce rapport sera établi selon les modalités et le format demandé par le service chargé de la police de l'eau.

Article 13 Déchets produits

Article 13.1 Principes de gestion

Article 13.1.1 Limitation de la production de déchets

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour respecter les principes définis par l'article L. 541-1 du code de l'environnement :

1° En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation.

2° De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :

- a) La préparation en vue de la réutilisation ;
- b) Le recyclage ;
- c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- d) L'élimination.

3° D'assurer que la gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore, sans provoquer de nuisances sonores ou olfactives et sans porter atteinte aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier.

4° D'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité.

5° De contribuer à la transition vers une économie circulaire.

6° D'économiser les ressources épuisables et d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources.

Article 13.1.2 Séparation des déchets

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité.

Les déchets doivent être classés selon la liste unique de déchets prévue à l'article R. 541-7 du code de l'environnement. Les déchets dangereux sont définis par l'article R. 541-8 du code de l'environnement.

Les huiles usagées sont gérées conformément aux articles R. 543-3 à R. 543-15 du code de l'environnement. Elles doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations de traitement). Dans l'attente de leur ramassage, elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB.

Les déchets d'emballage visés par les articles R. 543-66 à R. 543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R. 543-128-1 à R. 543-131 du code de l'environnement relatives à l'élimination des piles et accumulateurs usagés.

Les pneumatiques usagés sont gérés conformément aux dispositions des articles R. 543-137 à R. 543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations de traitement).

Les déchets d'équipements électriques et électroniques mentionnés et définis aux articles R. 543-171-1 et R. 543-171-2 sont enlevés et traités selon les dispositions prévues par les articles R. 543-195 à R. 543-200 du code de l'environnement.

Les biodéchets produits font l'objet d'un tri à la source et d'une valorisation organique, conformément aux articles R. 541-225 à R. 541-227 du code de l'environnement.

Article 13.1.3 Entreposage interne des déchets

Les déchets produits, entreposés dans l'établissement, avant leur orientation dans une filière adaptée, le sont dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Article 13.1.4 Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement

L'exploitant oriente les déchets produits dans des filières propres à garantir les intérêts visés aux articles L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement.

Il s'assure que la personne à qui il remet les déchets est autorisée à les prendre en charge et que les installations destinataires (installations de traitement ou intermédiaires) des déchets sont régulièrement autorisées ou déclarées à cet effet.

Il fait en sorte de limiter le transport des déchets en distance et en volume.

Article 13.1.5 Interdiction de mélanger des déchets

Le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont interdits.

Article 13.1.6 Transport

L'exploitant tient un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortants. Le contenu minimal des informations du registre est fixé en référence à l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi défini à l'article R. 541-45 du code de l'environnement. Les bordereaux et justificatifs correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Les opérations de transport de déchets (dangereux ou non) respectent les dispositions des articles R. 541-49 à R. 541-63 et R. 541-79 du code de l'environnement relatives à la collecte, au transport, au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets (dangereux ou non) est réalisée en conformité avec le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

L'ensemble des documents démontrant l'accomplissement des formalités du présent article est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 13.1.7 Autosurveillance des déchets

Conformément aux dispositions des articles R. 541-42 à R. 541-48 du code de l'environnement relatifs au contrôle des circuits de traitement des déchets, l'exploitant tient à jour un registre chronologique de la production et de l'expédition des déchets dangereux établi conformément aux dispositions nationales et contenant au moins, pour chaque flux de déchets sortants, les informations suivantes :

- la date de l'expédition du déchet ;
- la nature du déchet sortant (code du déchet au regard de la nomenclature définie à l'article R. 541-8 du code de l'environnement) ;
- la quantité du déchet sortant ;
- le nom et l'adresse de l'installation vers laquelle le déchet est expédié ;
- le nom et l'adresse du ou des transporteurs qui prennent en charge le déchet, ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R. 541-53 du code de l'environnement ;
- le cas échéant, le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets ;
- le cas échéant, le numéro de notification prévu par le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts transfrontaliers de déchets ;
- le code du traitement qui va être opéré dans l'installation vers laquelle le déchet est expédié, selon les annexes I et II de la directive n° 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives;

- la qualification du traitement final vis-à-vis de la hiérarchie des modes de traitement définie à l'article L. 541-1 du code de l'environnement.

Le registre peut être contenu dans un document papier ou informatique. Il est conservé pendant au moins trois ans et tenu à la disposition des autorités compétentes.

L'exploitant déclare chaque année au ministre en charge des installations classées les déchets dangereux et non dangereux conformément à l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets si les seuils prévus par ce dernier sont atteints.

Article 13.2 Epandage

Article 13.2.1 - Épandages interdits

Les épandages non autorisés sont interdits.

Article 13.2.2 - Épandages autorisés

L'exploitant est autorisé à pratiquer l'épandage des boues provenant de son outil épuratoire sur les parcelles dont la liste et le plan figurent en annexes 2.a et 2.b au présent arrêté.

Les parcelles retenues dans le plan d'épandage sont situées sur les communes de :

- APPEVILLE
- AUDOUVILLE-LA-HUBERT
- AUVERS
- AUXAIS
- BLOSVILLE
- CARENTAN-LES-MARAIS
- HIESVILLE
- MEAUTIS
- RAIDS
- SAINTE-MARIE-DU-MONT
- SAINTE-MERE-EGLISE
- SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE
- SEBEVILLE
- TERRE-ET-MARAIS

Sur la base de l'étude préalable, la surface épandable retenue est de 929,26 ha dont 235,63 ha en aptitude 1 (aptitude moyenne) et 693,63 ha en aptitude 2 (bonne aptitude).

Les boues à épandre représentent un flux maximal d'éléments fertilisants comme suit en t/an :

Éléments fertilisants en t/an	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
517 t MS de boues	39	30,5	4,4

Aucun autre déchet ne pourra être incorporé aux boues citées ci-avant en vue d'être épandu.

Une filière alternative d'élimination ou de valorisation des boues doit être prévue en cas d'impossibilité temporaire de se conformer aux dispositions du présent arrêté. En cas

d'impossibilité d'épandre les boues, celles-ci seront éliminées dans des installations classées régulièrement autorisées.

Article 13.2.2.1 - Règles générales

On entend par "épandage" toute application de déchets ou d'effluents sur ou dans les sols agricoles.

Seuls les déchets ou les effluents ayant un intérêt pour les sols ou pour la nutrition des cultures peuvent être épandus.

La nature, les caractéristiques et les quantités de déchets ou d'effluents destinés à l'épandage sont telles que leur manipulation et leur application ne portent pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures, à la qualité des sols et des milieux aquatiques, et que les nuisances soient réduites au minimum.

L'épandage de déchets ou effluents sur ou dans les sols agricoles doit respecter les règles définies par les articles 36 à 42 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié et par l'arrêté relatif au programme d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Le stockage et l'épandage des boues doit continuer à respecter les dispositions prévues par les textes réglementaires suivants en tant qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté préfectoral :

- arrêté du 2 février 1998 modifié (articles 36 à 42) relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- arrêté en vigueur établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Normandie.

En particulier, l'épandage ne peut être réalisé que si des contrats ont été établis entre les parties suivantes :

- producteur de déchets ou d'effluents et prestataire réalisant l'opération d'épandage,
- producteur de déchets ou d'effluents et agriculteurs exploitant les terrains.

Ces contrats définissent les engagements de chacun, ainsi que leur durée.

Tout prestataire participant aux opérations d'épandage, si un tel recours est envisagé, est tenu au courant des obligations ou interdictions résultant des dispositions du présent article.

Tout exploitant agricole mettant ses terrains à disposition est informé chaque année :

- du programme prévisionnel d'épandage,
- du bilan d'épandage pour chacune des parcelles prêtées,
- des valeurs limites à ne pas dépasser,
- de la liste des éventuels prestataires des opérations d'épandage.

Article 13.2.2.2 - Origine des déchets et/ou effluents à épandre

Les déchets ou effluents à épandre sont constitués exclusivement des boues produites par la station d'épuration.

Aucun autre déchet ne pourra être incorporé à ceux-ci en vue d'être épandu.

Article 13.2.2.3 - Caractéristiques de l'épandage

Tout épandage est subordonné à une étude préalable telle que définie à l'article 38 de l'arrêté ministériel 02 février 1998 modifié qui devra montrer en particulier l'innocuité (dans les conditions d'emplois) et l'intérêt agronomique des produits épandus, l'aptitude des sols à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation.

Les boues à épandre présentent les caractéristiques suivantes* :

		Boues liquides épaissies	Boues pâteuses chaulées
Matières fertilisantes	Azote (N)	89 g/kg MS	50 g/kg MS
	Phosphore (P ₂ O ₅)	56 g/kg MS	52 g/kg MS
	Potasse (K ₂ O)	10 g/kg MS	6 g/kg MS
Paramètres physico-chimiques	pH	7,8	11,4
	température	<30°C	<30°C

* valeurs indicatives qui seront mises à jour annuellement dans le cadre du suivi agronomique.

Éléments - Traces métalliques	Valeur limite dans les boues, déchets ou effluents (mg/kg MS)
Cd	10
Cr	1 000
Cu	1 000
Hg	10
Ni	200
Pb	800
Zn	3 000
Cr + Cu + Ni + Zn	4 000

COMPOSÉS - TRACES ORGANIQUES	VALEUR LIMITE DANS LES BOUES (MG/KG MS)	
Organiques	Cas général	Épandage sur pâturage

Total des 7 principaux PCB ^(*)	0,8	0,8
Fluoranthène	5	4
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5
Benzo(a)pyrène	2	1,5

(*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

Article 13.2.2.4 - Quantité maximale annuelle à épandre à l'hectare

Le plan d'épandage est suffisamment dimensionné pour permettre l'épuration des flux en azote, phosphore, et potasse contenu dans les produits à épandre.

Les doses d'apport sont déterminées en fonction :

- du type de culture et de l'objectif réaliste de rendement ;
- des besoins des cultures en éléments fertilisants disponibles majeurs, secondaires et oligo-éléments, tous apports confondus ;
- des teneurs en éléments fertilisants dans le sol, les effluents et tous les autres apports ;
- des teneurs en éléments ou substances indésirables des boues à épandre ;
- de l'état hydrique du sol ;
- de la fréquence des apports sur une même année ou à l'échelle d'une succession de cultures sur plusieurs années ;
- du contexte agronomique et réglementaire local (programme d'action).

Elles ne doivent pas dépasser, compte tenu des autres apports fertilisants et toutes origines confondues, les quantités maximales suivantes :

Azote, Phosphore, Potasse :

Nature de la culture	N (kg/ha/an)	P2O5 (kg/ha/an)	K2O (kg/ha/an)
Prairies naturelles ou artificielles en place toute l'année et en pleine production	Valeur maximale : 350 (N global) Valeur objectif : 170 (N global)	Fixé par le suivi agronomique annuel	Fixé par le suivi agronomique annuel
Autres cultures (sauf légumineuses)	200 (N global)	Fixé par le suivi agronomique annuel	Fixé par le suivi agronomique annuel
Cultures de légumineuses	Aucun apport azoté	Fixé par le suivi agronomique annuel	Fixé par le suivi agronomique annuel

Éléments traces

Les flux cumulés sur une durée de dix années des éléments traces métalliques contenus dans les boues épandues ne doivent pas excéder l'une des valeurs suivantes :

Élément trace	Flux cumulé maximum sur 10 années (en g/m ²)	Flux cumulé maximum en éléments traces métalliques apporté par les boues pour les pâturages ou les sols de pH inférieur à 6
Cd	0,015	0,015
Cr	1,5	1,2
Cu	1,5	1,2
Hg	0,015	0,012
Ni	0,3	0,3
Pb	1,5	0,9
Se ^(*)	-	0,12
Zn	4,5	3
Cr + Cu + Ni + Zn	6,0	4

^(*) Pour le pâturage uniquement.

Les flux cumulés sur une durée de dix années des composés traces organiques contenus dans les boues épandues ne doivent pas excéder l'une des valeurs suivantes :

Composés traces organiques	Flux cumulé maximum apporté par les boues en 10 ans (mg/m ²)	
	Cas général	Épandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB ^(*)	1,2	1,2
Fluoranthène	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	4	4
Benzo(a)pyrène	3	2

^(*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

Article 13.2.2.5 - Dispositifs d'entreposage et dépôts temporaires

Les dispositifs permanents d'entreposage de boues sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable.

Le volume nécessaire est au minimum de 2 800 m³ (silos filière 1) plus 1 280 m² (bâtiment filière 2) pour le stockage des boues.

Les dispositifs d'entreposage doivent être étanches et aménagés de sorte à ne pas constituer une source de gêne ou de nuisances pour le voisinage, ni entraîner une pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration.

Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit.

Les ouvrages d'entreposage, en particulier ceux situés à l'air libre, sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

Le dépôt temporaire de boues, sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, n'est autorisé que lorsque les cinq conditions suivantes sont simultanément remplies :

- les boues sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à quarante-huit heures ;
- toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ;
- le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage par le présent article sauf pour la distance vis-à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers qui est toujours égale à 100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés doit être respectée ;
- le volume du dépôt doit être adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ;
- la durée maximale ne doit pas dépasser un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans.

Article 13.2.2.6 - Réalisation de l'épandage : modalités et interdictions

Modalités :

Les opérations d'épandage sont conduites afin de valoriser au mieux les éléments fertilisants contenus dans les boues et d'éviter toute pollution des eaux.

Les périodes d'épandage, dans la limite de celles autorisées, et les quantités épandues sont adaptées de manière :

- à assurer l'apport des éléments utiles au sol ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais, les amendements et les supports de culture ;
- à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
- à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxique ;
- à empêcher le colmatage du sol, notamment par les graisses.

En outre, toutes les dispositions nécessaires sont prises pour qu'en aucune circonstance, ni la stagnation prolongée sur les sols, ni le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes d'eaux souterraines ne puissent se produire. À cet effet, la détermination de la capacité de rétention en eau ainsi que le taux de saturation en eau sont effectués pour les sols, par parcelles ou groupes de parcelles homogènes du point de vue hydrique dans le cadre de l'étude préalable.

Les boues non stabilisées sont enfouies le plus tôt possible, dans un délai maximum de 48 heures, pour réduire les nuisances olfactives et les pertes par volatilisation.

Interdictions :

- 1) Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L.1321-2 du Code de la Santé Publique, l'épandage est interdit sur des terrains à forte pente, dans des conditions entraînant un ruissellement hors de la zone d'épandage, et notamment à l'intérieur des distances minimales ci-dessous énumérées :

Activités à protéger	Pente < 7 %	Pente > 7 %
Puits, forage, points d'eau destinée à la consommation humaine	35 m	100 m
Cours d'eau et plan d'eau	35 m	200 m
Lieux de baignade	200 m	200 m
Habitation, local occupé par des tiers, zone de loisir, établissement recevant du public	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Site d'aquaculture	500 m	500 m

⁽¹⁾ 50 m, pour les boues non-odorantes épandues au moyen d'un enfouisseur à dents.

- 2) L'épandage est interdit sur des sols dont les teneurs en éléments traces métalliques excèdent l'une des valeurs suivantes :

Éléments traces dans le sol	Valeur limite (en mg/kg Matière Sèche)
Cd	2
Cr	150
Cu	100
Hg	1
Ni	50
Pb	100
Zn	300

- 3) Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L.1321-2 du Code de la Santé Publique, l'épandage est interdit en fonction de l'utilisation agricole :

- Trois semaines avant la mise à l'herbe des animaux ou les récoltes fourragères en l'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes (6 semaines avant sinon) ;
- Pendant la période de végétation sur les terrains affectés à des cultures maraîchères ou fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers ;
- 10 mois avant la récolte sur des terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières, en contact avec les sols ou susceptibles d'être consommées à l'état cru ;
- Sur les cultures de légumineuses où aucun apport azoté n'est permis ;
- En dehors des terres régulièrement travaillées et des forêts et prairies exploitées.

4) L'épandage est également interdit :

- pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé exception faite des déchets solides ;
- pendant les périodes de forte pluviosité ou celles où existe un risque d'inondation ;
- sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient le ruissellement des effluents hors du champ d'épandage ;
- à l'aide de dispositifs d'aéroaspersion qui produisent des brouillards fins.

5) L'épandage est interdit sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- le pH du sol est supérieur à 5 ;
- la nature des boues peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6 ;
- le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs fixées à l'article 13-2-2-4 ci-dessus.

6) L'exploitant respecte en tout point les dispositions de l'arrêté du 30 juillet 2018 établissant le programme d'action régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Normandie, ou tout autre version en vigueur.

Article 13.2.2.7 - Programme prévisionnel annuel

Un programme prévisionnel d'épandage doit être établi, en accord avec les exploitants agricoles concernés, un mois avant le début des opérations. Ce programme qui permet de s'assurer du respect de toutes les interdictions ci-dessus rappelées, est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Ce programme comprend :

- la liste des parcelles ou groupes de parcelles concernés par la campagne, ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'interculture) sur ces parcelles ;
- une caractérisation des boues à épandre (quantité prévisionnelle, rythme de production, valeur agronomique, ...). L'analyse de caractérisation portera sur les paramètres suivants :
 - matière sèche (en %), matière organique (en %) ;
 - pH ;
 - azote global, azote ammoniacal (en NH_4^+) ;
 - rapport C/N ;
 - phosphore total (en P_2O_5), potassium total (en K_2O), magnésium total (en MgO) et CaO ;
 - oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn). Cu, Zn et B seront mesurés à la fréquence prévue pour les éléments traces. Les autres oligo-éléments seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale de déchets ou des effluents ;
 - une analyse des sols par exploitation et par an portant sur la granulométrie, les mêmes paramètres que précédemment en remplaçant des éléments concernés par P_2O_5 échangeable, K_2O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable ;
 - les préconisations spécifiques d'utilisation des boues (calendrier et doses d'épandage par unité culturale,...) ;
 - l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Article 13.2.3 - Autosurveillance de l'épandage

a - Cahier d'épandage :

L'exploitant tient à jour un cahier d'épandage, qui sera conservé pendant une durée de dix ans.

Ce cahier comporte les informations suivantes :

- les quantités de boues épandues par unité culturale ;
- les dates d'épandage ;
- les parcelles réceptrices et leur surface ;
- les cultures pratiquées ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les boues, avec les dates de prélèvements et de mesure ainsi que leur localisation ;
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.

Le producteur de boues doit pouvoir justifier à tout moment de la localisation des boues produites (entreposage, dépôt temporaire, transport ou épandage) en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

b - Autosurveillance des épandages

→ Surveillance des boues à épandre

Le volume des boues épandues est mesuré soit par des compteurs horaires totalisateurs dont sont munies les pompes de refoulement, soit par mesure directe, soit par tout autre procédé équivalent.

L'exploitant effectue des analyses des boues lors de la première année d'épandage ou lorsque des changements dans les traitements sont susceptibles de modifier leur qualité.

Pour les paramètres suivants les analyses sont renouvelées aux fréquences définies ci-après en fonction du tonnage de Matières Sèches épandues (hors chaux) :

Tonnes de MS épandues (hors chaux)	< 32	32 à 160	161 à 480	481 à 800	801 à 1600	1601 à 3200	3201 à 4800	> 4800
<u>Paramètres agronomiques :</u>								
Matière sèche, MO, pH, azote global, azote ammoniacal, rapport C/N, P2O5 total, K2O total, CaO total, MgO total	2	4	6	8	10	12	18	24
<u>Éléments traces métalliques :</u>								
Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn	2	2	4	6	9	12	18	24
<u>Composés traces organiques :</u>								
Fluoranthène, benzo(b)fluoranthène, benzo(a)pyrène, total des 7 principaux	/	2	2	3	4	6	9	12

PCB								
-----	--	--	--	--	--	--	--	--

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des boues sont conformes aux dispositions de l'annexe 2.c du présent arrêté préfectoral.

→ Surveillance des sols

Outre les analyses prévues au programme prévisionnel (article 13.2.2.7 du présent arrêté), les sols doivent être analysés sur chaque point de référence représentatif de chaque zone homogène :

- après l'ultime épandage, sur le ou les points de référence, en cas d'exclusion du périmètre d'épandage de la (ou des) parcelle(s) sur lesquelles ils se situent ;
- au minimum tous les dix ans en répartissant les analyses de façon à analyser environ 1/10 des parcelles de référence chaque année.

Ces analyses portent sur :

- les éléments traces métalliques suivants : Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn.
- le pH,
- la granulométrie,
- matière sèche (en %); matière organique (en %);
- azote global; azote ammoniacal (en NH₄) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en P₂O₅ échangeable); potassium total (en K₂O échangeable); calcium total (en CaO échangeable); magnésium total (en MgO échangeable) ;
- oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn).

Dans tous les cas, après l'ultime épandage et en l'absence de point de référence sur celle(s)-ci, les sols de la (des) parcelle(s) exclue(s) du périmètre d'épandage seront analysés.

L'exploitant définit à ce titre un réseau de parcelles de référence. Sur chaque point de référence, représentatif d'une zone homogène du point de vue cultural et pédologique, repéré par ses coordonnées Lambert.

Article 13.2.4 - Dossier de référence – L'étude de l'épandage

L'exploitant établit un dossier de référence systématiquement tenu à jour. Ce document détaille l'ensemble des facteurs montrant l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des boues, l'aptitude des sols à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation.

Cette étude de l'épandage apporte la justification que l'épandage est compatible avec les contraintes environnementales recensées ou les documents de planification existants et est conforme aux réglementations en vigueur.

Cette étude de l'épandage comprend au minimum :

- a) la présentation des boues : origine, quantités et caractéristiques ;
- b) la représentation cartographique au 1/25 000^e du périmètre d'étude et des zones aptes à l'épandage ;
- c) la représentation cartographique à une échelle appropriée, des parcelles aptes à l'épandage et de celles qui en sont exclues en précisant les motifs d'exclusion ;
- d) la liste des parcelles retenues avec leur référence cadastrale ;

- e) l'identification des contraintes liées au milieu naturel ou aux activités humaines dans le périmètre d'étude et l'analyse des nuisances qui pourraient résulter de l'épandage ;
- f) la description des caractéristiques des sols, des systèmes de culture et des cultures envisagées dans le périmètre d'étude ;
- g) une analyse des sols portant sur les paramètres mentionnés ci-dessous réalisée sur des parcelles et en un point de référence, représentatifs de chaque zone homogène (ces zones sont préalablement cartographiées en repérant les contraintes spécifiques) :
 - éléments traces : Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Zinc,
 - granulométrie,
 - matière sèche (en%), matière organique (en %),
 - pH,
 - azote global, azote ammoniacal (en NH_4),
 - rapport C/N,
 - phosphore total (en P_2O échangeable), potassium total (en K_2O échangeable), calcium total (en CaO échangeable), magnésium total (en MgO échangeable),
 - oligo-éléments (B,Co,Cu,Fe,Mn,Mo,Zn) ;
- h) la justification des doses d'apport et des fréquences d'épandage sur une même parcelle ;
- i) la description des modalités techniques de réalisation de l'épandage ;
- j) la description des modalités de surveillance des opérations d'épandage et de contrôle de la qualité des boues épandues ;
- k) la localisation, le volume et les caractéristiques des ouvrages d'entreposage et l'organisation des dépôts temporaires.

Cette étude d'épandage comporte un volet reprenant l'ensemble des accords écrits des exploitants agricoles des parcelles pour la mise en œuvre de l'épandage dans les conditions envisagées.

Une filière alternative d'élimination ou de valorisation des boues doit être prévue et opérationnelle en cas d'impossibilité temporaire de se conformer aux dispositions du présent arrêté. En particulier, l'incinération ou le compostage doivent être envisagés pour pallier toute difficulté temporaire.

L'étude d'épandage comporte un volet synthétique fixant de manière opérationnelle les conditions dans lesquelles il est pratiqué et notamment :

- les teneurs maximales en éléments et substances indésirables et en agents pathogènes présents dans les boues en ayant démontré préalablement l'innocuité des boues dans les conditions d'emploi prévues,
- les modes d'épandage,
- la quantité maximale annuelle d'éléments et de substances indésirables et de matières fertilisantes épandue ou utilisée pour l'irrigation à l'hectare,
- les restrictions d'épandage affectées spécifiquement à chaque zone homogène,
- les modes de gestion des dispositifs d'entreposage et les dépôts temporaires,
- la composition du cahier d'épandage avec l'identification et la signature des différents intervenants garantissant le respect des règles imposées,
- la composition des synthèses annuelles pour le Préfet, l'inspection des installations classées et les différents utilisateurs.

Un dispositif de suivi agronomique des épandages faisant appel à un organisme indépendant du producteur de boues, dans un objectif de préservation de la qualité des sols, des cultures et des produits peut-être mis en place. Si tel est le cas, et dans un objectif de préservation de

la qualité des sols, des cultures et des produits, les documents de suivi sont également transmis à la chambre d'agriculture, en même temps qu'au service de l'inspection des installations classées.

Article 14 Prévention des nuisances et des risques

Article 14.1 Prévention des nuisances sonores et des émissions lumineuses

Article 14.1.1 Aménagements

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

Article 14.1.2 Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R. 571-1 à R. 571-24 du code de l'environnement, à l'exception des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments visés par l'arrêté du 18 mars 2002 modifié, mis sur le marché après le 4 mai 2002, soumis aux dispositions dudit arrêté.

Article 14.1.3 Appareils de communication

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Article 14.1.4 Valeurs limites d'émergence

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les zones à émergence réglementée sont définies comme suit :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du présent arrêté d'autorisation de l'installation et de leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardin, terrasse, ...);

- les zones constructibles définies par les documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du présent arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles, définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardin, terrasse, ...) à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Article 14.1.5 Niveaux limites de bruit en limites d'Exploitation

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

PÉRIODES	PÉRIODE DE JOUR Allant de 7 h à 22 h, (sauf dimanches et jours fériés)	PÉRIODE DE NUIT Allant de 22 h à 7 h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)
Limite nord-est de la parcelle	50 dB(A)	50 dB(A)

Article 14.1.6 Mesures périodiques des niveaux sonores

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée tous les 5 ans. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure des émissions sonores est effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande du préfet, si l'installation fait l'objet de plaintes ou en cas de modification de l'installation susceptible d'impacter le niveau de bruit généré dans les zones à émergence réglementée.

Les résultats des mesures réalisées sont transmis au préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

Article 14.1.7 Émissions lumineuses

De manière à réduire la consommation énergétique et les nuisances pour le voisinage, l'exploitant prend les dispositions suivantes :

- les éclairages intérieurs des locaux sont éteints une heure au plus tard après la fin de l'occupation de ces locaux ;
- les illuminations des façades des bâtiments ne peuvent être allumées avant le coucher du soleil et sont éteintes au plus tard à 1 heure.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations d'éclairage destinées à assurer la protection des biens lorsqu'elles sont asservies à des dispositifs de détection de mouvement ou d'intrusion.

L'exploitant doit s'assurer que la sensibilité des dispositifs de détection et la temporisation du fonctionnement de l'installation sont conformes aux objectifs de sobriété poursuivis par la réglementation, ceci afin d'éviter que l'éclairage fonctionne toute la nuit.

Certaines zones pourront rester allumées pour des raisons de sécurité du personnel. L'exploitant prendra toutes les dispositions nécessaires pour que cet éclairage de sécurité génère le moins d'impact possible (orientation des luminaires, matériel performant, ...).

Article 14.2 Prévention des risques technologiques

Article 14.2.1 Principes directeurs

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien, ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

Article 14.2.2 Localisation des risques

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou mélanges dangereux stockés ou utilisés ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

Il distingue 3 types de zones :

- les zones à risque permanent ou fréquent ;
- les zones à risque occasionnel ;
- les zones où le risque n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée s'il se présente néanmoins.

Pour les zones à risque d'atmosphère explosive dues aux produits inflammables, l'exploitant définit :

- zone 0 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment ;
- zone 1 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal ;
- zone 2 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard n'est pas susceptible de se présenter ou n'est que de courte durée, s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

Pour les zones à risque d'atmosphère explosive dues aux poussières, l'exploitant définit :

- zone 20 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est présente dans l'air en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment ;
- zone 21 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal ;

- zone 22 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci.

Article 14.2.3 Localisation des stocks de substances et mélanges dangereux

L'inventaire et l'état des stocks des substances et mélanges dangereux seront tenus à jour dans un registre, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.

Article 14.2.4 Propreté de l'installation

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

Article 14.2.5 Contrôle des accès

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie.

Article 14.2.6 Circulation dans l'établissement

L'exploitant fixe les règles de circulation et de stationnement, applicables à l'intérieur de l'établissement. Elles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

Article 14.2.7 Dispositions constructives

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir détecter rapidement un départ d'incendie et s'opposer à la propagation d'un incendie.

Article 14.2.8 Intervention des services de secours

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours. Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

L'accès au site est conçu pour pouvoir être ouvert immédiatement sur demande des services publics d'incendie et de secours ou directement par ces derniers.

L'entrée principale de l'établissement doit être maintenue libre en toutes circonstances et accessible aux services d'intervention extérieurs à l'établissement.

Article 14.2.9 Installations électriques

Les installations électriques doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur. La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art.

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine. Les conducteurs sont mis en place de manière à éviter tout court-circuit.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les défauts relevés dans son rapport. L'exploitant conservera une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

Article 14.2.10 Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes:

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.

II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

Le stockage des liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol environnant que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

III. Les rétentions des stockages à l'air libre sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

IV. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Les aires de chargement et de déchargement routier sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

V. Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel.

L'élimination des substances ou mélanges dangereux récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté.

Article 14.3 Dispositions d'exploitation

Article 14.3.1 Surveillance de l'installation

L'exploitant désigne une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

Article 14.3.2 Travaux

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous les travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinés à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

Article 14.3.3 Vérification périodique et maintenance des équipements

L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

Article 14.3.4 Consignes d'exploitation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses,
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc...,
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

Article 14.3.5 Interdiction de feux

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

Article 14.3.6 Formation du personnel

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Article 14.4 Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours

Article 14.4.1 Définition générale des moyens

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci.

Article 14.4.2 Entretien des moyens d'intervention

Les équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Les matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie sont vérifiés périodiquement selon les référentiels en vigueur. L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance, de vérifications périodiques et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

Article 14.4.3 Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Article 14.5 Prévention des accidents liés au vieillissement

Les installations font l'objet d'un suivi spécifique afin de prévenir les risques d'accidents liés à la vétusté et au vieillissement de celles-ci et de s'assurer de leur niveau de sécurité.

L'exploitant réalise un état initial de l'installation à partir du dossier d'origine ou reconstitué de celle-ci, de ses caractéristiques de construction (matériau, code ou norme de construction, revêtement éventuel) et de l'historique des interventions réalisées dessus, lorsque ces informations existent.

L'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de l'installation.

ARTICLE 3 – SANCTIONS

Si les prescriptions fixées par le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues par le code de l'environnement peuvent être appliquées.

Toute mise en demeure, prise en application du code de l'environnement et des textes en découlant, non suivie d'effet, constitue un délit.

ARTICLE 4 – DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Caen (3 rue Arthur Le Duc – BP 25086 – 14050 CAEN cedex 4) :

1°) par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée ;

2°) par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de :

- l'affichage en mairie des dits actes dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du même code ;
- la publication de la décision sur le site internet des services de l'État dans la Manche prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application Télérecours citoyens, accessible par le site www.telerecours.fr.

Cette décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

ARTICLE 5 – MESURES DE PUBLICITÉ


Conformément aux dispositions de l'article R. 181-44 du code de l'environnement, une copie du présent arrêté est déposée à la Mairie de Carentan-les-Marais et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté est affiché à la Mairie de Carentan-les-Marais pendant une durée minimum d'un mois. Un certificat d'affichage du maire attestera l'accomplissement de cette formalité.

L'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État dans la Manche <http://www.manche.gouv.fr/Publications/Annonces-avis/installations-classees/> pendant une durée minimale de 4 mois.

ARTICLE 6 - EXÉCUTION

Le Secrétaire général de la préfecture, le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie et le maire de la commune de Carentan-les-Marais sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un exemplaire sera notifié à la mairie de Carentan-les-Marais.

Saint-Lô, le 30 JUIN 2020
Pour le préfet,
le Secrétaire Général

Laurent SIMPLICIEN



**PRÉFET
DE LA MANCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
Service de la coordination des politiques publiques
et de l'appui territorial
Bureau de l'environnement et de la concertation publique

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral complémentaire n° 20 - 87 du 30 juin 2020 mettant à jour les dispositions de l'autorisation d'exploiter la station d'épuration exploitée par la commune de Carentan-les-Marais à Carentan-les-Marais (commune déléguée de Saint-Côme-du-Mont).

Pour le Préfet,
La cheffe de service


Véronique NAËL

Annexe 1 :

- Plan de masse

Annexe 2 a :

- Liste des parcelles (7 pages)

Annexe 2 b :

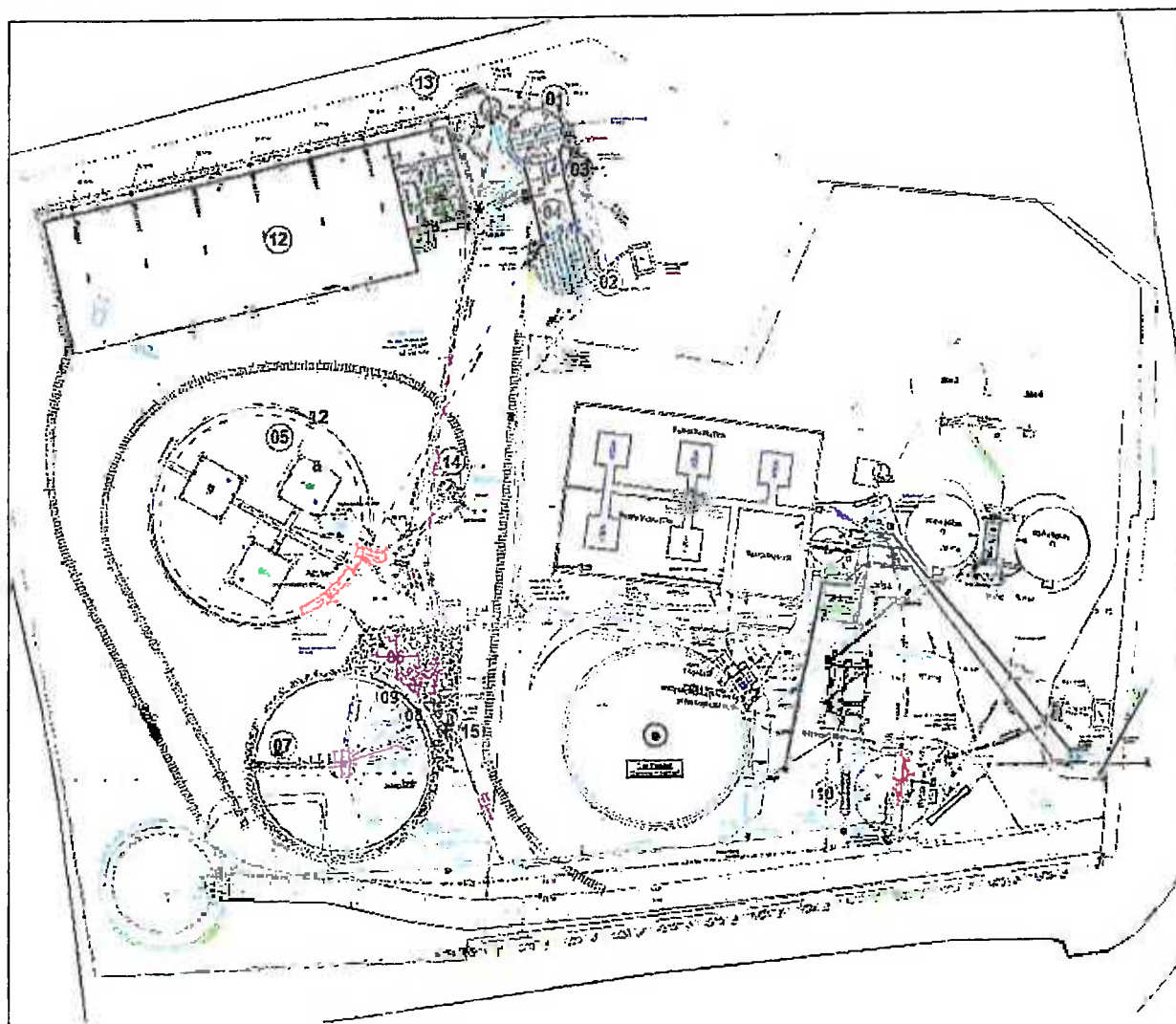
- Plan des parcelles (50 pages)

Annexe 2 c :

- Méthodes d'échantillonnage et d'analyse (4pages)



ANNEXE 1 : PLAN DE MASSE



Annexe 2a Tableau récapitulatif des parcelles

PLAN D'EPANDAGE	STEP CARENTAN-LES-MARAIS	TABLEAU RECAPITULATIF DES PARCELLES									Date	07/02/2020
-----------------	--------------------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------------

Agriculteur	Réf Parcelle	Réf cadastrales	Lieu-dit	Commune	Parcelle réf.	Surf. tot (ha)	SPE (ha)	Aptitude à l'épandage			Cause d'exclusion	Labour	Prairie	Commune déléguée
								Apt 2	Apt 1	Apt 0				
BLESTEL Joël	BLEJ01001	B165 ; B169		APPEVILLE (50)	Oui	7,97	5,75		5,75	2,22	Tiers + Cours d'eau		7,97	Appeville
BLESTEL Joël	BLEJ01002	B171* ; B172		APPEVILLE (50)	Non	4,63	4,38		4,38	0,25	Tiers	4,63		Appeville
BLESTEL Joël	BLEJ01003	B171* ; B170		APPEVILLE (50)	Oui	3,96	3,96		3,96			3,96		Appeville
BLESTEL Joël	BLEJ01004	B173		APPEVILLE (50)	Non	5,22	4,73		4,73	0,49	Cours d'eau	5,22		Appeville
BLESTEL Joël	BLEJ01005	B168 ; B177 ; B178		APPEVILLE (50)	Non	6,45	5,42		5,42	1,03	Cours d'eau	6,45		Appeville
BLESTEL Joël	BLEJ01006	C43 ; C44 ; C45		APPEVILLE (50)	Non	2,30	2,30	2,30				2,30		Appeville
BLESTEL Joël	BLEJ01007	C54 ; C55 ; C60 ; C61 ; C78		APPEVILLE (50)	Oui	8,09	7,70	7,70		0,39	Cours d'eau + Puits, Forages	8,09		Appeville
COUSIN Thierry	COUT01001	ZE14	La Boulangerie	STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,93	1,93		1,93			1,93		Ste Marie du Mont
COUSIN Thierry	COUT01002	ZE15	La Petite Dune	STE MARIE DU MONT (50)	Oui	17,76	15,64		15,64	2,12	Cours d'eau	17,76		Ste Marie du Mont
COUSIN Thierry	COUT01003	ZW18	Etauville	STE MARIE DU MONT (50)	Non	0,83	0,83		0,83			0,83		Ste Marie du Mont
DUFORT Christian	DUF010001	Y29 ; Y30	Village Dorléans	RAIDS (50)	Non	4,95	4,95	4,95				4,95		Raids
DUFORT Christian	DUF010002	Y36	Plan Birret	RAIDS (50)	Non	0,98	0,98	0,98					0,98	Raids
DUFORT Christian	DUF010003	Y37	Les Londes	RAIDS (50)	Non	5,72	5,72	5,72					5,72	Raids
DUFORT Christian	DUF010004	Y35	Les Trois Pêches	RAIDS (50)	Non	5,21	5,21	5,21				5,21		Raids
DUFORT Christian	DUF010005	T35 ; T36 ; T56	Passage Glord	RAIDS (50)	Non	4,13	4,13	4,13				4,13		Raids
DUFORT Christian	DUF010006	T39 ; T40*	pièce du chêne	RAIDS (50)	Non	4,67	2,88	2,88		1,79	Tiers	4,67		Raids
DUFORT Christian	DUF010007	T40*	L'Oserie	RAIDS (50)	Non	1,77	1,23	1,23		0,54	Tiers	1,77		Raids
DUFORT Christian	DUF010008	Z041	Grande pièce	AUXAIS (50)	Non	4,03	3,30	3,30		0,73	Tiers + Cours d'eau		4,03	Auxais
DUFORT Christian	DUF010009	Z042 ; Z043	Pièce d'en face	AUXAIS (50)	Non	10,47	10,41	10,41		0,06	Tiers		10,47	Auxais
DUFORT Christian	DUF010010	Z04*	Maugerie 1	AUXAIS (50)	Non	1,52	1,01	1,01		0,51	Tiers		1,52	Auxais
DUFORT Christian	DUF010011	Z04*	Maugerie 2	AUXAIS (50)	Non	2,58	2,58	2,58					2,58	Auxais
DUFORT Christian	DUF010012	Z04*	Maugerie 3	AUXAIS (50)	Non	2,90	2,90	2,90					2,90	Auxais
DUFORT Christian	DUF010013	ZH39	Les Courtilères	AUXAIS (50)	Non	0,57	0,00			0,57	Tiers		0,57	Auxais
DUFORT Christian	DUF010014	Z062 ; Z063	Le Virage	TERRE-ET-MARAIS (50)	Oui	2,56	2,39	2,39		0,17	Cours d'eau + Puits, Forages		2,56	Sainteny
FLAMBARD Régis	FLAJ01002	ZE13	Pénème	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	1,68	1,31		1,31	0,37	Cours d'eau	1,68		Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ01003	A309	Houesville	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	1,00	1,00	1,00				1,00		Houesville
FLAMBARD Régis	FLAJ01004	ZA27	Vauxelle	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	3,27	3,27	3,27				3,27		Angoville-au-Plain
FLAMBARD Régis	FLAJ01005	ZA8	Les Mariots	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	5,43	3,86		3,86	1,57	Cours d'eau		5,43	Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ01007	ZA15 ; ZA16	Les Compagnes	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	8,37	8,37	8,37				8,37		Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ01008	ZA4 ; ZA19	Le Clos en Face	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	7,47	4,94		4,94	2,53	Tiers + Cours d'eau		7,47	Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ01014	ZE16 ; ZE17	La Borquette	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	5,64	3,32		3,32	2,32	Cours d'eau		5,64	Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ01015	ZH45 ; ZH46 ; ZH47	Les Orlers	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	12,79	2,95		2,95	9,84	Cours d'eau		12,79	Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ01016	Z078 ; Z081	Route de Houesville	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,98	2,03	2,03		0,95	Tiers	2,98		Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ01020	ZE1	Les Afores Pelées	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	6,93	3,66		3,66	3,27	Cours d'eau		6,93	Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ0106A	ZA53*	Le Grand Clos	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	5,71	5,71	5,71				5,71		Saint-Côme-du-Mont
FLAMBARD Régis	FLAJ0106B	ZA53*	Le Grand Clos	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	6,81	6,81	6,81				6,81		Saint-Côme-du-Mont
FOSSEY Vincent	FOSV01001	ZB11	La Guinguette	MEAUTIS (50)	Non	4,97	4,97	4,97					4,97	Méautis
FOSSEY Vincent	FOSV01002	ZP57 ; ZP58 ; ZP59	Les avenues	MEAUTIS (50)	Non	7,60	7,60	7,60				7,60		Méautis

PLAN D'EPANDAGE	STEP CARENTAN-LES-MARAIS									Date	07/02/2020			
FOSSEY Vincent	FOSV01003	ZH28 ; ZH107*	labour le raquer	MEAUTIS (50)	Non	1,94	1,94	1,94				1,94		Méaulis
FOSSEY Vincent	FOSV01004	ZH16 ; ZH95 ; ZH98 ; ZH107*	herbage le raquer	MEAUTIS (50)	Non	8,31	7,03	7,03		1,28	Tiers		8,31	Méaulis
FOSSEY Vincent	FOSV01005	ZE15	la grande	MEAUTIS (50)	Non	4,63	4,63	4,63				4,63		Méaulis
FOSSEY Vincent	FOSV01006	ZH47 ; ZH48 ; ZH57		TERRE-ET-MARAIS (50)	Oui	4,21	3,71	3,71		0,50	Tiers	4,21		Saint-Georges-de-Bohon
FOSSEY Vincent	FOSV01007	ZA69		TERRE-ET-MARAIS (50)	Non	5,58	5,58	5,58				5,58		Saint-Georges-de-Bohon
FOSSEY Vincent	FOSV01008	ZA129		TERRE-ET-MARAIS (50)	Non	2,51	1,94	1,94		0,57	Tiers	2,51		Saint-Georges-de-Bohon
FOSSEY Vincent	FOSV01009	ZC11 ; ZC15	Decloué	TERRE-ET-MARAIS (50)	Non	4,66	3,34	3,34		1,32	Tiers		4,66	Saint-Georges-de-Bohon
FOSSEY Vincent	FOSV01010	ZA81	Les Carderles	TERRE-ET-MARAIS (50)	Non	2,20	2,20	2,20					2,20	Saint-Georges-de-Bohon
FOSSEY Vincent	FOSV01011	ZC36	Le Flaque	TERRE-ET-MARAIS (50)	Non	0,91	0,68	0,68		0,23	Tiers + Cours d'eau	0,91		Saint-Georges-de-Bohon
GODEFROY David	GODM01001	A125 ; A126 ; A127 ; A128	Le Telon	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,86	3,66	3,66		1,20	Cours d'eau		4,86	Calz
GODEFROY David	GODM01002	A59	le telon	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,51	0,86	0,86		0,65	Tiers + Cours d'eau	1,51		Calz
GODEFROY David	GODM01003	A133	le telon	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	3,05	2,51	2,51		0,54	Tiers	3,05		Calz
GODEFROY David	GODM01004	A132	le telon	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,72	2,26	2,26		0,46	Tiers	2,72		Calz
GODEFROY David	GODM01005	A131	le telon	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,00	1,18	1,18		0,82	Cours d'eau		2,00	Calz
GODEFROY David	GODM01006	A129	le telon	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,43	1,36	1,36		0,07	Tiers	1,43		Calz
GODEFROY David	GODM01007	A16	le telon	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,72	0,70	0,70		2,02	Tiers + Cours d'eau		2,72	Calz
GODEFROY David	GODM01008	A58		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	0,57	0,23	0,23		0,34	Tiers		0,57	Calz
GODEFROY David	GODM01009	ZE17 ; ZE76	La Fourchette	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	6,56	6,56	6,56				6,56		Saint-Hilaire Petitville
GODEFROY David	GODM01010	A217 ; A218 ; A220		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	11,68	8,33		8,33	3,35	Tiers + Cours d'eau		11,68	Brévands
GODEFROY David	GODM01011	A60 ; A61	derrière la maison	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,26	1,26	1,26		1,00	Tiers + Cours d'eau	2,26		Calz
GODEFROY David	GODM01013	AB22 ; AB63 ; AB64 ; AB65 ; AB68	lot 13	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	8,83	2,88		2,88	5,95	Cours d'eau	8,83		Brévands
GODEFROY David	GODM01014	C159 ; C160	bien communal	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,06	4,06	4,06				4,06		Brévands
GODEFROY David	GODM01015	C16 ; C17 ; C18 ; C19 ; C20 ; C21		CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	7,38	7,06	7,06		0,32	Tiers	7,38		Brévands
HAIZE Michel	HAIM01005	B47 ; B48	Terre de l'église	AUDOUVILLE-LA-HUBERT (50)	Non	1,98	1,98	1,98						Audouville la Hubert
HAIZE Michel	HAIM01006	A89	le petit camp	AUDOUVILLE-LA-HUBERT (50)	Non	0,63	0,63	0,63				0,63		Audouville la Hubert
HAIZE Michel	HAIM01007	B92 ; B93	Le Brac	AUDOUVILLE-LA-HUBERT (50)	Oui	5,10	4,39		4,39	0,71	Tiers	5,10		Audouville la Hubert
HAIZE Michel	HAIM01008	B37 ; B47	Le Bals David	SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE (50)	Non	2,12	0,00			2,12	Cours d'eau		2,12	Saint Germain de Varreville
HAIZE Michel	HAIM01009	VA58	Le Bulsan	AUDOUVILLE-LA-HUBERT (50)	Non	2,03	0,00			2,03	Tiers + Cours d'eau		2,03	Audouville la Hubert
HAIZE Michel	HAIM01010	B44	La Sainte Honorine	AUDOUVILLE-LA-HUBERT (50)	Non	0,87	0,87	0,87				0,87		Audouville la Hubert
HAIZE Michel	HAIM0101A	B407	La Butte	SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE (50)	Non	1,20	0,00			1,20	Cours d'eau		1,20	Saint Germain de Varreville
HAIZE Michel	HAIM0101B	B408	La Butte	SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE (50)	Non	4,00	1,56		1,56	2,44	Cours d'eau		4,00	Saint Germain de Varreville
HAIZE Michel	HAIM0101C	B409	La Butte	SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE (50)	Non	1,64	0,00			1,64	Cours d'eau		1,64	Saint Germain de Varreville
HEQUET Yves	HEQY01001	Z152*	La Bergerie	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	10,40	9,37	9,37		1,03	Tiers		10,40	Carentan
HEQUET Yves	HEQY01003	Z115	La Bergerie	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	3,34	3,28	3,28		0,06	Tiers		3,34	Carentan
HEQUET Yves	HEQY01004	Z117 ; Z118	La Bergerie 4A	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,08	3,08	3,08					3,08	Carentan
HEQUET Yves	HEQY01005	ZE29	Le Bras Penda A	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,90	2,90	2,90					2,90	Carentan
HEQUET Yves	HEQY01006	ZE41	Le Bras Penda B	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	5,84	5,62	5,62		0,22	Tiers		5,84	Carentan
HEQUET Yves	HEQY01007	Z110	LOT 5	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,00	1,67	1,67		0,33	Tiers		2,00	Carentan
HEQUET Yves	HEQY01008	Z18	LE SAPIN	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,39	3,13	3,13		0,26	Tiers + Cours d'eau		3,39	Carentan
HEQUET Yves	HEQY01009	Z17		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,19	1,29	1,29		0,90	Tiers		2,19	Carentan

PLAN D'EPANDAGE	STEP CARENTAN-LES-MARAIS									TABLEAU RECAPITULATIF DES PARCELLES									Date	07/02/2020				
HEQUET Yves	HEQV01010	Z16 ; Z192			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	6,76	3,50	3,50			3,26	Tiers				6,75	Carentan						
LECUYER Vincent	LECV01002	B55 ; B57 ; B61 ; B63			AUDOUVILLE-LA-HUBERT (50)	Non	5,13	5,13	5,13						5,13		Audouville la Hubert							
LECUYER Vincent	LECV01003	ZC72			BLOSVILLE (50)	Oul	2,19	2,19	2,19						2,19		Blosville							
LECUYER Vincent	LECV01004	ZA66 ; ZA67 ; ZA68			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,53	2,13	2,13			2,40	Tiers		4,53		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01005	A280 ; A284			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	5,20	5,20	5,20						5,20		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01006	A248 ; A249 ; A259 ; A260			CARENTAN LES MARAIS (50)	Oul	3,10	2,54	2,54			0,56	Tiers		3,10		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01007	A263 ; A262			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,15	1,13	1,13			0,02	Tiers		1,15		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01008	ZA12			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,34	0,63	0,63			0,71	Tiers		1,34		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01009	A317 ; A318			CARENTAN LES MARAIS (50)	Oul	4,10	4,07		4,07		0,03	Tiers		4,10		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01010	B151			HIESVILLE (50)	Non	20,45	19,59	19,59			0,87	Tiers		20,45		Hiesville							
LECUYER Vincent	LECV01011	B60 ; B139			HIESVILLE (50)	Oul	9,81	7,94	7,94			1,87	Cours d'eau		9,81		Hiesville							
LECUYER Vincent	LECV01012	B81			HIESVILLE (50)	Oul	10,11	10,11	10,11						10,11		Hiesville							
LECUYER Vincent	LECV01013	B75			HIESVILLE (50)	Non	2,95	1,78		1,78		1,17	Cours d'eau		2,95		Hiesville							
LECUYER Vincent	LECV01014	A69 ; A71	Hamelin		CARENTAN LES MARAIS (50)	Oul	9,36	5,33		5,33		4,03	Cours d'eau		9,36		Angoville-au-Plain							
LECUYER Vincent	LECV01015	ZA5 ; ZA33			CARENTAN LES MARAIS (50)	Oul	6,02	5,78	5,78			0,24	Tiers		6,02		Angoville-au-Plain							
LECUYER Vincent	LECV01016	ZA8 ; ZA9			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,42	3,42	3,42						3,42		Angoville-au-Plain							
LECUYER Vincent	LECV01017	ZA10 ; ZA11			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,17	3,17	3,17						3,17		Angoville-au-Plain							
LECUYER Vincent	LECV01018	A231			STE MERE EGLISE (50)	Non	8,05	6,87	6,87			1,18	Cours d'eau		8,05		Carquebut							
LECUYER Vincent	LECV01019	A242 ; A243 ; A244 ; A245			STE MERE EGLISE (50)	Non	10,17	3,70		3,70		6,47	Cours d'eau		10,17		Carquebut							
LECUYER Vincent	LECV01020	A215			STE MERE EGLISE (50)	Oul	4,00	4,00	4,00						4,00		Carquebut							
LECUYER Vincent	LECV01021	A191 ; A216			STE MERE EGLISE (50)	Non	4,70	4,70	4,70						4,70		Carquebut							
LECUYER Vincent	LECV01022	A217			STE MERE EGLISE (50)	Non	8,69	7,86	7,86			0,83	Tiers		8,69		Carquebut							
LECUYER Vincent	LECV01023	B475 ; B483			STE MERE EGLISE (50)	Oul	14,45	12,66	12,66			1,79	Tiers + Cours d'eau + Puits, Forages		14,45		Carquebut							
LECUYER Vincent	LECV01024	ZD4			BLOSVILLE (50)	Non	4,11	1,38		1,38		2,73	Tiers + Cours d'eau		4,11		Blosville							
LECUYER Vincent	LECV01025	ZD34			BLOSVILLE (50)	Non	8,59	8,10	8,10			0,49	Tiers + Cours d'eau		8,59		Blosville							
LECUYER Vincent	LECV01026	ZC2 ; ZC3			BLOSVILLE (50)	Non	3,38	2,31	2,31			1,07	Tiers		3,38		Blosville							
LECUYER Vincent	LECV01027	ZC4			BLOSVILLE (50)	Non	7,38	7,38	7,38						7,38		Blosville							
LECUYER Vincent	LECV01028	ZA6 ; ZC4*			STE MERE EGLISE (50)	Non	8,96	8,96	8,96						8,96		Carquebut							
LECUYER Vincent	LECV01029	A313 ; A316 ; A335 ; ZA5			STE MERE EGLISE (50)	Non	5,64	5,64	5,64						5,64		Carquebut							
LECUYER Vincent	LECV01030	A312			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,64	3,64	3,64						3,64		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01031	A313			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,18	4,18	4,18						4,18		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01032	A315			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,87	3,58	3,58			0,29	Tiers		3,87		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01033	ZA89			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,20	3,40	3,40			0,80	Tiers		4,20		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01034	ZA11			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	5,48	5,34	5,34			0,14	Cours d'eau		5,48		Saint-Côme-du-Mont							
LECUYER Vincent	LECV01035	B87 ; B88 ; B89 ; ZA10*			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	7,38	3,28		3,28		4,10	Cours d'eau		7,38		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01036	Z425			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	0,83	0,83	0,83						0,83		Angoville-au-Plain							
LECUYER Vincent	LECV01037	ZA16			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	9,25	4,16		4,16		5,09	Tiers + Cours d'eau		9,25		Carentan							
LECUYER Vincent	LECV01038	B91			CARENTAN LES MARAIS (50)	Oul	6,09	4,45		4,45		1,64	Tiers + Cours d'eau		6,09		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01045	A275			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	0,65	0,55	0,55			0,10	Tiers		0,65		Houesville							
LECUYER Vincent	LECV01048	B211 ; B218 ; B320 ; B322 ; B324			CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,45	1,10		1,10		0,35	Tiers		1,45		Houesville							

PLAN D'EPANDAGE	STEP CARENTAN-LES-MARAIS										Date	07/02/2020				
TABLEAU RECAPITULATIF DES PARCELLES																
LECUYER Vincent	LECV01135	A258 ; A285		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,55	2,55	2,55				2,55		Houesville		
LECUYER Vincent	LECV01136	ZC29 ; ZC30*		CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	8,70	8,70	8,70				8,70		Angoville-au-Plain		
LECUYER Vincent	LECV01138	A257 ; A258 ; A259 ; A260 ; A261	La Courtele	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	15,41	12,52		12,52	2,89	Cours d'eau		15,41	Houesville		
LECUYER Vincent	LECV01141	A268 ; A271 ; A273		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,43	2,42	2,42		1,01	Tiers		3,43	Houesville		
LECUYER Vincent	LECV01142	A13 ; A15		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,50	3,38	3,38		0,12	Tiers		3,50	Angoville-au-Plain		
LECUYER Vincent	LECV01143	A192 ; A193		STE MERE EGLISE (50)	Non	3,21	3,21	3,21					3,21	Carquebut		
LECUYER Vincent	LECV01144	A314		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,11	1,11	1,11					1,11	Houesville		
LECUYER Vincent	LECV01145	A311		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,66	1,66	1,66					1,66	Houesville		
LECUYER Vincent	LECV01146	ZA14		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	0,85	0,85	0,85				0,85		Houesville		
LEFORT Catherine	LEFC01001	Z83		MEAUTIS (50)	Oui	2,20	1,83		1,83	0,37	Cours d'eau		2,20	Méaulis		
LEFORT Catherine	LEFC01002	Z82		MEAUTIS (50)	Non	3,72	2,15		2,15	1,57	Tiers + Cours d'eau		3,72	Méaulis		
LEGRAND Daniel	LEGD05001	A634 ; A635	La Grande Parcelle	AUVERS (50)	Non	5,21	4,12	4,12		1,09	Tiers	5,21		Auvers		
LEGRAND Daniel	LEGD05002	A936	Le Fossé	AUVERS (50)	Oui	3,95	3,95	3,95				3,95		Auvers		
LEGRAND Daniel	LEGD05003	B104 ; B105	Le Grand Chemin	AUVERS (50)	Non	3,12	2,36	2,36		0,76	Tiers	3,12		Auvers		
LEGRAND Daniel	LEGD05004	A920 ; A921 ; A922	Chasse de la Verreille	AUVERS (50)	Non	2,93	2,93	2,93				2,93		Auvers		
LEGRAND Daniel	LEGD05005	A637 ; A638 ; A647	Devant la Maison	AUVERS (50)	Non	5,00	4,38	4,38		0,62	Tiers	5,00		Auvers		
LEGRAND Daniel	LEGD05006	A659 ; A661	Devant la Ferme	AUVERS (50)	Non	4,00	0,00			4,00	Périmètre de protection de captage	4,00		Auvers		
LELOUP Catherine	LELCD3001	Z111	le clos caillou	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,92	2,46	2,46		0,46	Tiers	2,92		Carentan		
LELOUP Catherine	LELCD3002	ZP32	La Quarantaine	MEAUTIS (50)	Non	4,50	3,28	3,28		1,22	Tiers	4,50		Méaulis		
LELOUP Catherine	LELCD3003	ZE22	Les Faudrocs	MEAUTIS (50)	Oui	3,08	3,08	3,08				3,08		Méaulis		
LELOUP Catherine	LELCD3004	ZE26 ; ZE29	pièce martin	MEAUTIS (50)	Non	8,01	7,96	7,96		0,05	Tiers	8,01		Méaulis		
LELOUP Catherine	LELCD3005	ZE30 ; ZE355*	Pièce du Haut	MEAUTIS (50)	Oui	3,52	2,34	2,34		1,18	Tiers	3,52		Méaulis		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02001	ZM23*	N°13	STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,24	0,90	0,90		0,34	Cours d'eau	1,24		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02002	ZM21	ILOT5	STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,64	0,81		0,81	0,83	Tiers + Cours d'eau	1,64		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02003	ZM4*	ILOT6	STE MARIE DU MONT (50)	Oui	2,20	1,80	1,80		0,40	Tiers + Cours d'eau	2,20		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02004	ZP6*	ILOT7A	STE MARIE DU MONT (50)	Non	4,29	4,29	4,29				4,29		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02005	ZP6* ; ZP7*	ILOT7B	STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,40	1,40	1,40				1,40		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02006	ZP12	ILOT8	STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,70	1,70	1,70				1,70		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02007	ZR8	ILOT11	STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,11	0,88	0,88		0,23	Tiers + Cours d'eau	1,11		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02008	ZP33	ILOT12	STE MARIE DU MONT (50)	Non	0,83	0,23	0,23		0,60	Tiers	0,83		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02009	ZP6*		STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,10	1,10	1,10				1,10		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02010	ZP7*		STE MARIE DU MONT (50)	Non	0,50	0,50	0,50				0,50		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02011	ZM23*		STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,00	0,55	0,55		0,45	Tiers + Cours d'eau	1,00		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02012	Z15		STE MARIE DU MONT (50)	Oui	5,85	3,41		3,41	2,44	Cours d'eau	5,85		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02013	ZP6*		STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,50	1,50	1,50				1,50		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02014	ZP26* ; ZP27 ; ZP28		STE MARIE DU MONT (50)	Non	5,50	4,91	4,91		0,59	Cours d'eau	5,50		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02015	ZP20 ; ZM22		STE MARIE DU MONT (50)	Non	6,00	3,13		3,13	2,87	Tiers + Cours d'eau	6,00		Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02016	ZN6		STE MARIE DU MONT (50)	Non	2,00	1,55	1,55		0,45	Tiers + Cours d'eau		2,00	Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02017	ZM4*		STE MARIE DU MONT (50)	Non	3,50	2,23		2,23	1,27	Cours d'eau		3,50	Ste Marie du Mont		
LESSELINE Jean-Philippe	LESJ02018	ZM4*		STE MARIE DU MONT (50)	Non	2,00	2,00	2,00					2,00	Ste Marie du Mont		

PLAN D'EPANDAGE	STEP CARENTAN-LES-MARAIS								TABLEAU RECAPITULATIF DES PARCELLES								Date	07/02/2020			
MARIE Stéphane	MARS02001	ZE17	Senauville	MEAUTIS (50)	Non	1,91	1,07	1,07		0,84	Tiers		1,91			Méaulis					
MARIE Stéphane	MARS02003	A24 ; A790 ; A791		AUVERS (50)	Non	3,76	2,12		7,12	1,64	Cours d'eau		3,76			Auvers					
MARIE Stéphane	MARS02005	A795		AUVERS (50)	Non	2,20	2,20	2,20					2,20			Auvers					
MARIE Stéphane	MARS02006	ZD13	derrière la maison	MEAUTIS (50)	Non	2,00	1,96	1,96		0,04	Tiers		2,00			Méaulis					
MARIE Stéphane	MARS02007	ZD117	Bout du Chemin	MEAUTIS (50)	Non	2,90	2,90	2,90					2,90			Méaulis					
MARIE Stéphane	MARS02008	ZD117	Poisson	MEAUTIS (50)	Non	3,85	3,23	3,23		0,57	Tiers		3,85			Méaulis					
MARIE Stéphane	MARS02009	A786		AUVERS (50)	Non	0,68	0,00			0,68	Périmètre de protection de captage		0,68			Auvers					
MARIE Stéphane	MARS02010	ZD13		MEAUTIS (50)	Non	0,85	0,85	0,85					0,85			Méaulis					
MAUGER Pascal	MAUP01001	B78 ; B79 ; B80	Bout de Blasville	SEBEVILLE (50)	Non	9,87	9,87	9,87					9,87			Sebeville					
MAUGER Pascal	MAUP01004	ZB28 ; ZB36	Les Ruelles	BLOSVILLE (50)	Oui	6,30	5,45	5,45		0,85	Tiers		6,30			Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01009	ZC146	Perrotterre	BLOSVILLE (50)	Non	6,08	3,29	3,29		2,79	Tiers			6,08		Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01014	ZC77*	le petit angot	BLOSVILLE (50)	Non	2,50	1,71	1,71		0,79	Tiers			2,50		Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01015	ZC75*	le petit angot	BLOSVILLE (50)	Non	1,74	1,65	1,65		0,09	Tiers			1,74		Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01016	ZA2 ; ZC74 ; ZC75*	Le Petit Angot	BLOSVILLE (50)	Non	5,37	5,23	5,23		0,14	Puits, Forages			5,37		Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01017	ZC75* ; ZC76	le petit angot	BLOSVILLE (50)	Oui	5,22	5,22	5,22					5,22			Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01018	ZC75*	le petit angot	BLOSVILLE (50)	Oui	7,56	7,56	7,56						7,56		Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01020	ZC73	l'etaublon	BLOSVILLE (50)	Non	2,42	2,42	2,42						2,42		Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01021	ZC75*	Derrière La Ferme	BLOSVILLE (50)	Non	2,35	2,26	2,26		0,09	Puits, Forages			2,35		Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01023	ZC36*		BLOSVILLE (50)	Non	3,74	3,25	3,25		0,49	Tiers			3,74		Blosville					
MAUGER Pascal	MAUP01024	ZC36* ; ZC77*		BLOSVILLE (50)	Non	3,41	3,41	3,41						3,41		Blosville					
PASQUETTE Rémi	PASRD0004	B25*	Nid de Selle	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,45	1,23	1,23		0,22	Puits, Forages		1,45			Brucheville					
PASQUETTE Rémi	PASRD0006	B64	La Brilquebec	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,50	2,43		2,43	2,07	Cours d'eau		4,50			Brucheville					
PASQUETTE Rémi	PASRD0007	B85	La Bassinette	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,89	1,88	1,88					1,88			Brucheville					
PASQUETTE Rémi	PASRD0009	B104	Barbentane	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	5,30	3,45		3,45	1,85	Cours d'eau			5,30		Brucheville					
PASQUETTE Rémi	PASRD0010	B112	Les Grèves	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	3,80	1,50		1,50	2,30	Cours d'eau		3,80			Brucheville					
PASQUETTE Rémi	PASRD0011	B120	Les Grèves	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,53	2,00		2,00	1,53	Cours d'eau			3,53		Brucheville					
PASQUETTE Rémi	PASRD0016	ZR15	Le Grand Vey	STE MARIE DU MONT (50)	Non	3,08	2,20		2,20	0,88	Tiers + Cours d'eau		3,08			Ste Marie du Mont					
PASQUETTE Rémi	PASRD008A	B06 ; B203 ; B206	Les Frigoliettes	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	11,00	7,98		7,98	3,02	Cours d'eau			11,00		Brucheville					
PASQUETTE Rémi	PASRD008B	B194	Les Rols	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,40	2,49		2,49	1,91	Cours d'eau		4,40			Brucheville					
POISSON Jacques	POIJD0001	ZK23		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,67	3,15	3,15		0,52	Tiers + Cours d'eau			3,67		Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0002	ZK25 ; ZK26 ; ZK38 ; ZK39		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,80	2,82	2,82		0,98	Tiers + Cours d'eau		3,80			Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0003	ZK7 ; ZK75* ; ZK76		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	6,06	4,14	4,14		1,92	Tiers + Cours d'eau			6,06		Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0004	ZK75*		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,15	2,07	2,07		1,08	Tiers			3,15		Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0005	ZK1 ; ZK46 ; ZK52	Le monnier	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	6,53	5,03	5,03		1,50	Tiers			6,53		Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0006	Z144		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,73	2,13	2,13		2,60	Tiers + Cours d'eau			4,73		Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0007	ZE1 ; ZE2 ; ZE3 ; ZE4	Le Passaux	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	9,44	8,59	8,59		0,85	Tiers			9,44		Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0008	ZE20 ; ZE21		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,57	0,00			2,57	Tiers			2,57		Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0009	ZC35 ; ZC38		TERRE-ET-MARAIS (50)	Oui	6,02	4,17	4,17		1,85	Tiers + Cours d'eau			6,02		Saint-Georges-de-Bohon					
POISSON Jacques	POIJD0010	ZK60		CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	12,50	9,04	9,04		3,46	Tiers + Cours d'eau			12,50		Carentan					
POISSON Jacques	POIJD0011	D101 ; D102 ; D103 ; D109		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	7,92	3,74		3,74	4,18	Cours d'eau			7,92		Carentan					

PLAN D'EPANDAGE	STEP CARENTAN-LES-MARAIS									Date	07/02/2020				
TABLEAU RECAPITULATIF DES PARCELLES															
POISSON Jacques	POI01012	ZK60		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,00	3,30	3,30		0,70	Tiers + Cours d'eau	4,00		Carentan	
VRAC Philippe	VRAP01002	B155 ; B156 ; B157 ; B158 ; B159		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	23,36	10,81		10,81	12,55	Cours d'eau		23,36	Angoville-au-Plain	
VRAC Philippe	VRAP01005	A29* ; A30 ; A31		CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	5,43	5,43	5,43					5,43	Vierville	
VRAC Philippe	VRAP01006	A50		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,27	1,27	1,27				1,27		Vierville	
VRAC Philippe	VRAP01007	B40 ; B41		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,45	1,21		1,21	1,24	Cours d'eau		2,45	Vierville	
VRAC Philippe	VRAP01008	B47		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,23	1,04		1,04	0,19	Cours d'eau		1,23	Vierville	
VRAC Philippe	VRAP01009	A58		CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	4,09	4,09	-0,09				4,09		Angoville-au-Plain	
VRAC Philippe	VRAP01010	C97		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,51	0,00			1,51	Tiers + Cours d'eau		1,51	Carentan	
VRAC Philippe	VRAP01011	B161 ; B174		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	3,86	2,46		2,46	1,40	Cours d'eau		3,86	Angoville-au-Plain	
VRAC Philippe	VRAP01013	B50		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,21	0,94		0,94	0,27	Cours d'eau		1,21	Vierville	
VRAC Philippe	VRAP01014	A39		CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	4,38	4,38		4,38			4,38		Vierville	
VRAC Philippe	VRAP01016	A50		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,75	1,75		1,75				1,75	Vierville	
VRAC Philippe	VRAP0101a	B120 ; B133 ; B135 ; B136 ; B137		CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	17,56	10,01		10,01	7,55	Cours d'eau		17,56	Angoville-au-Plain	
VRAC Philippe	VRAP0101b	B134		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,70	3,23		3,23	1,47	Cours d'eau	4,70		Angoville-au-Plain	
VRAC Philippe	VRAP0112a	C179 ; C180		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	5,83	5,24	5,24		0,59	Tiers		5,83	Brucheville	
VRAC Philippe	VRAP0112b	C177		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	1,01	1,01	1,01				1,01		Brucheville	
MAUGER Jean Paul	MAU03012	ZL21 ; ZL22 ; ZL23	Robec	STE MERE EGLISE (50)	Oui	11,76	11,54	11,54		0,22	Point d'eau	11,76		Ste Mère Eglise	
MAUGER Jean Paul	MAU0304A	Z115 ; A154	Le Flots	STE MERE EGLISE (50)	Oui	16,50	13,84	13,84		2,66	Tiers	16,50		Beuteville-au-Plain	
MAUGER Jean Paul	MAU03005	A35 ; A364 ; A365	Foucarville	STE MERE EGLISE (50)	Non	3,25	3,25	3,25				3,25		Foucarville	
MAUGER Jean Paul	MAU03013	ZE32 ; ZE33 ; ZE85* ; ZE132	Pointe Colette	STE MERE EGLISE (50)	Oui	19,11	15,26	15,26		3,85	Tiers	19,11		Ste Mère Eglise	
MAUGER Jean Paul	MAU0301A	ZK4*	Les Labours	STE MERE EGLISE (50)	Non	4,40	4,27	4,27		0,13	Point d'eau	4,40		Ste Mère Eglise	
MAUGER Jean Paul	MAU03010	ZK3 ; ZK4*	Le Coisnets	STE MERE EGLISE (50)	Non	5,50	5,37	5,37		0,13	Point d'eau	5,50		Ste Mère Eglise	
PASQUETTE René	PASRC109B	B100 ; B101 ; B103 ; B252		CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	11,02	8,45		8,45	2,57	Tiers + Cours d'eau		11,02	Brucheville	
DUMESNIL Alexis	DUMAD1009	ZP8 ; ZP56	Le Camp	MEAUTIS (50)	Oui	5,82	5,82	5,82				5,82		Méautis	
DUMESNIL Alexis	DUMAD101B	A240 ; A241	La Barrique	APPEVILLE (50)	Non	1,24	1,24		1,24			1,24		Appeville	
DUMESNIL Alexis	DUMAD1019	B117 ; B118 ; B119	Blanchepierre	AUVERS (50)	Non	2,98	2,94	2,94		0,04	Tiers + Point d'eau	2,98		Auvers	
DUMESNIL Alexis	DUMAD103A	B384 ; B385 ; B386 ; B387 ; B388 ; B390	Beccard	AUVERS (50)	Oui	10,67	8,26	8,26		2,41	Cours d'eau	10,67		Auvers	
DUMESNIL Alexis	DUMAD1017	A286 ; A287 ; A304 ; A305 ; A306	Appeville	APPEVILLE (50)	Oui	7,03	5,11		5,11	1,92	Tiers	7,03		Appeville	
L'HONNEUR Hubert	LHOHO1001	ZK29	Michel Noël	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,11	1,27	1,27		0,84	Tiers	2,11		Montmartin-en-Graines	
L'HONNEUR Hubert	LHOHO1002	ZL2*	Le Plan	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,20	2,20	2,20				2,20		Montmartin-en-Graines	
L'HONNEUR Hubert	LHOHO1003	ZL1 ; ZL2*	Les Galeries	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,50	3,93	3,93		0,57	Tiers	4,50		Montmartin-en-Graines	
L'HONNEUR Hubert	LHOHO1005	ZK70 ; ZK71 ; ZL2* ; ZL3 ; ZL4 ; ZL5*	Remilly	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	11,87	10,44		10,44	1,43	Tiers	11,87		Montmartin-en-Graines	
L'HONNEUR Hubert	LHOHO1007	ZK39*	Dapigny	CARENTAN LES MARAIS (50)	Oui	5,00	4,45		4,45	0,55	Tiers	5,00		Montmartin-en-Graines	
L'HONNEUR Hubert	LHOHO1009	ZR6	La Pièce à Yves	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	4,50	4,43		4,43	0,07	Tiers	4,50		Montmartin-en-Graines	
L'HONNEUR Hubert	LHOHO1010	ZR4 ; ZR5*	La Tringale	CARENTAN LES MARAIS (50)	Non	2,20	2,20		2,20			2,20		Montmartin-en-Graines	
MAUGER Jean Paul	MAU03007	ZL34 ; ZL35	Itamechin	STE MERE EGLISE (50)	Non	4,84	4,52	4,52		0,32	Point d'eau + Cours d'eau	4,84		Ste Mère Eglise	
MAUGER Jean Paul	MAU03011	ZL2 ; ZL3 ; ZL8 ; ZL9 ; ZL10 ; ZL52 ; ZL95	Le Relneveu	STE MERE EGLISE (50)	Oui	9,50	7,46	7,46		2,04	Tiers	9,50		Ste Mère Eglise	
MAUGER Jean Paul	MAU03014	ZE29	Destriès	STE MERE EGLISE (50)	Non	5,01	5,18	5,18		0,63	Tiers	5,01		Ste Mère Eglise	
MAUGER Jean Paul	MAU0301G	ZK48*	Le Grand Ble	STE MERE EGLISE (50)	Oui	6,70	6,70	6,70				6,70		Ste Mère Eglise	
MAUGER Jean Paul	MAU0301H	ZK16 ; ZK17	Tardif	STE MERE EGLISE (50)	Oui	9,30	9,30	9,30				9,30		Ste Mère Eglise	

PLAN D'EPANDAGE	STEP CARENTAN-LES-MARAIS													TABLEAU RECAPITULATIF DES PARCELLES		Surface	SPE	qpe2	1	Date	07/02/2020			
MAUGER Jean Paul	MAUJ0104C	Z147	Haut de l'Avenue - Prairie	STE MERE EGLISE (50)	Non	5,56	5,13	5,13		0,43	Tiers		5,56											Ste Mère Eglise
SONNEVILLE Joanes	SONJ01001	ZK10	La Campagne	STE MARIE DU MONT (50)	Oui	1,02	1,02	1,02					1,02											Ste Marie du Mont
SONNEVILLE Joanes	SONJ01002	ZK13	Route de la Mer	STE MARIE DU MONT (50)	Non	0,61	0,61	0,61					0,61											Ste Marie du Mont
SONNEVILLE Joanes	SONJ01003	Z060	Les Crocois	STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,56	1,56	1,56					1,56											Ste Marie du Mont
SONNEVILLE Joanes	SONJ01004	YB37	La campagne Salviha	STE MARIE DU MONT (50)	Non	0,40	0,40		0,40				0,40											Ste Marie du Mont
SONNEVILLE Joanes	SONJ01005	YA62	Trilage du Berry	STE MARIE DU MONT (50)	Non	1,85	1,85	1,85					1,85											Ste Marie du Mont
SONNEVILLE Joanes	SONJ01006	YB19 ; YB20 ; YB21 ; YB22	Berry	STE MARIE DU MONT (50)	Non	2,00	2,00	2,00					2,00											Ste Marie du Mont
SONNEVILLE Joanes	SONJ01007	YA29	Trilage du Berry 2	STE MARIE DU MONT (50)	Non	0,75	0,75	0,75					0,75											Ste Marie du Mont
SONNEVILLE Joanes	SONJ01008	YB23	Berry 2	STE MARIE DU MONT (50)	Non	0,89	0,89	0,89					0,89											Ste Marie du Mont
TOTAL						1 155,18	929,26	603,63	235,63	225,90			522,54											612,82

* référence cadastrale au parcellaire seulement

Ajout 2018 cf. bilan agronomique 2018

Ajout 2019 cf. bilan agronomique 2019

Extension 2020

PLAN D'EPANDAGE	STEP CARENTAN-LES-MARAIS	TABLEAU RECAPITULATIF DES PARCELLES	Date	07/02/2020
-----------------	--------------------------	-------------------------------------	------	------------

REPARTITION PAR COMMUNE

247 PARCELLES
14 COMMUNES
22 AGRICULTEURS

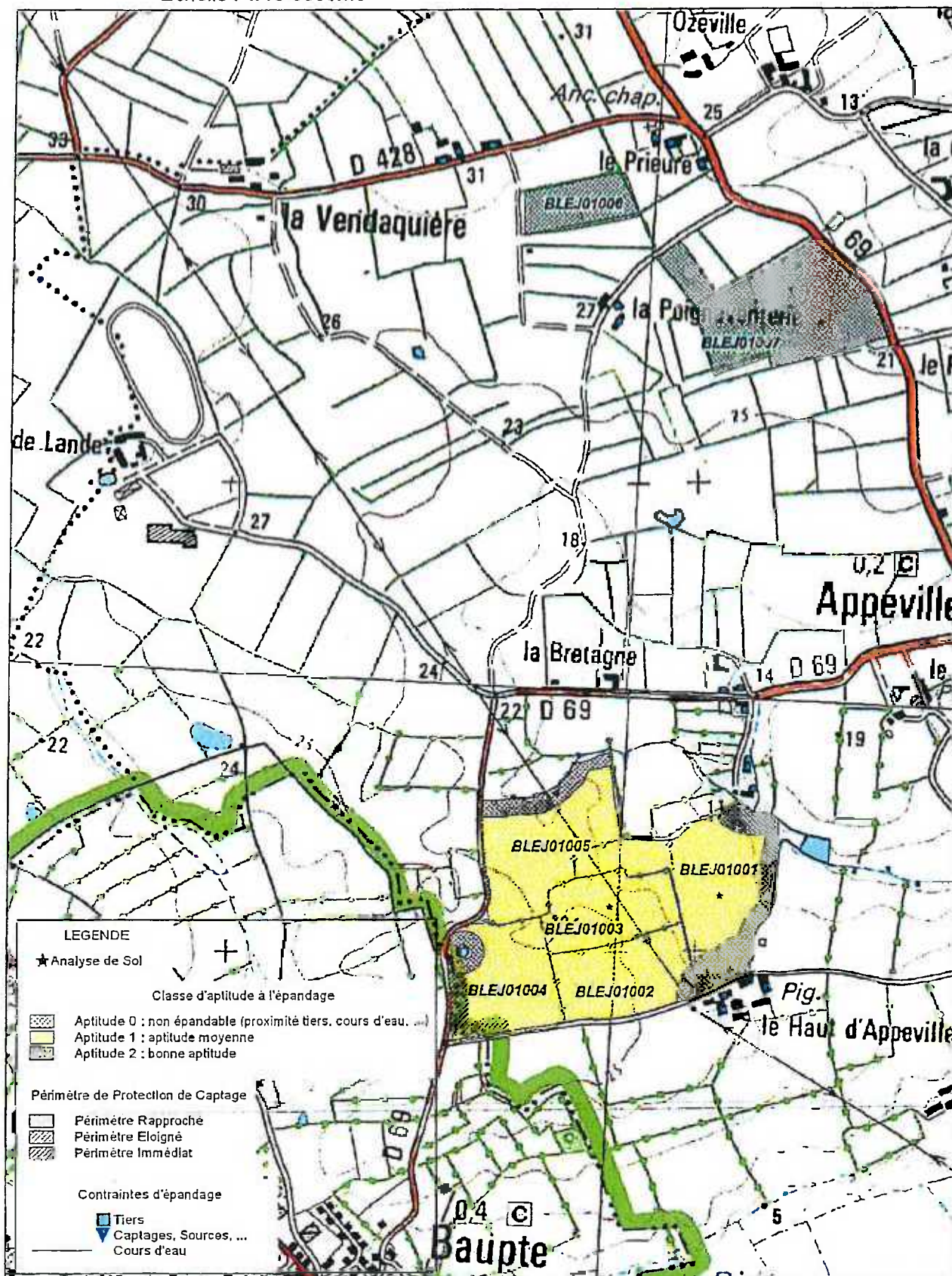
Étiquettes de lignes	SAU	SPC	Apr 2	Apr 1	Apr 0
APPEVILLE (50)	46,89	40,59	10,00	10,59	6,18
Appreville	46,89	40,59	10,00	10,59	6,18
AUDOUVILLE-LA-HUBERT (50)	15,74	13,00	8,61	4,39	2,74
Audouville la Hubert	15,74	13,00	8,61	4,39	2,74
AUVERS (50)	44,50	33,16	31,14	2,12	11,24
Auvers	44,50	33,16	31,14	2,12	11,24
AUXAIS (50)	22,07	20,10	20,10		1,87
Auern	22,07	20,10	20,10		1,87
BLOSVILLE (50)	72,34	67,81	61,43	1,38	5,53
Blouville	72,34	67,81	61,43	1,38	5,53
CARENTAN LES MARAIS (50)	519,42	344,75	219,20	155,55	134,67
Angerville-au-Plin	91,84	64,48	37,64	31,84	27,16
Brevands	31,95	22,33	11,11	11,21	9,62
Brucheville	53,72	37,66	9,36	28,30	16,06
Carentan	117,95	84,47	76,57	2,90	31,48
Cata	21,12	14,02	14,02		7,10
Houeville	76,89	61,99	36,57	25,42	14,50
Saint-Julien-Polville	6,56	6,56	6,56		
Saint-Côme-du-Mont	69,19	48,30	28,26	20,04	20,99
Vieuvie	17,72	16,02	6,70	9,32	1,70
Montmarais-en-Grâces	32,38	28,92	7,40	21,52	3,46
HIESVILLE (50)	43,33	39,42	37,64	1,78	3,91
Hiesville	43,33	39,42	37,64	1,78	3,91
MEAUTIS (50)	69,82	62,70	54,72	3,99	7,12
Méautis	69,82	62,70	54,72	3,99	7,12
RAIDS (50)	27,43	25,10	25,10		2,33
Raids	27,43	25,10	25,10		2,33
SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE (50)	8,96	1,56		1,56	7,40
Saint Germain de Varreville	8,96	1,56		1,56	7,40
SÉDEVILLE (50)	9,87	9,87	9,87		
Sedeville	9,87	9,87	9,87		
STE MARIE DU MONT (50)	76,04	67,57	31,99	30,58	13,47
Ste Marie du Mont	76,04	67,57	31,99	30,58	13,47
STE MERE EGLISE (50)	170,10	149,42	145,72	3,70	20,68
Carquebut	67,87	57,60	53,90	3,70	10,27
Brucheville-au-Plin	10,50	13,84	13,84		2,66
Foucarville	3,15	3,25	3,25		
Ste Anne Eglise	82,48	74,73	74,73		7,75
TERRE-ET-MARAIS (50)	28,65	24,01	24,01		4,64
Samtany	2,58	2,19	2,19		0,17
Saint-Georges-de-Bohon	26,09	21,62	21,62		4,47
Total général	1155,16	929,26	683,63	215,63	225,90

REPARTITION PAR AGRICULTEUR

Étiquettes de lignes	SAU	SPC	Apr 2	Apr 1	Apr 0
BLESTEL Jéré	38,62	34,24	10,00	24,24	4,38
COUSIN Thierry	20,52	18,80		18,80	2,12
DUFONT Christian	52,06	47,69	47,69		4,37
FLAIBARD Régis	68,08	47,23	27,19	20,04	20,85
FOSSEY Vincent	47,51	43,62	43,62		3,90
GODEFRAY David	59,63	42,91	31,70	11,21	16,72
HADE Michel	19,57	9,43	3,48	5,95	10,14
HEQUET Yves	39,70	33,84	33,84		6,06
LECUYER Vincent	167,60	214,61	187,84	41,77	42,99
LEFORT Catherine	5,92	3,98		3,98	1,94
LEGRAND Daniel	24,21	17,74	17,74		6,47
LELOUP Catherine	22,03	19,12	19,12		2,91
LESSELINE Jean-Philippe	43,16	32,89	28,31	9,58	10,47
MARIE Stéphane	18,16	14,39	12,17	2,12	3,77
MAUGER Pascal	56,56	51,32	51,32		5,24
PASQUETTE Rémi	49,96	33,61	3,11	30,50	16,35
POISSON Jacques	70,39	48,18	44,44	3,74	22,21
VRAC Philippe	79,64	52,87	17,04	35,83	16,77
MAUGER Jean Paul	102,23	91,82	91,82		10,41
DUMESNIL Alexis	27,74	23,17	17,02	6,35	4,37
LIOUJOUR Hubert	32,34	18,92	7,40	21,52	3,46
SONNEVILLE Jeanes	9,08	9,08	8,68	0,40	
Total général	1155,16	929,26	683,63	215,63	225,90

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

BLESTEL 1

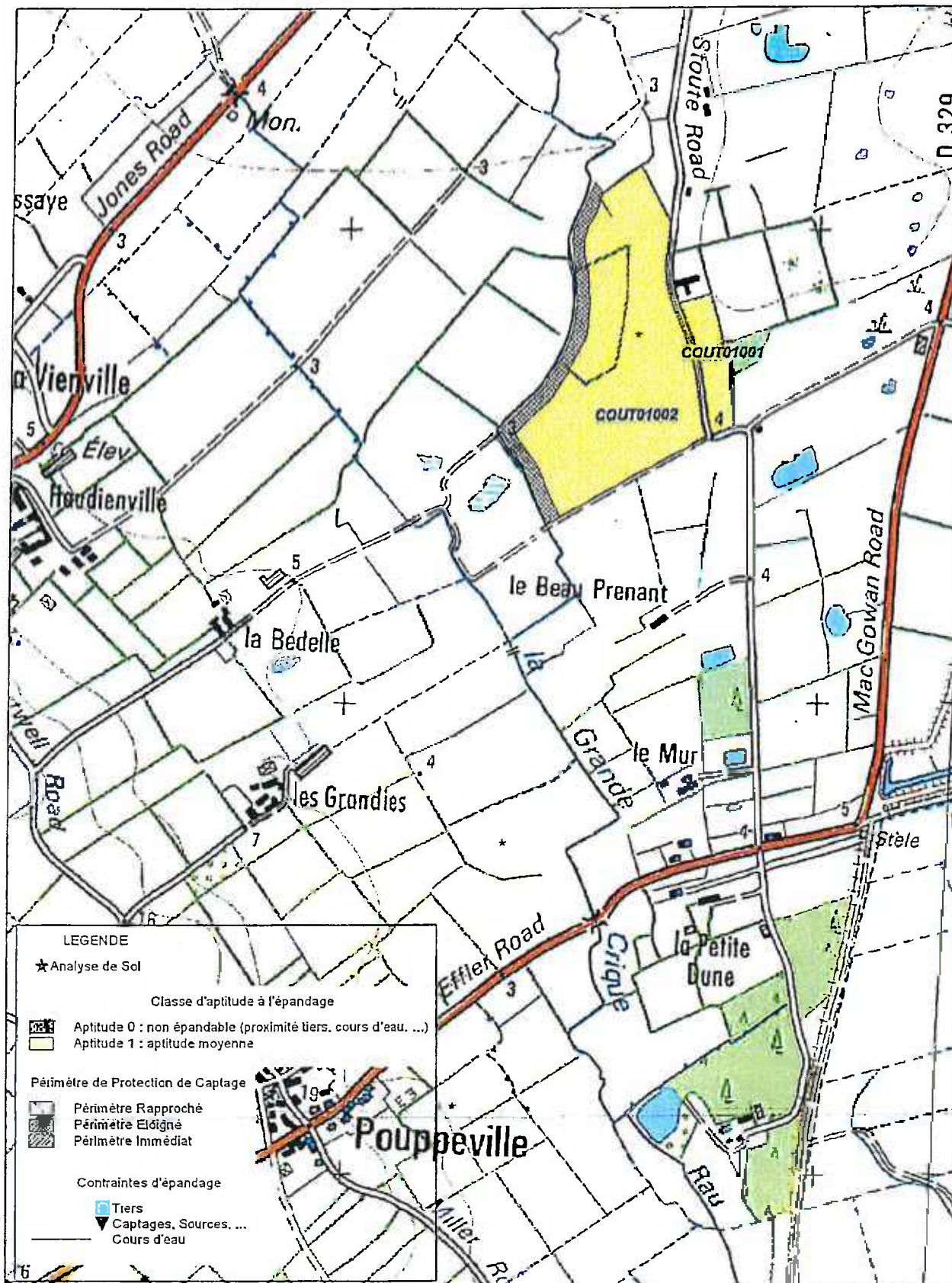


Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Blestel

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral complémentaire n° 20-87 en date du 30 juin 2020
Pour le Prefet,
La Cheffe de service
Véronique NAEL

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

COUSIN 1



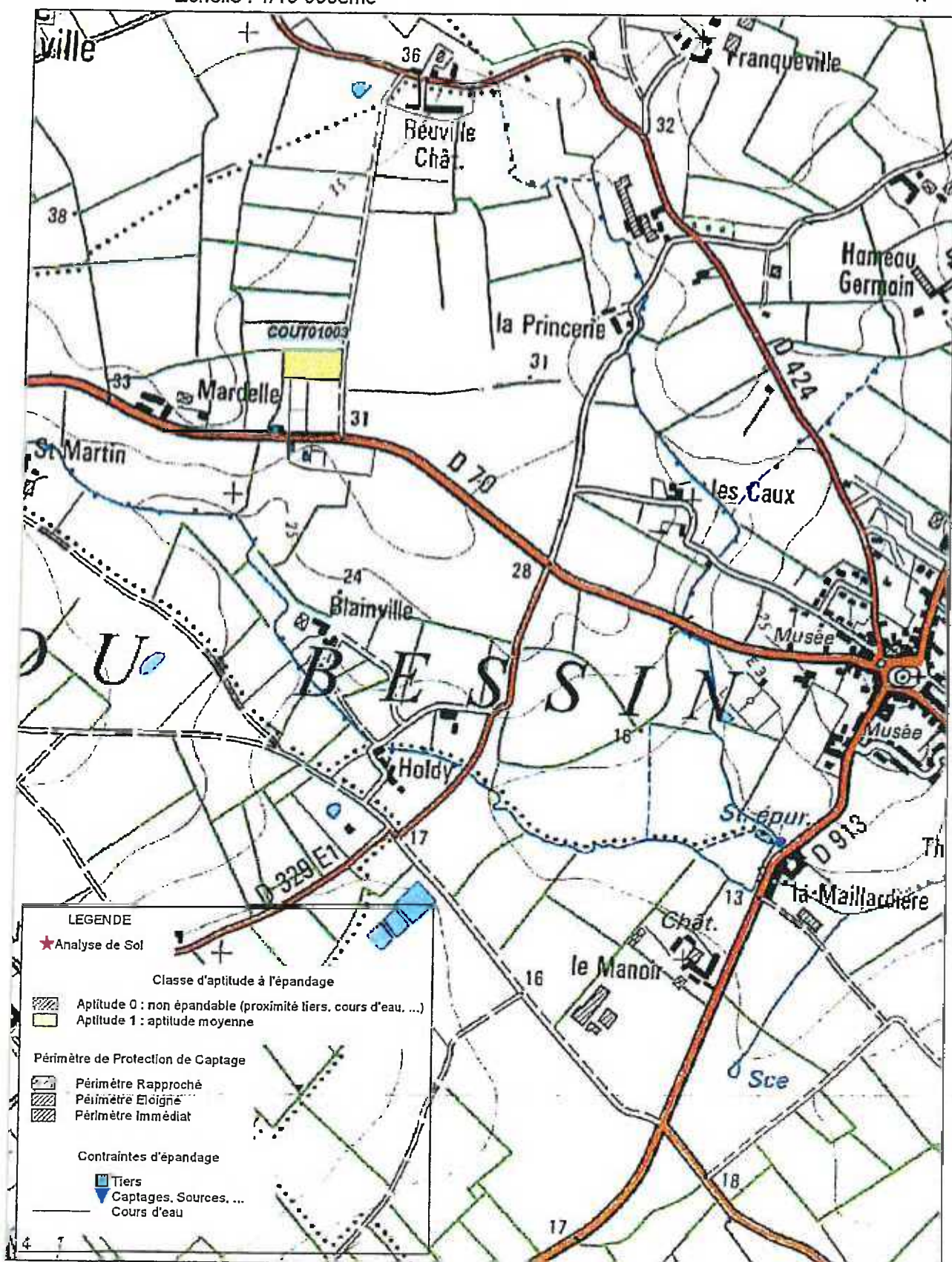
Sources : IGN SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral complémentaire n° 20-87 en date du 30 juin 2020

Pour le Prefet,
La Cheffe de service
Véronique NAEL

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

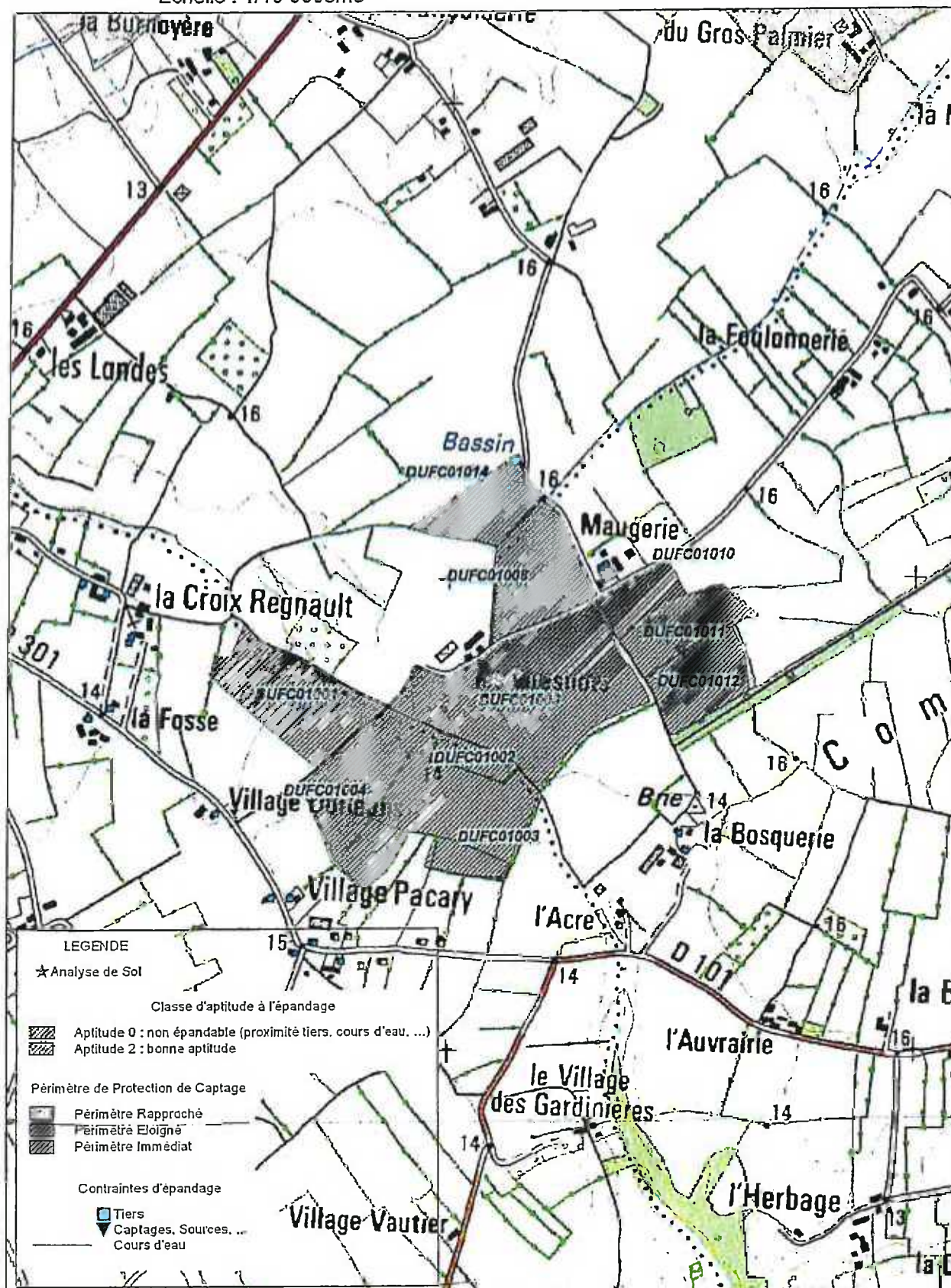
COUSIN 2



Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

DUFORT 1



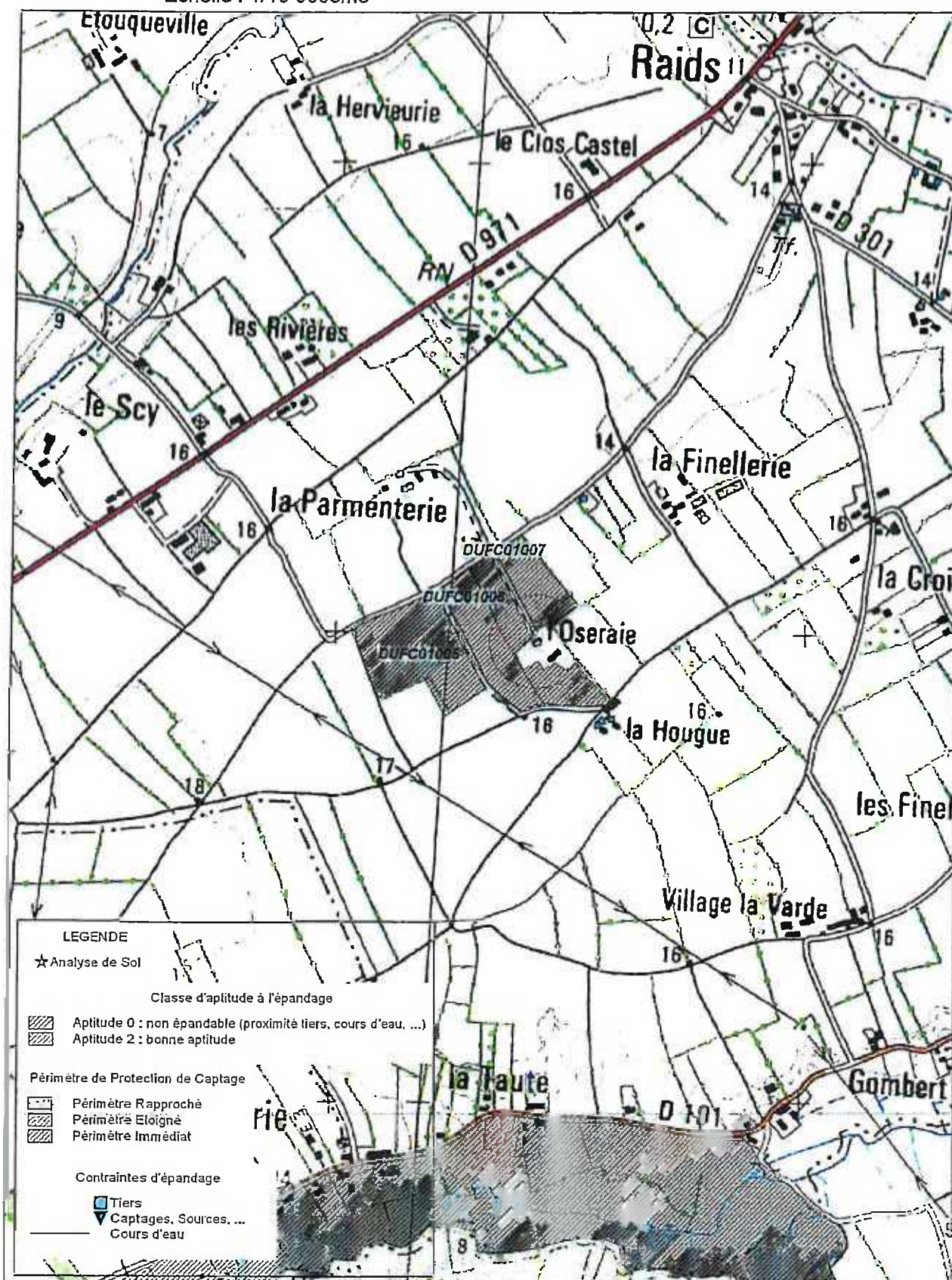
Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gesteau

DUFORT 2

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

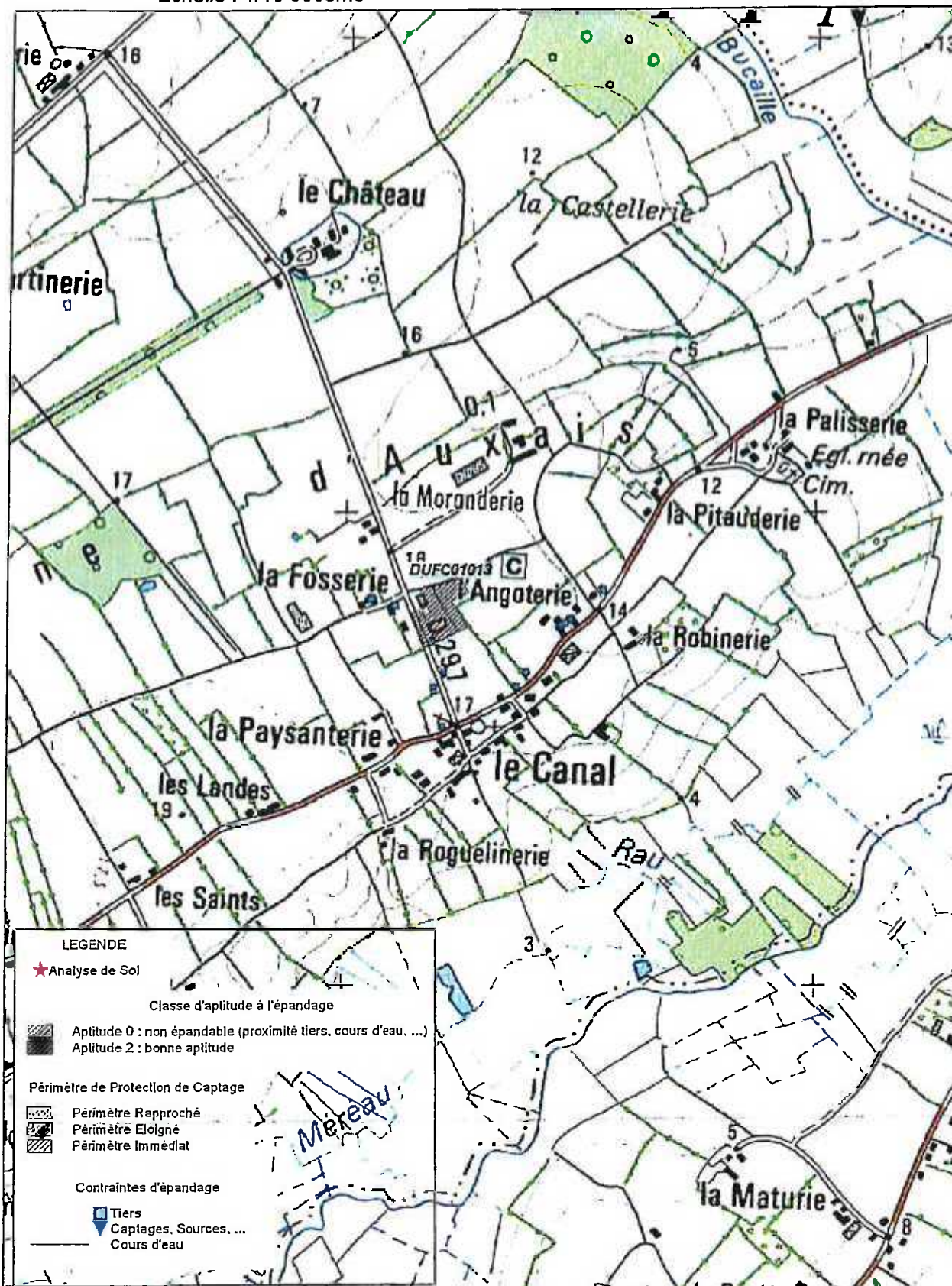
Echelle : 1/10 000ème



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

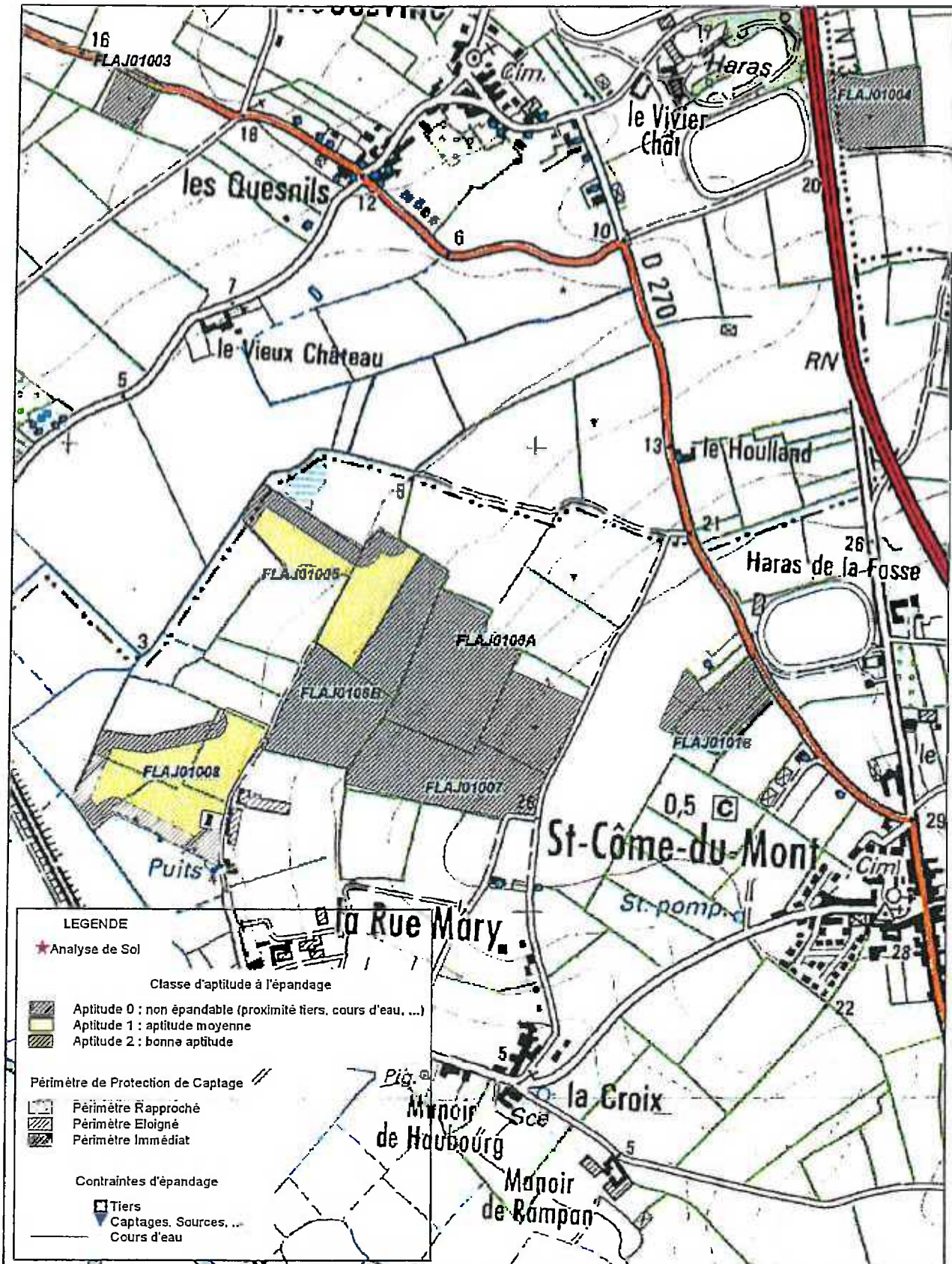
DUFORT 3



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

FLAMBARD 1



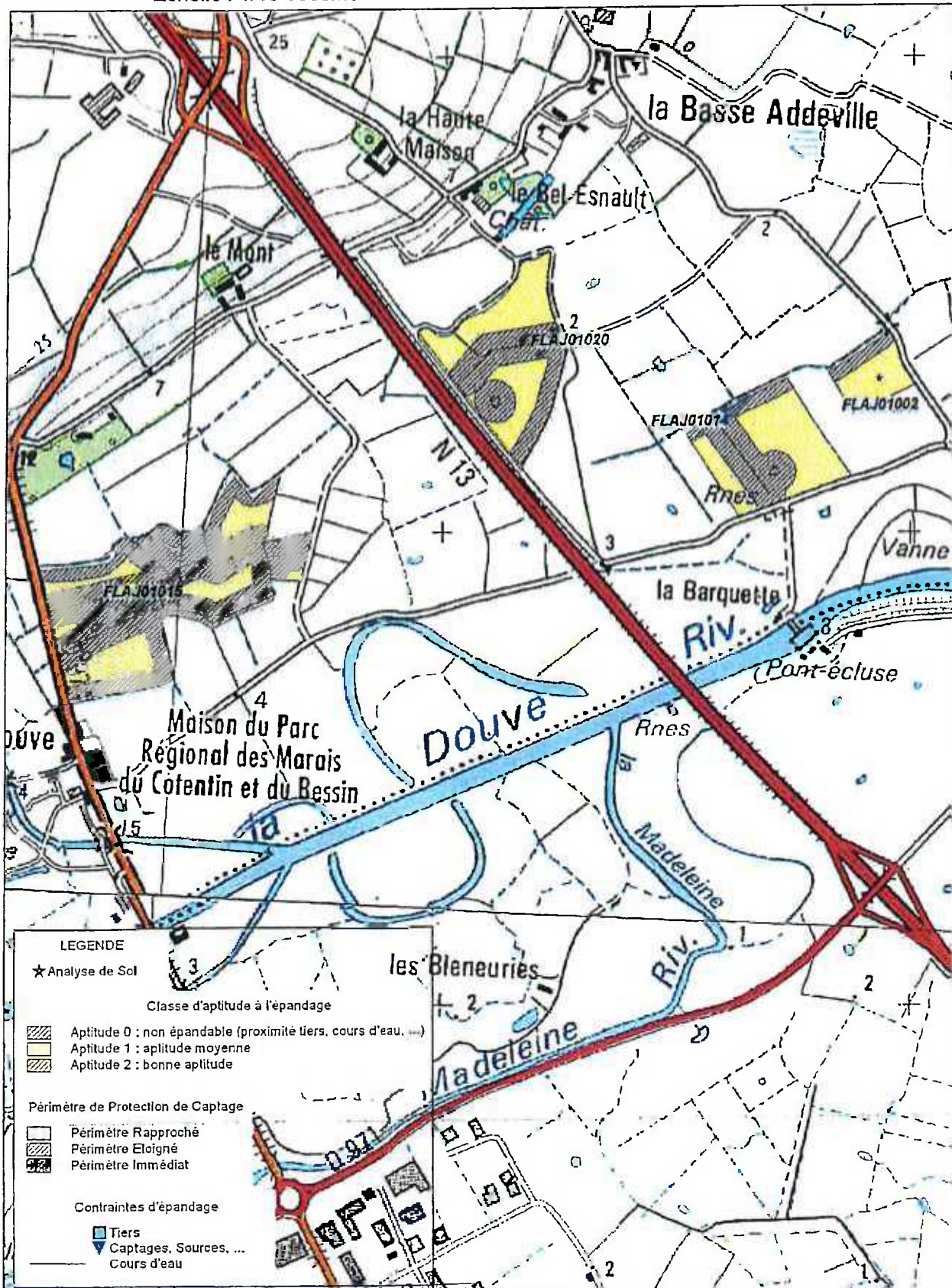
Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gesteau

FLAMBARD 2

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

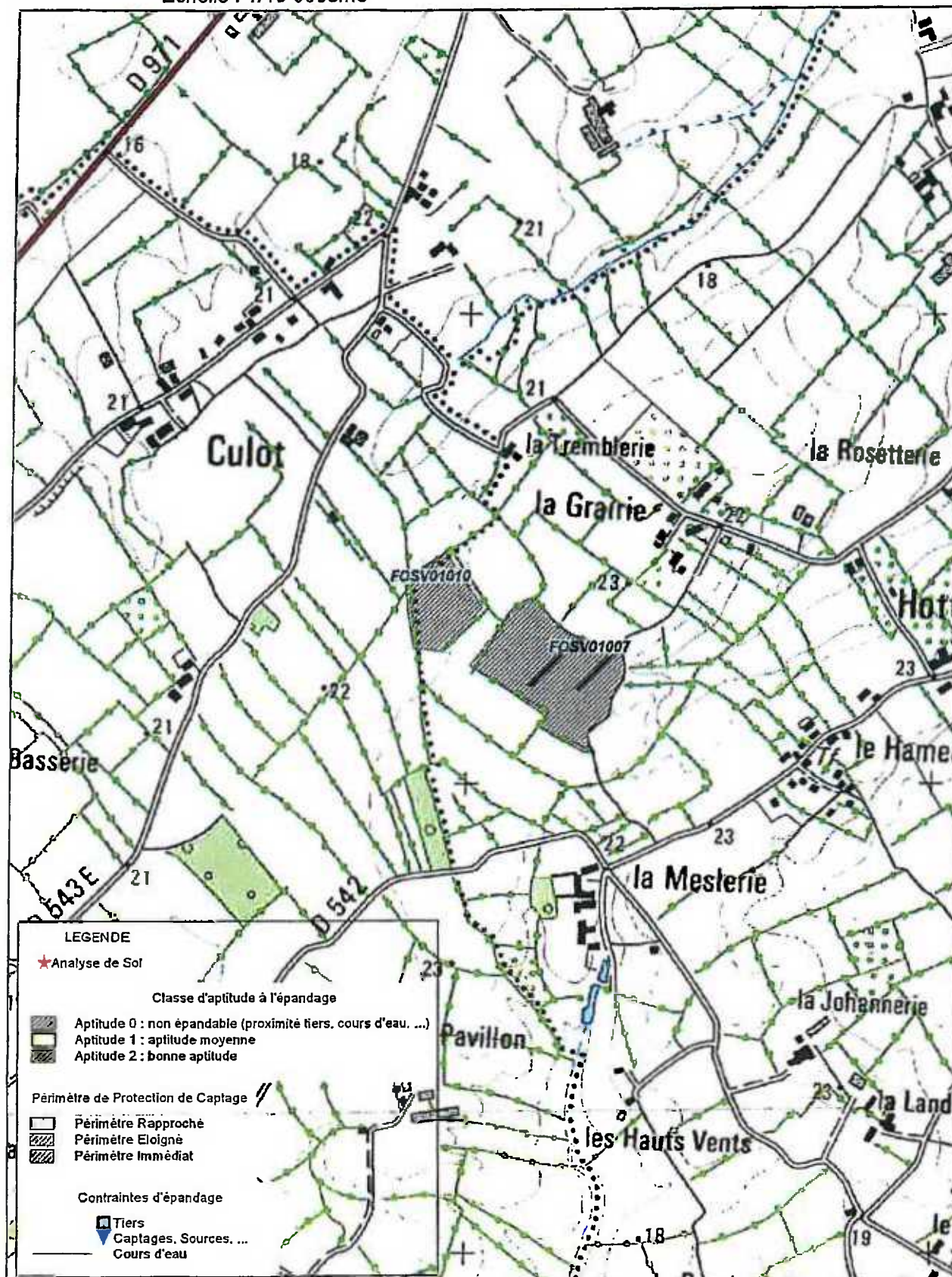
Echelle : 1/10 000ème



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

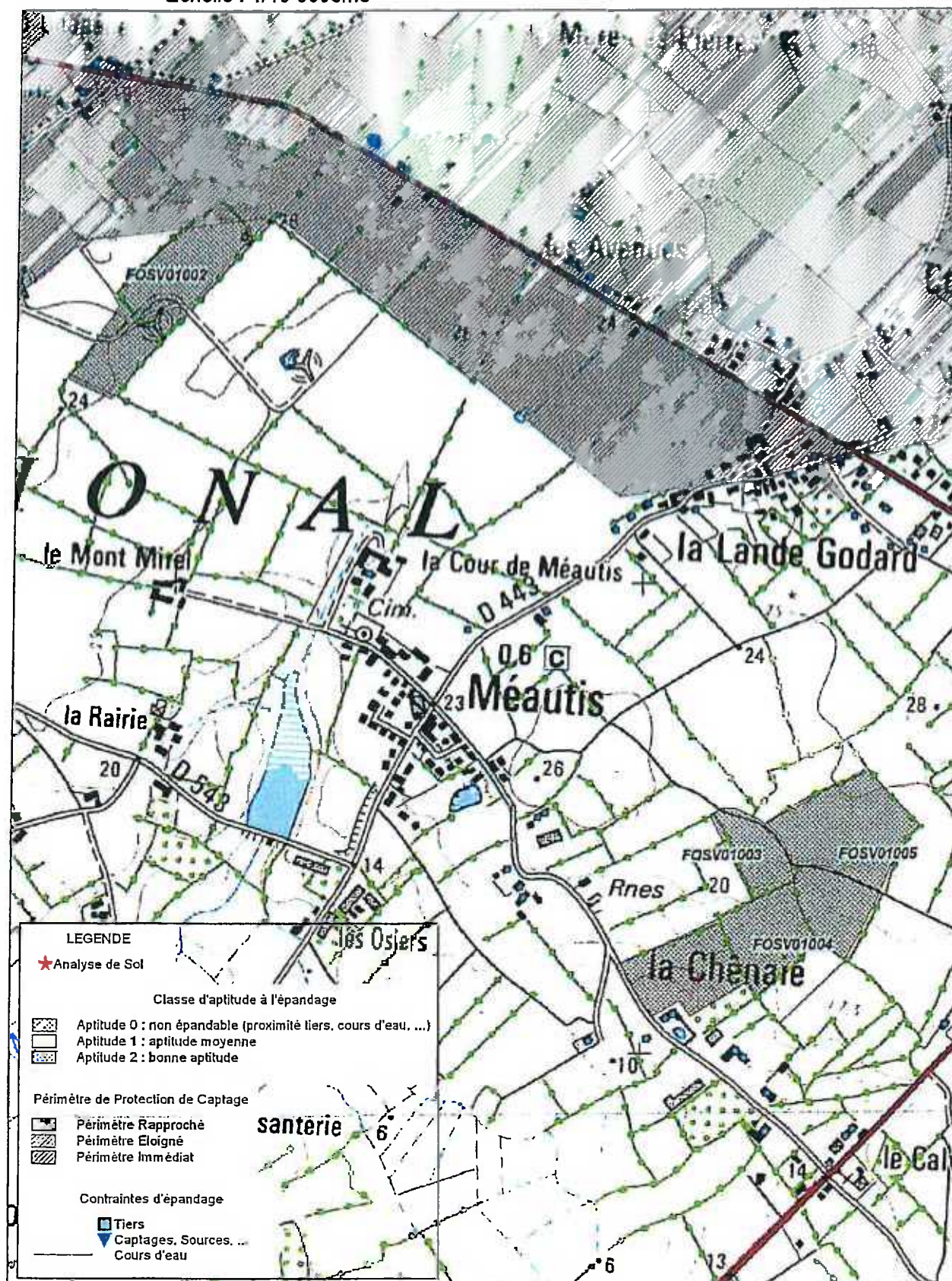
FOSSEY 1



Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

FOSSEY 2



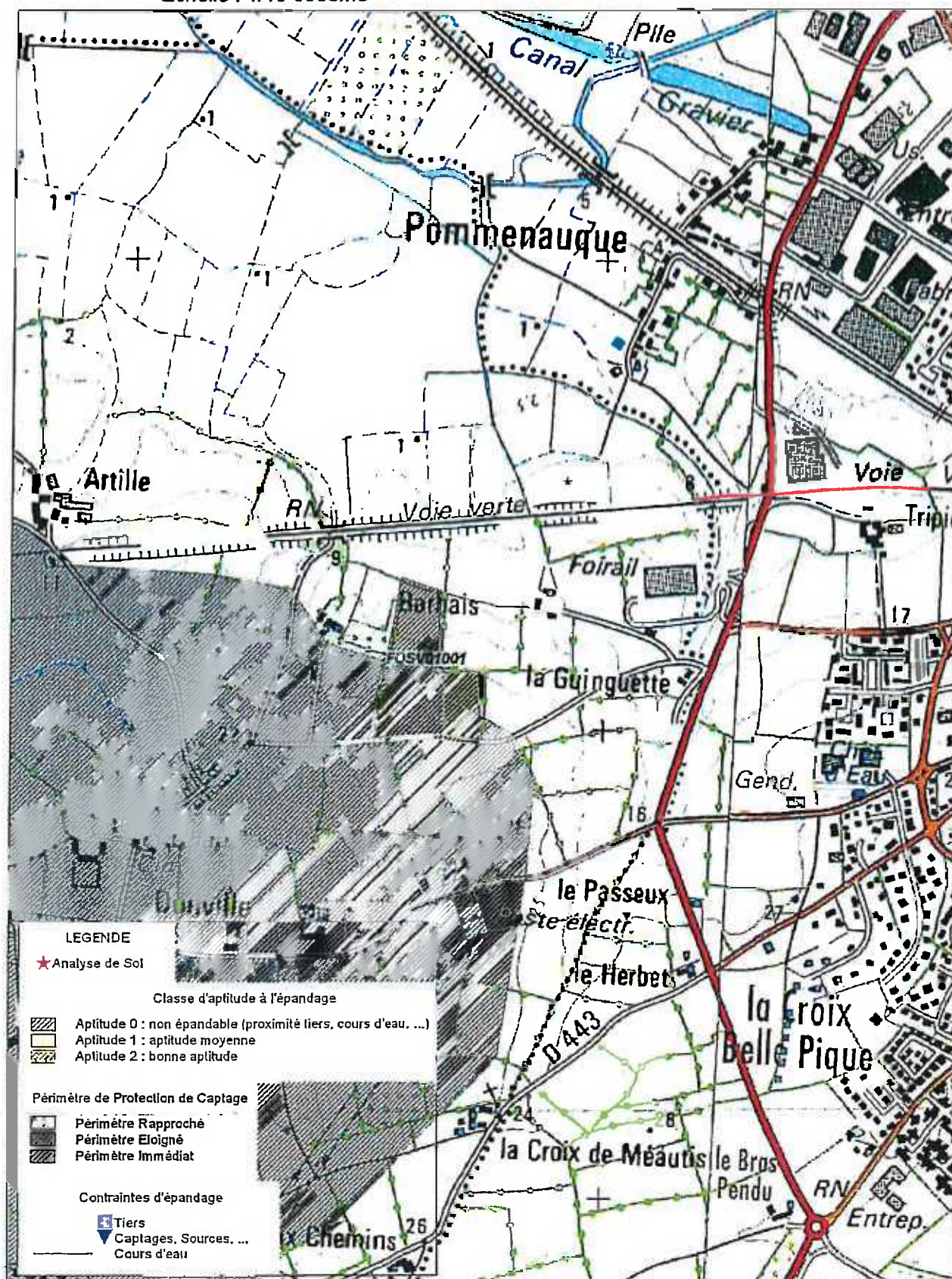
Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Ges'eau

FOSSEY 3

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

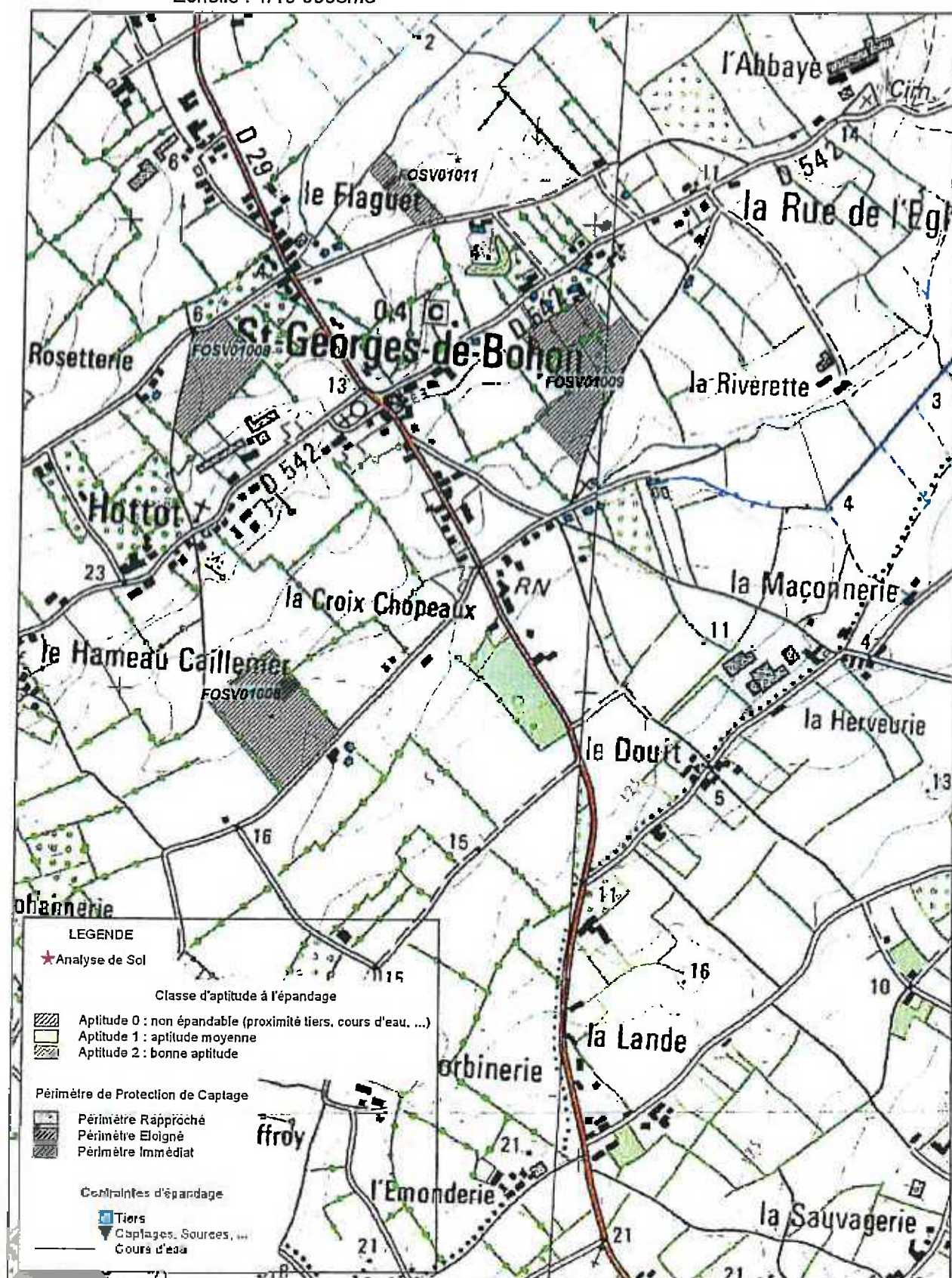
Echelle : 1/10 000ème



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gost'eau

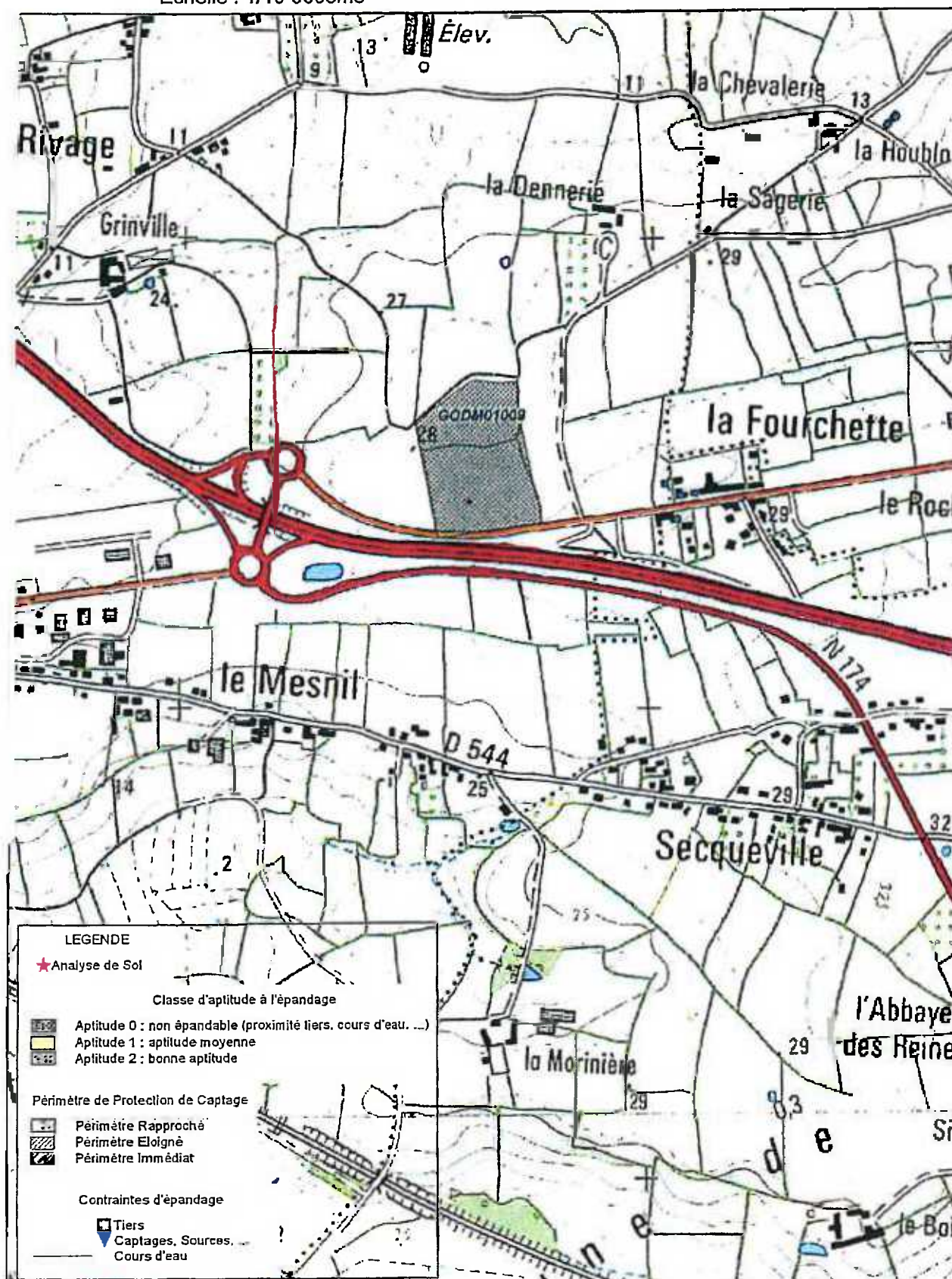
Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

FOSSEY 4



Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

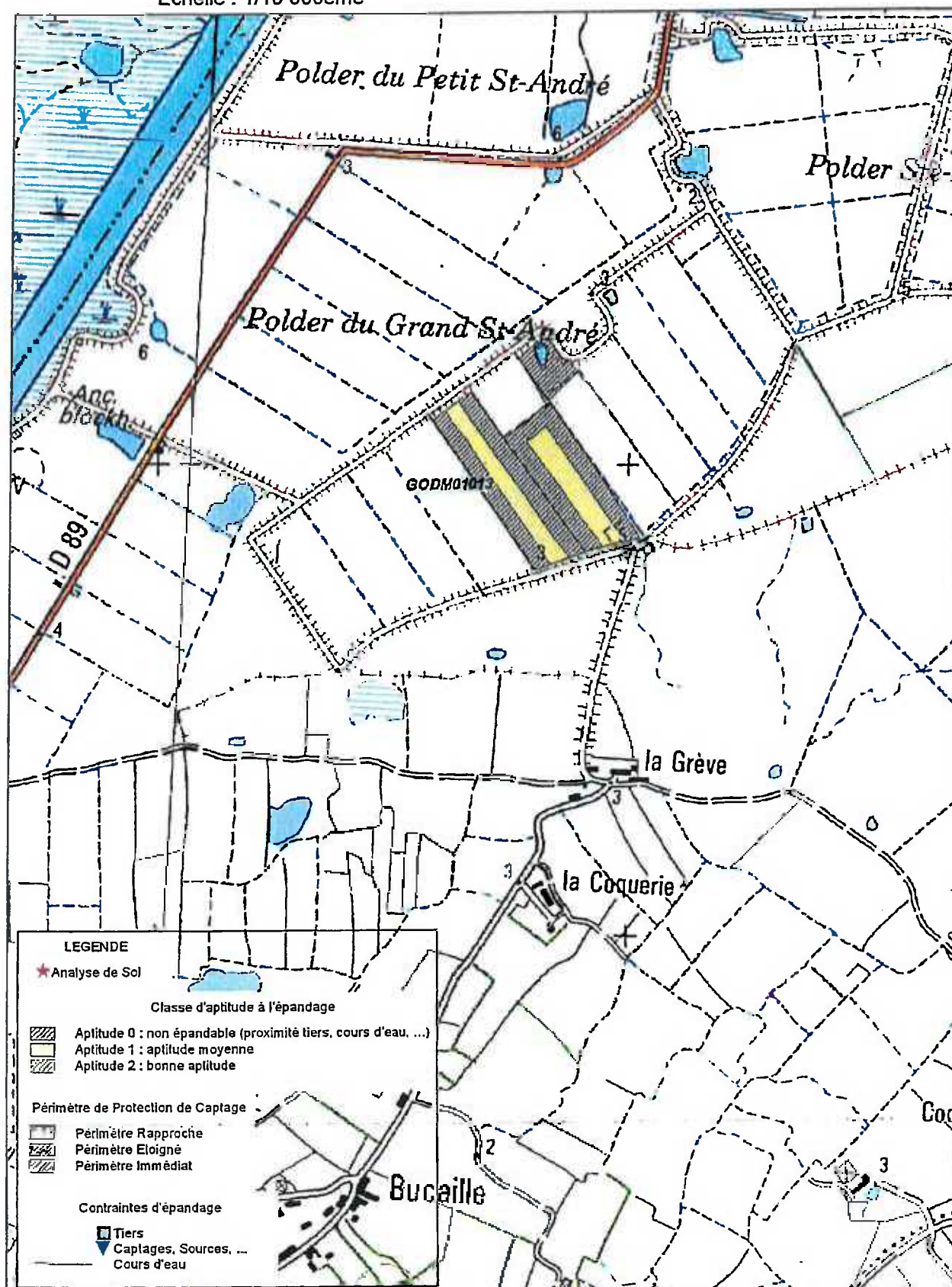
GODEFROY 1



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

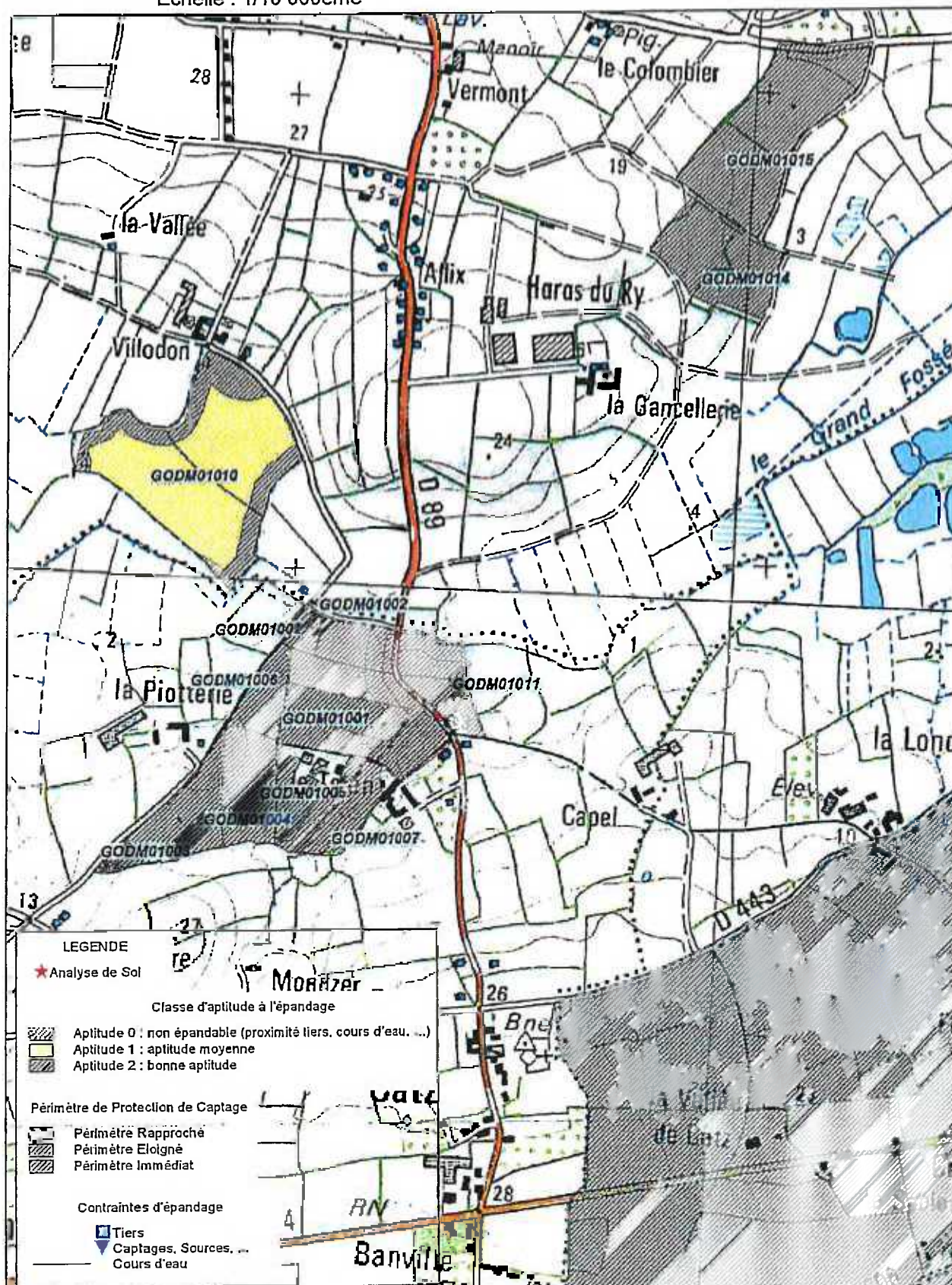
GODEFROY 2



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

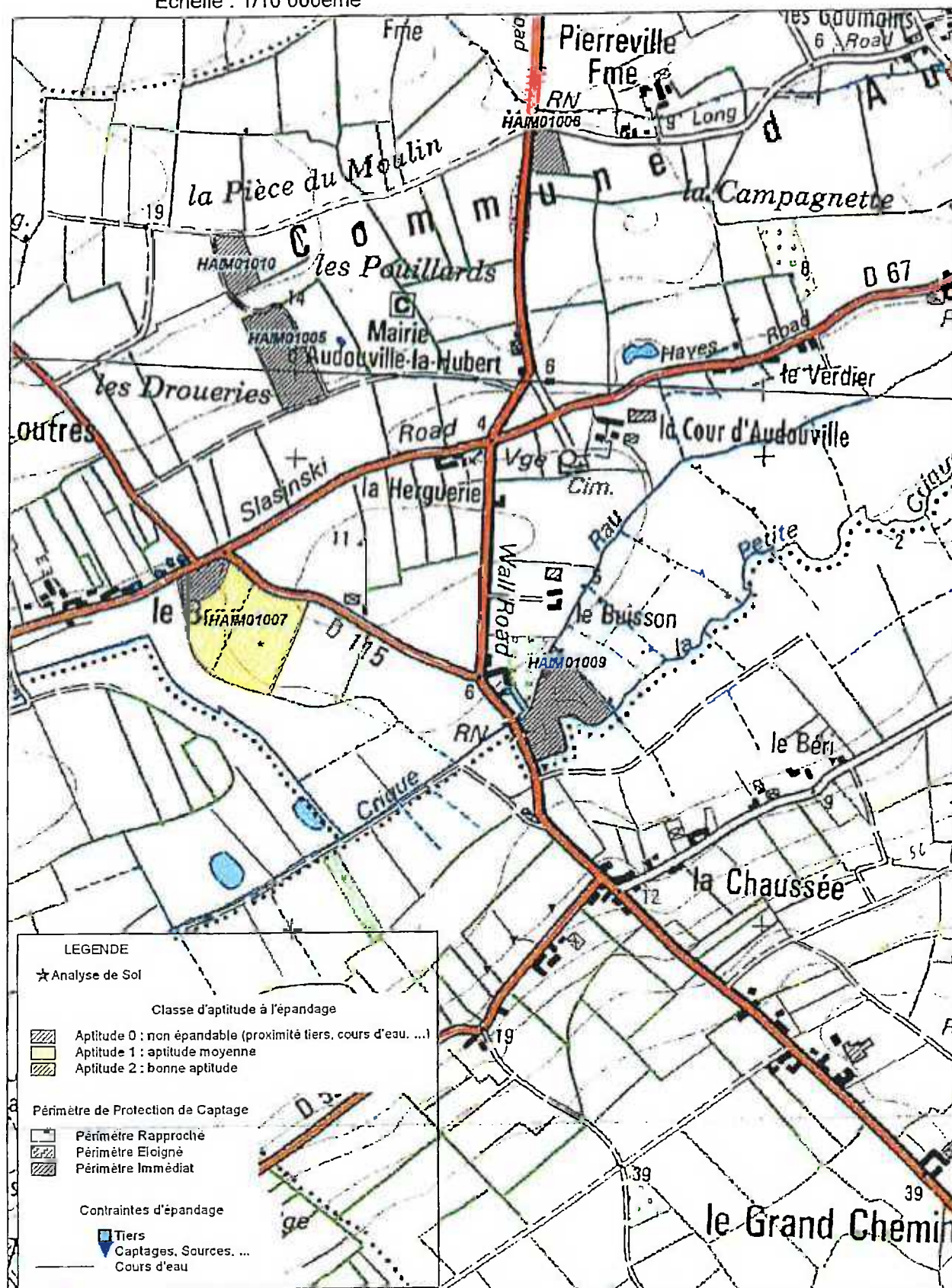
GODEFROY 3



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Ges'Eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

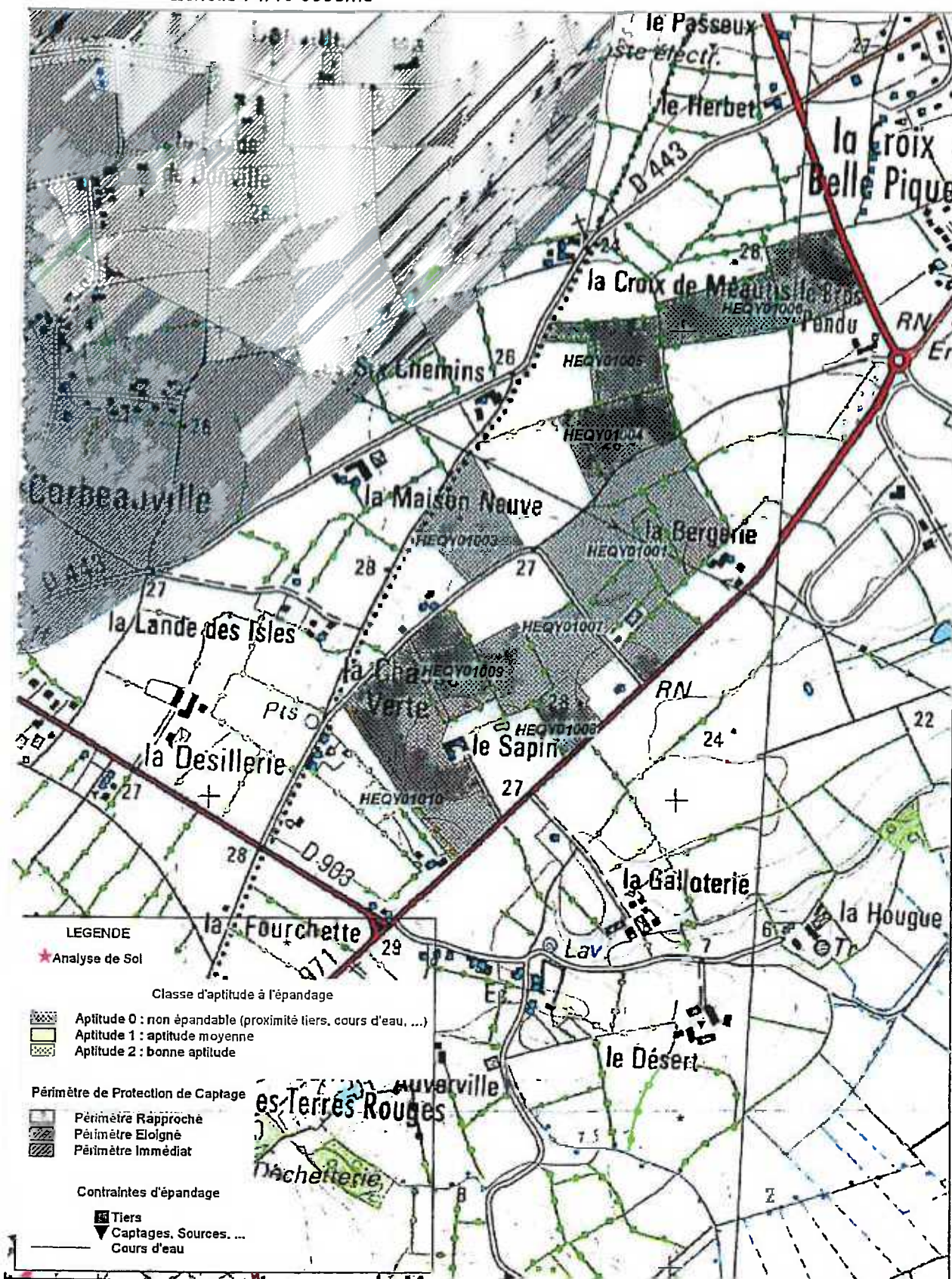
HAIZE / POISSON 1



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gasi'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

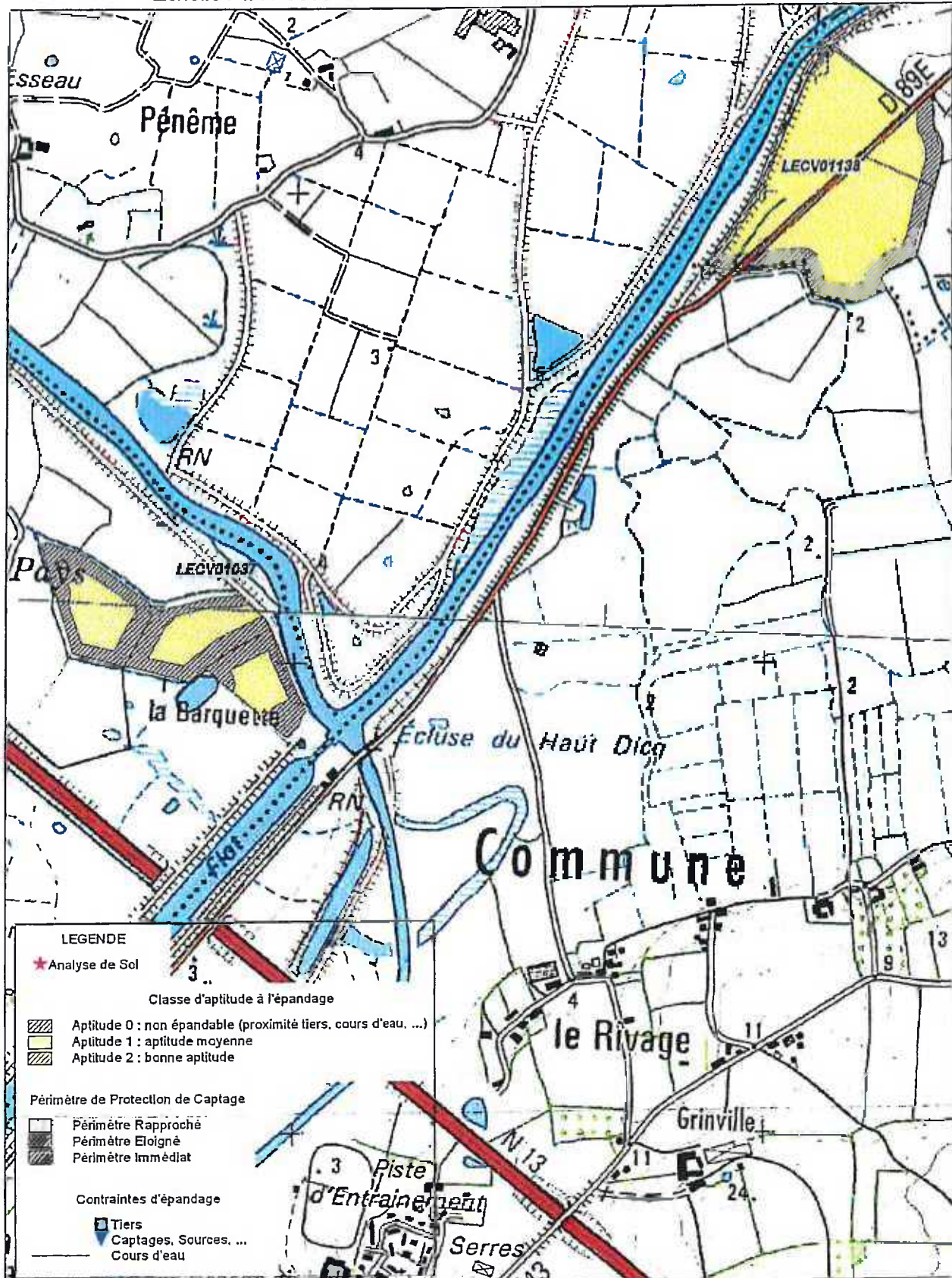
HEQUET 1



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Ges'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

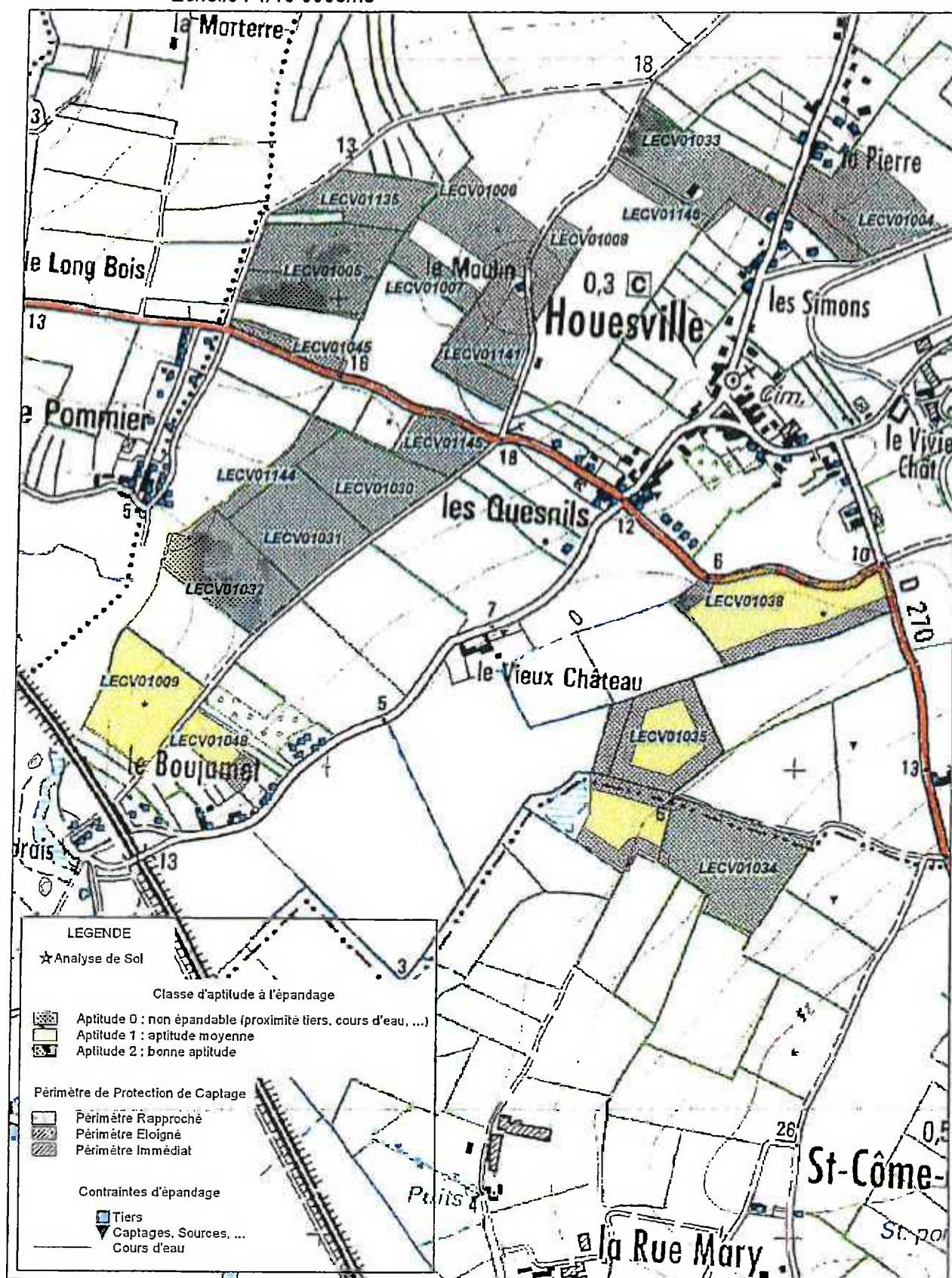
LECUYER 1



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

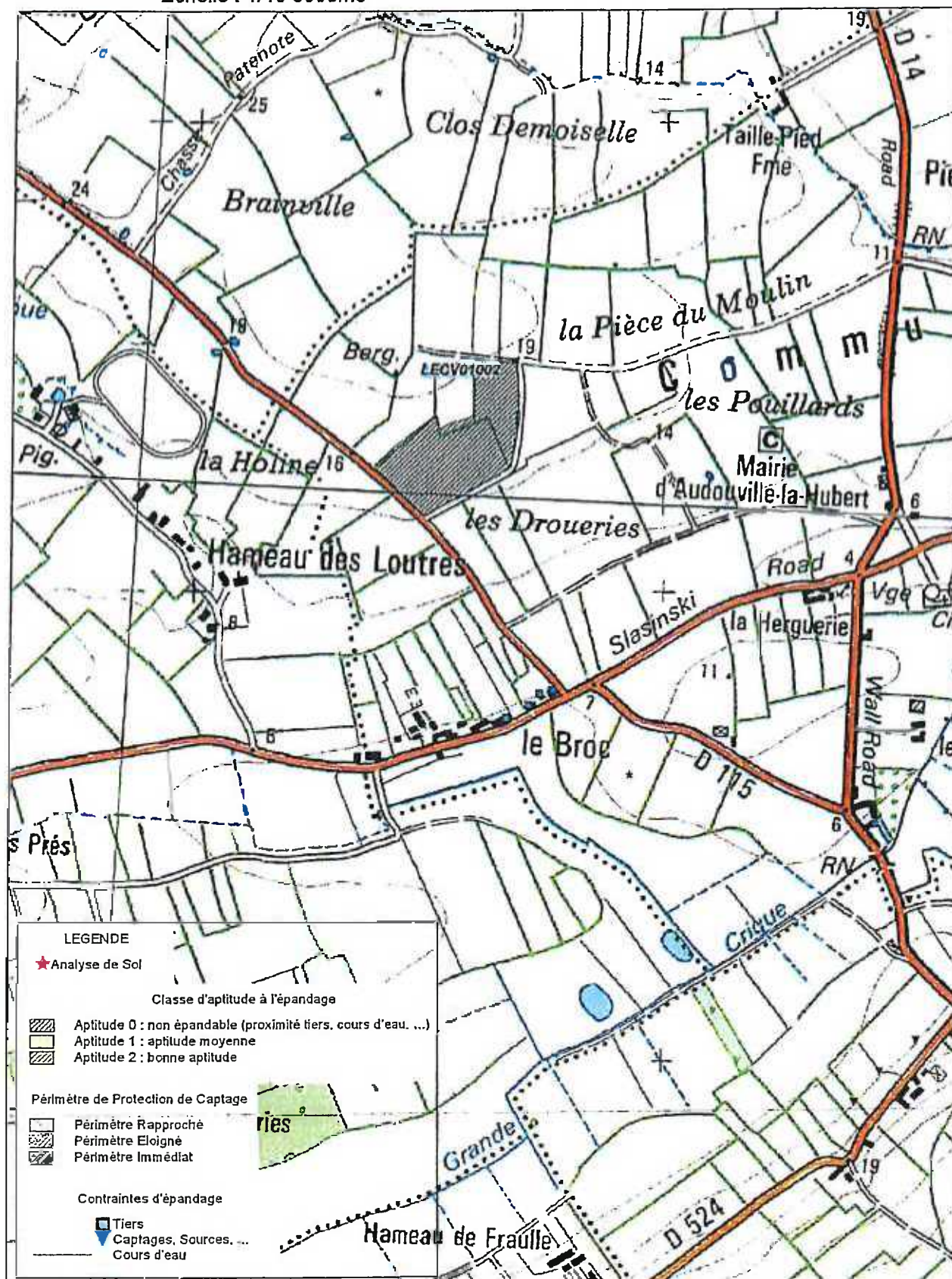
LECUYER 2



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, État Civil

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

LECUYER 3



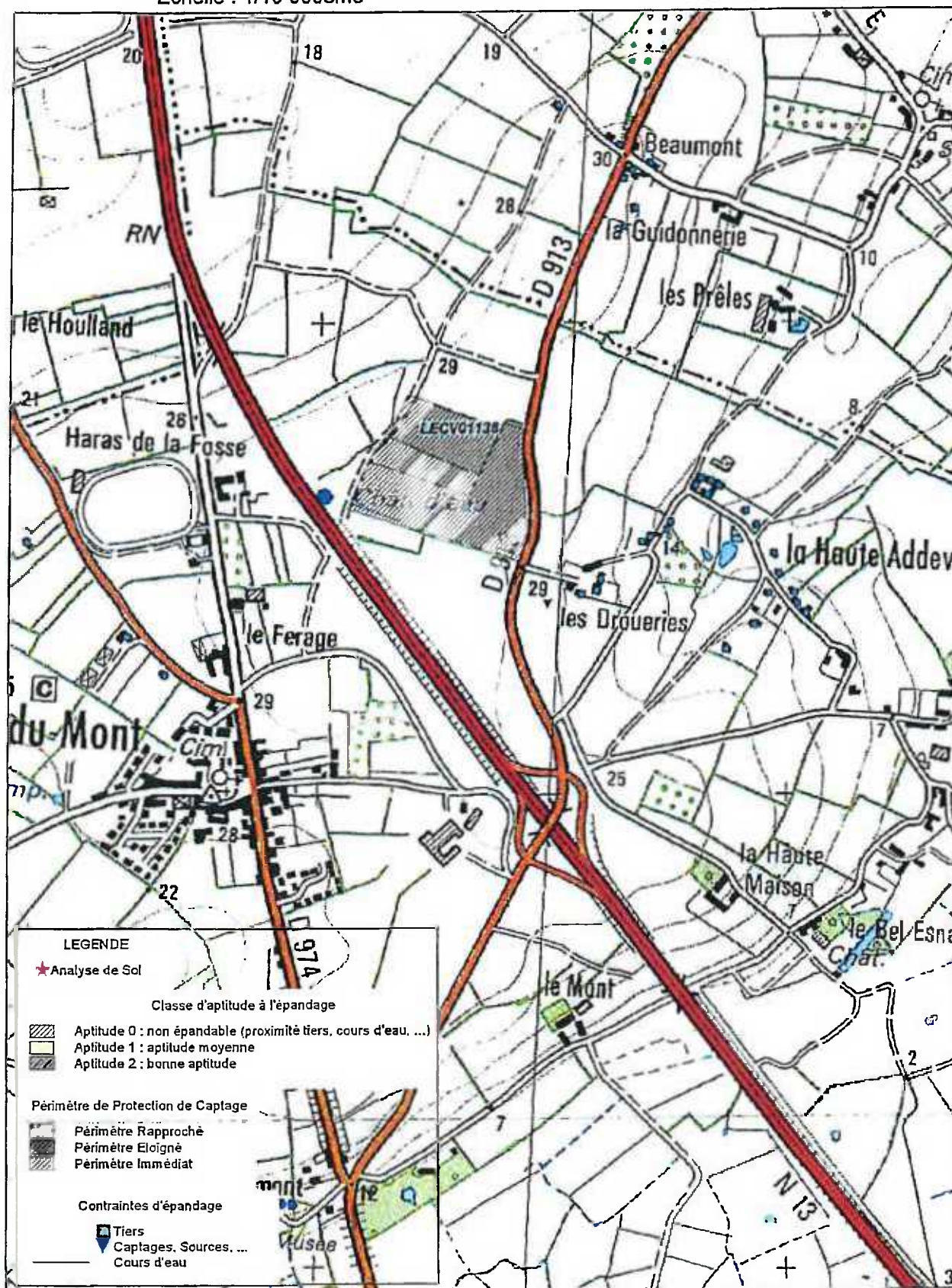
Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Géoportail

LECUYER 4

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

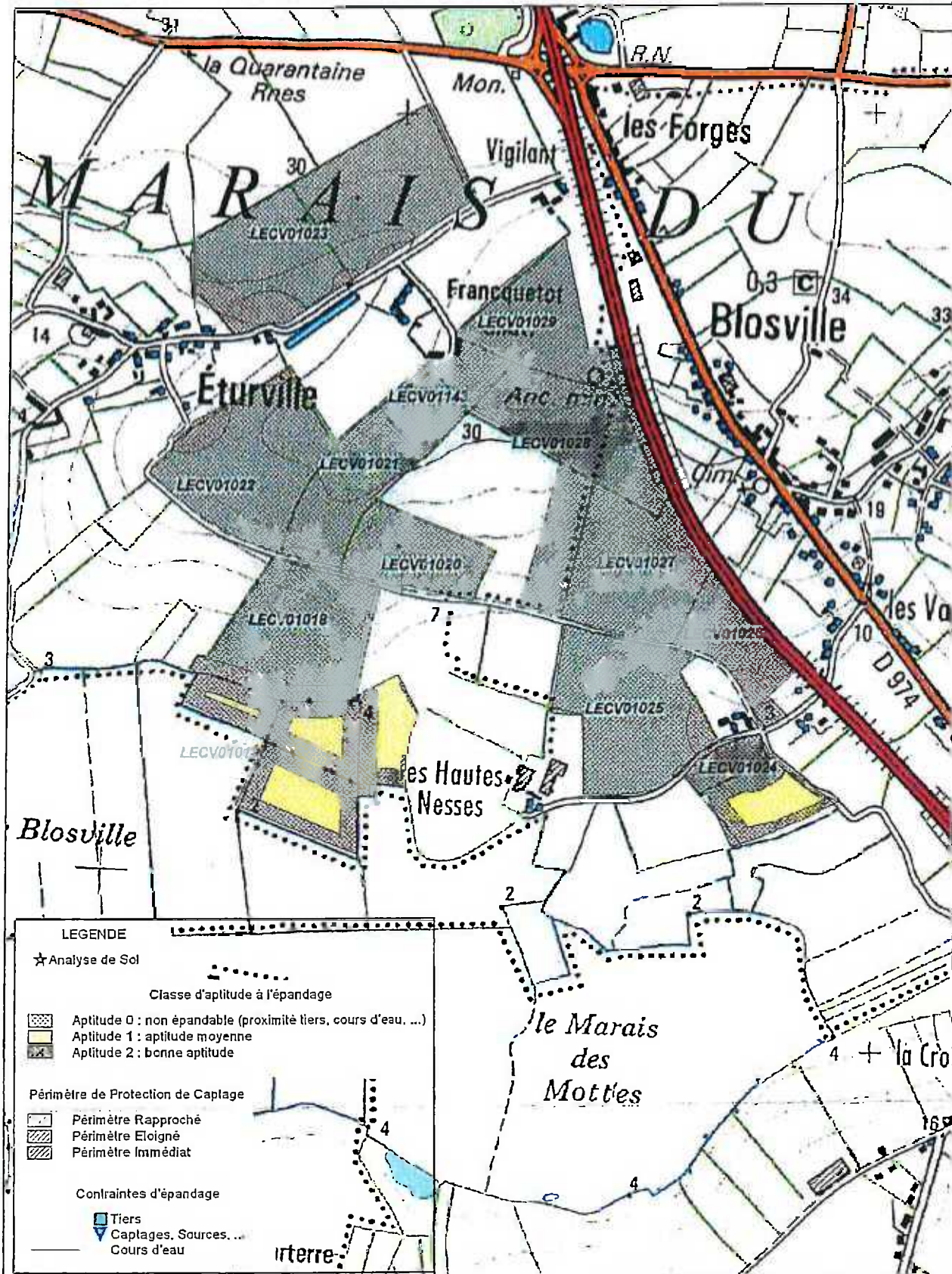
Echelle : 1/10 000ème



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Géo'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

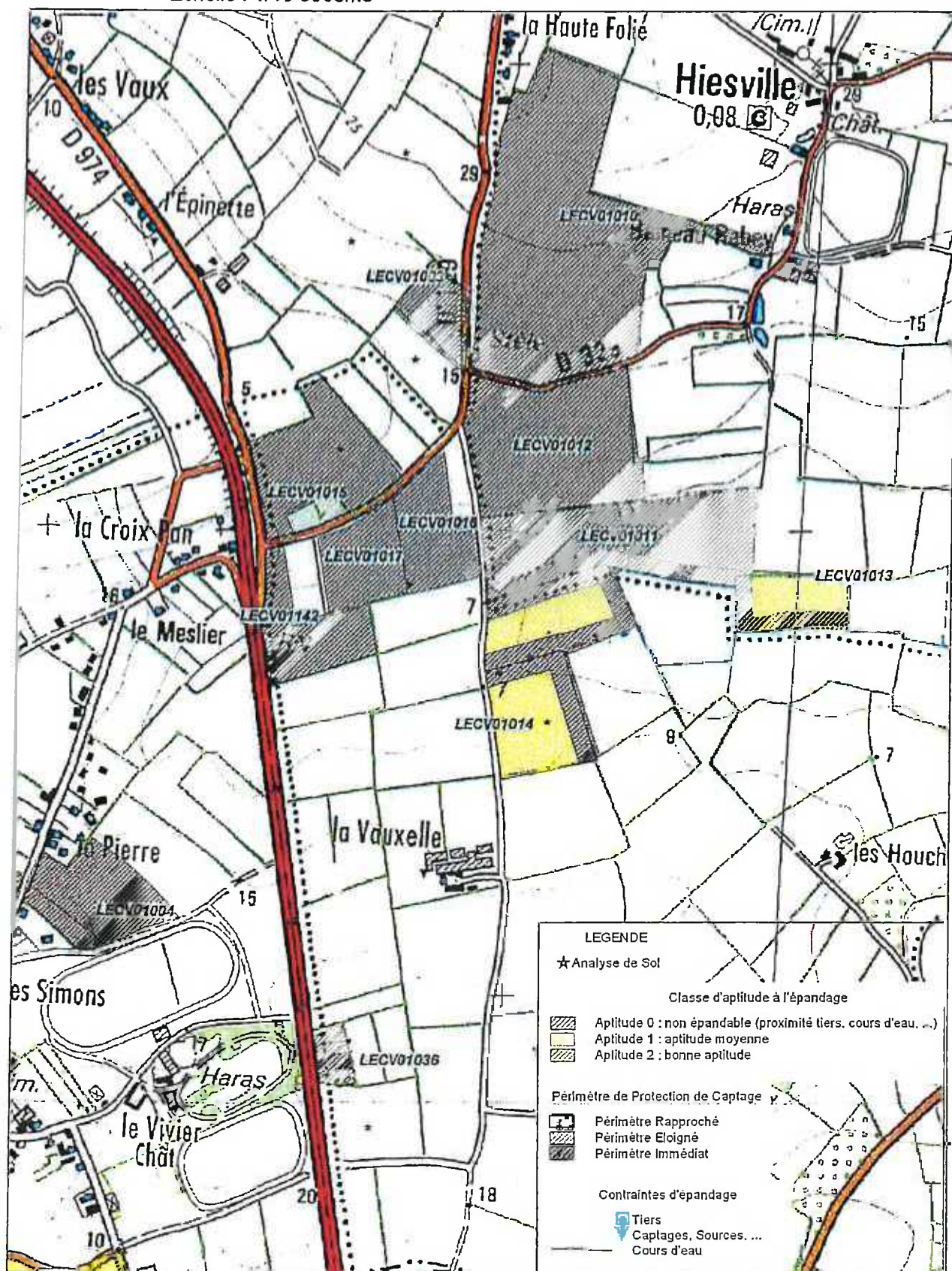
LECUYER 5



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gesl'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

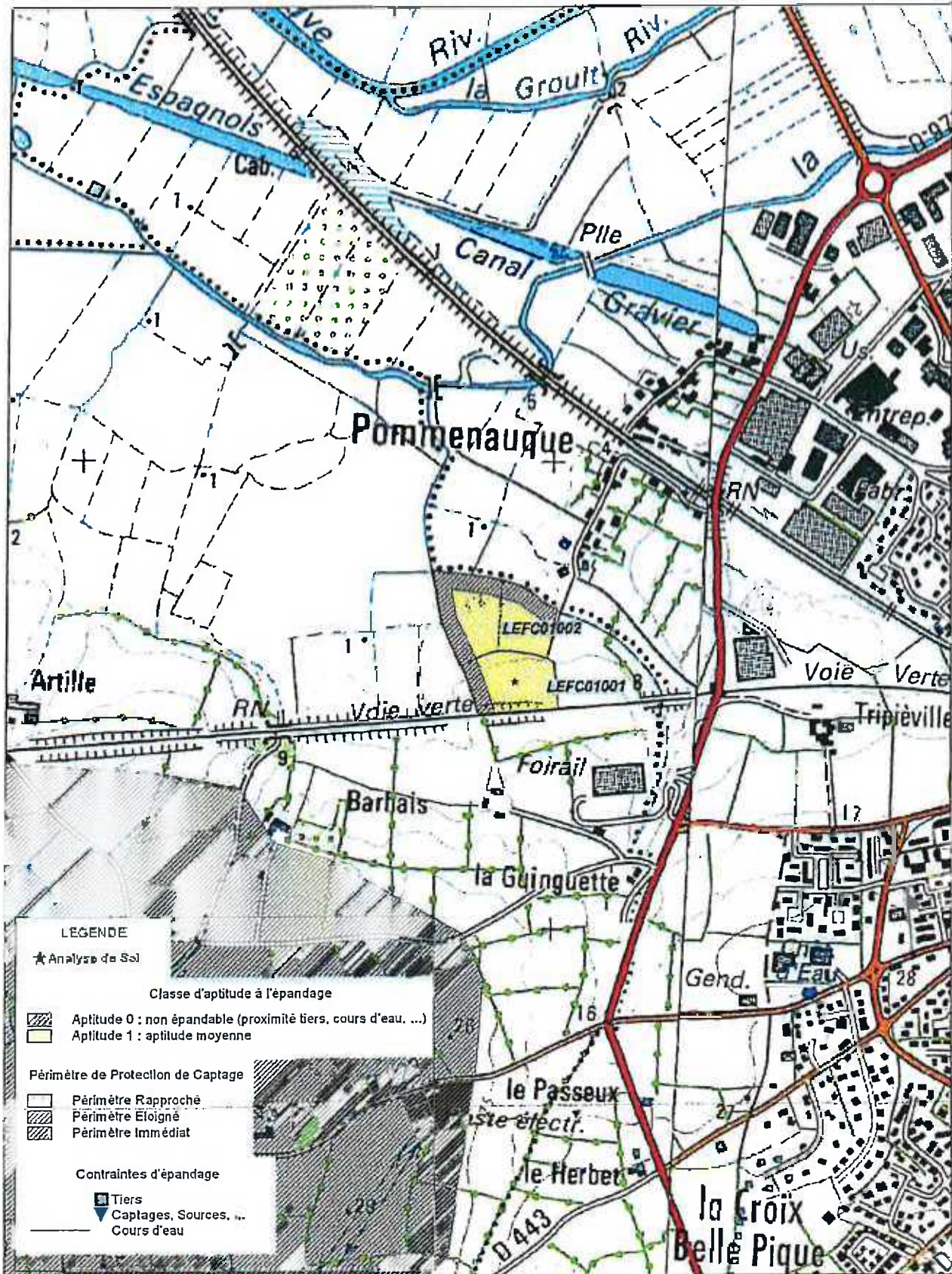
LECUYER 6



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Sile Ges'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

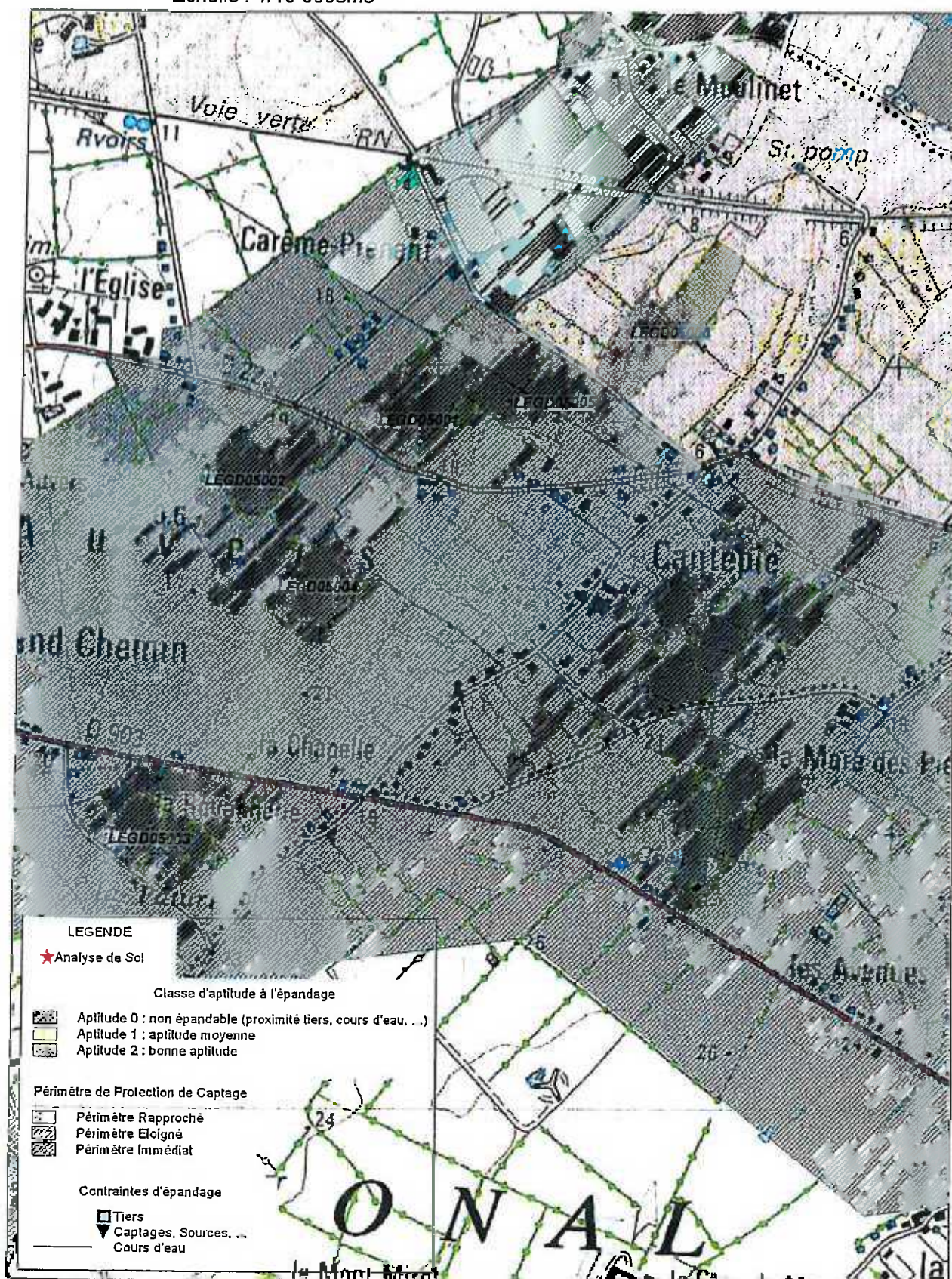
LEFORT 1



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Sita Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

LEGRAND 1



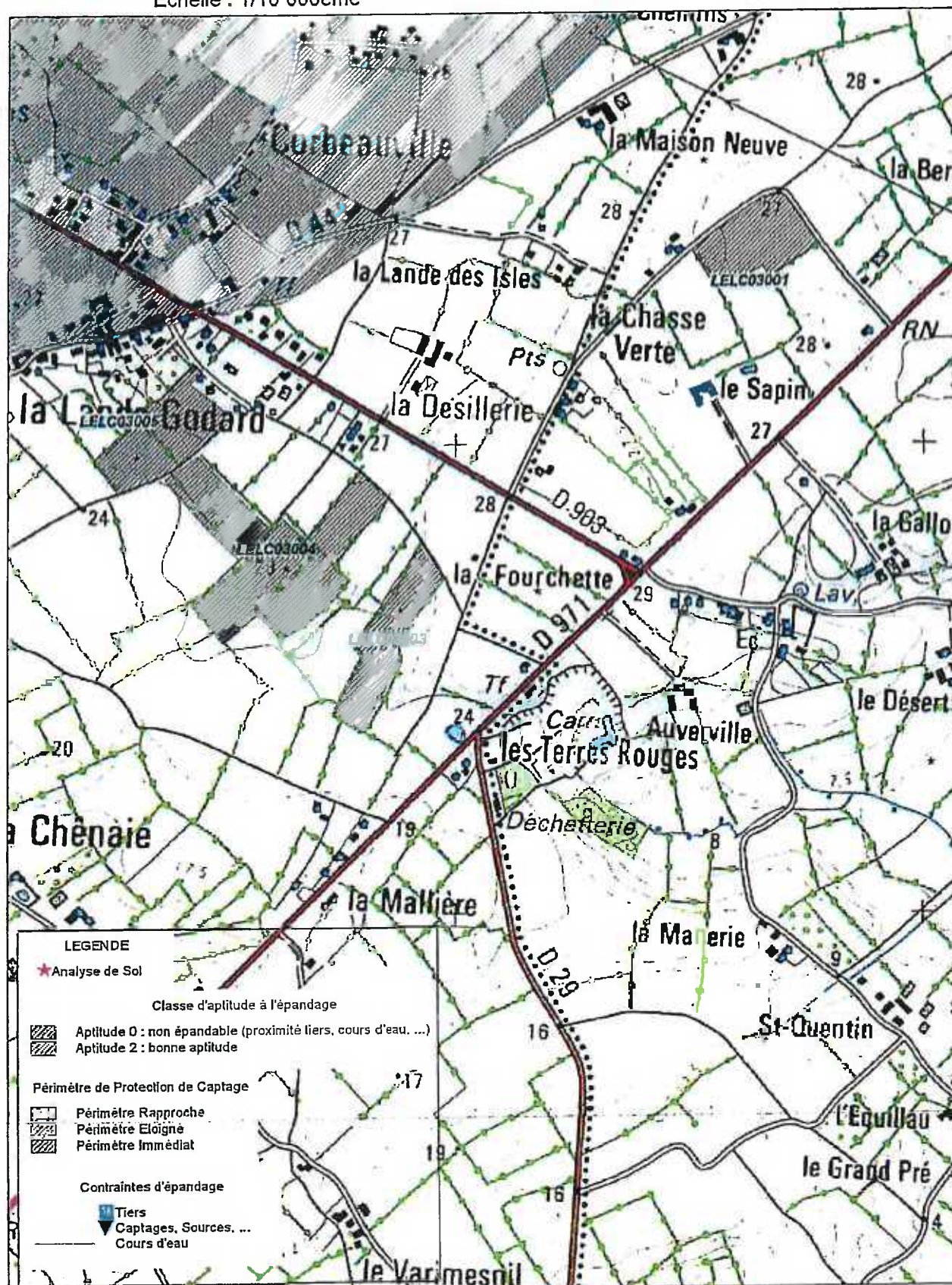
Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

LELOUP 1

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

Echelle : 1/10 000ème



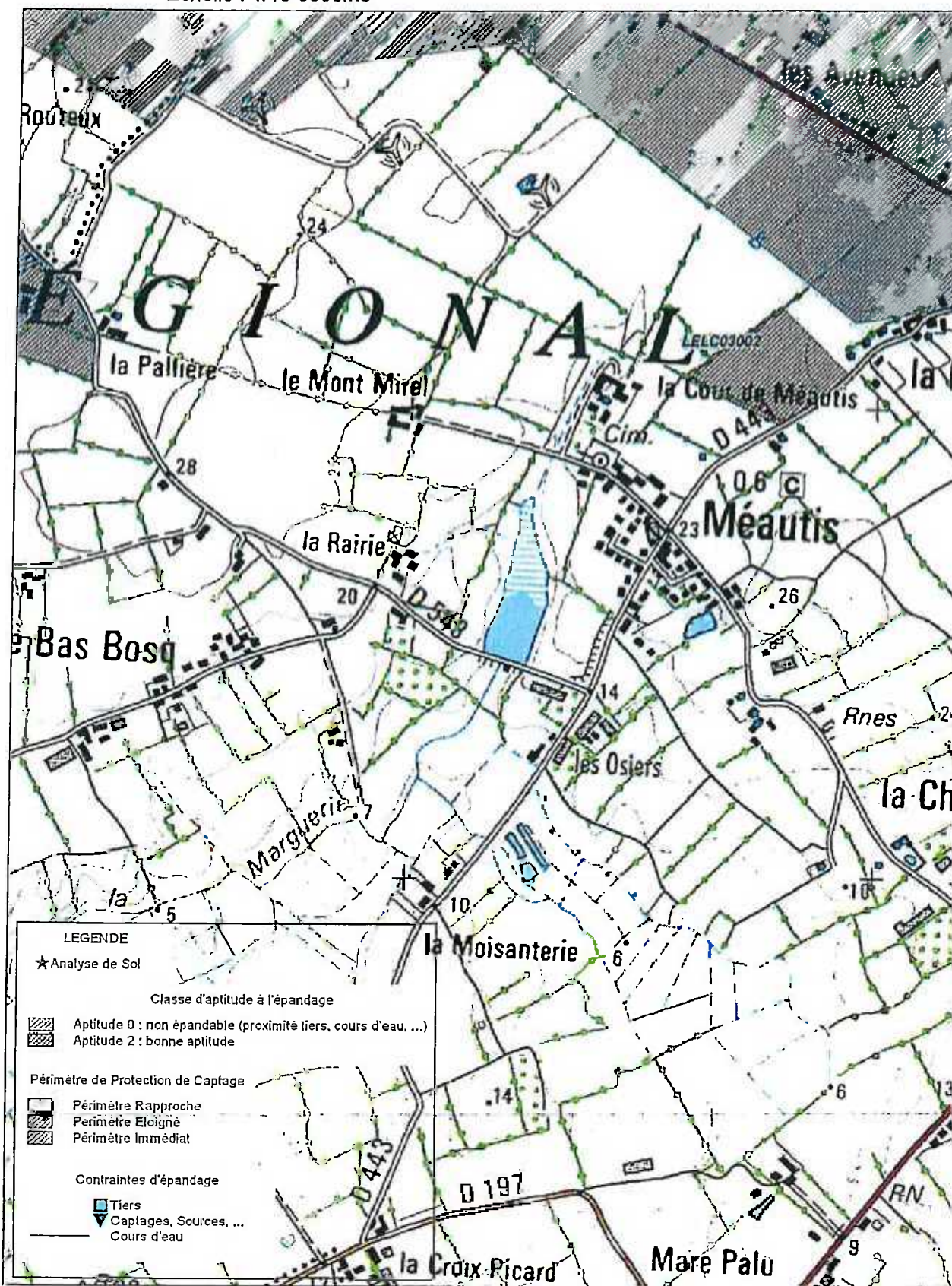
Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

Echelle : 1/10 000ème

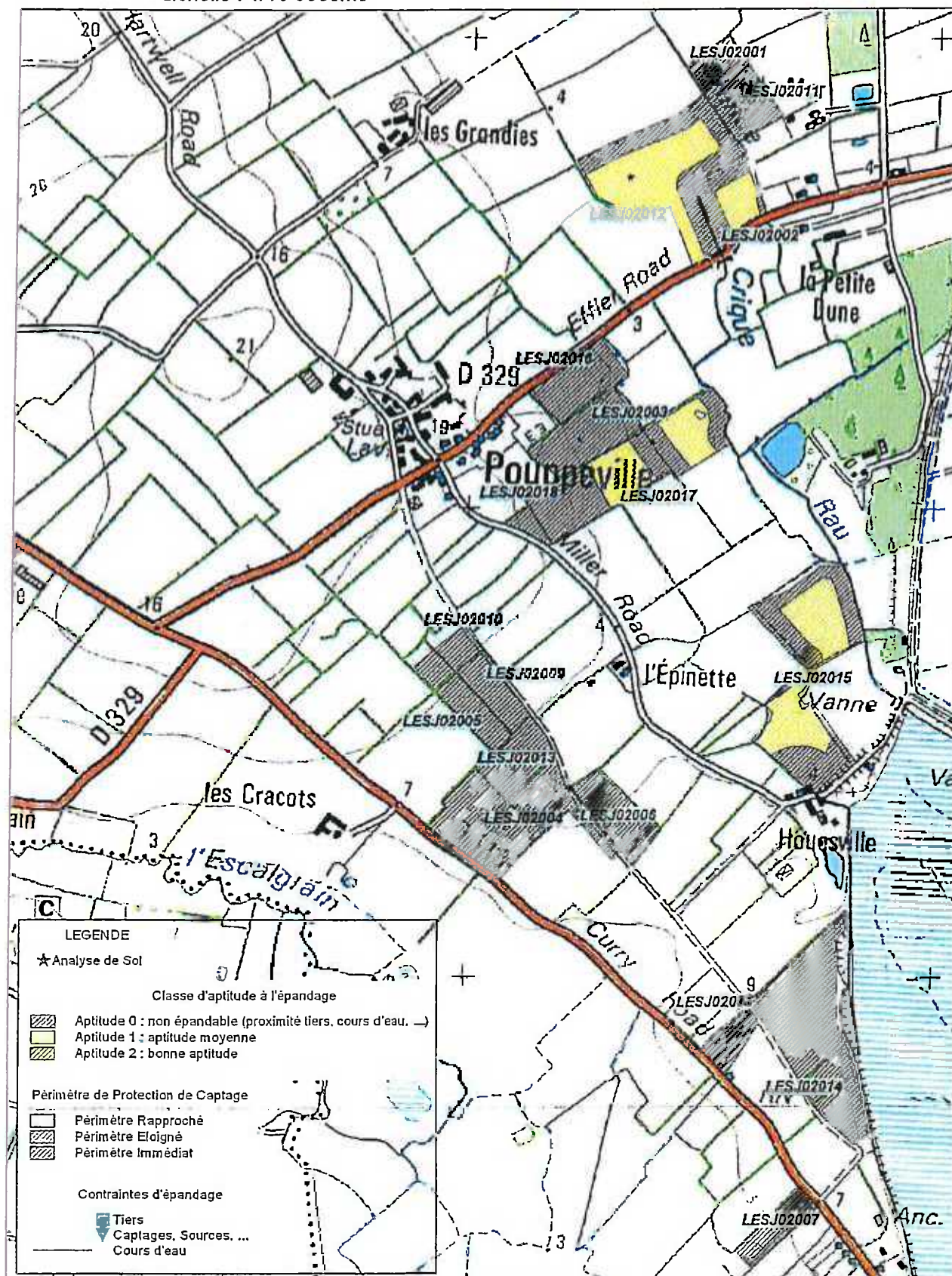
LELOUP 2



Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Geol'ogeu

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

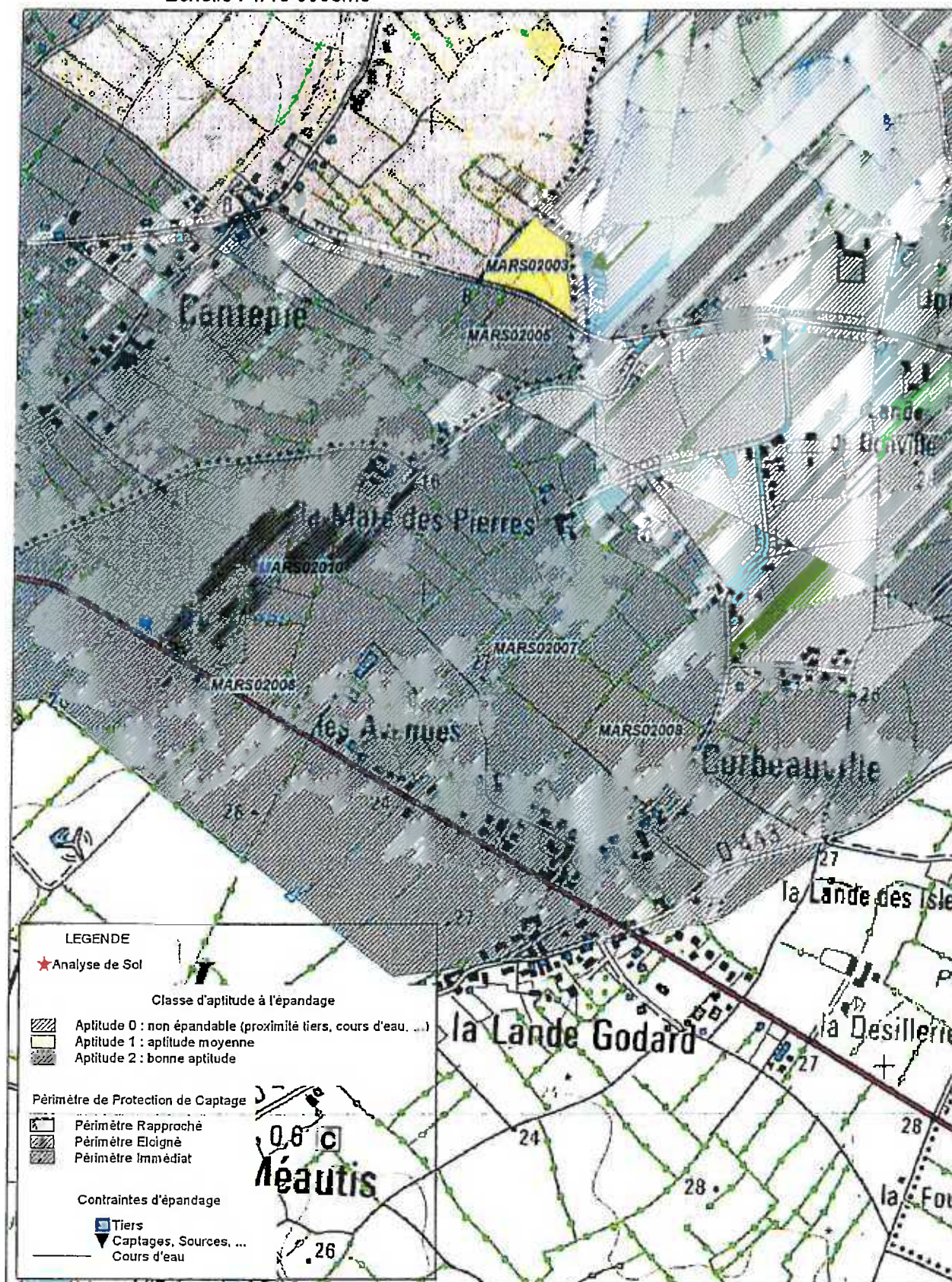
LESSELINE 1



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

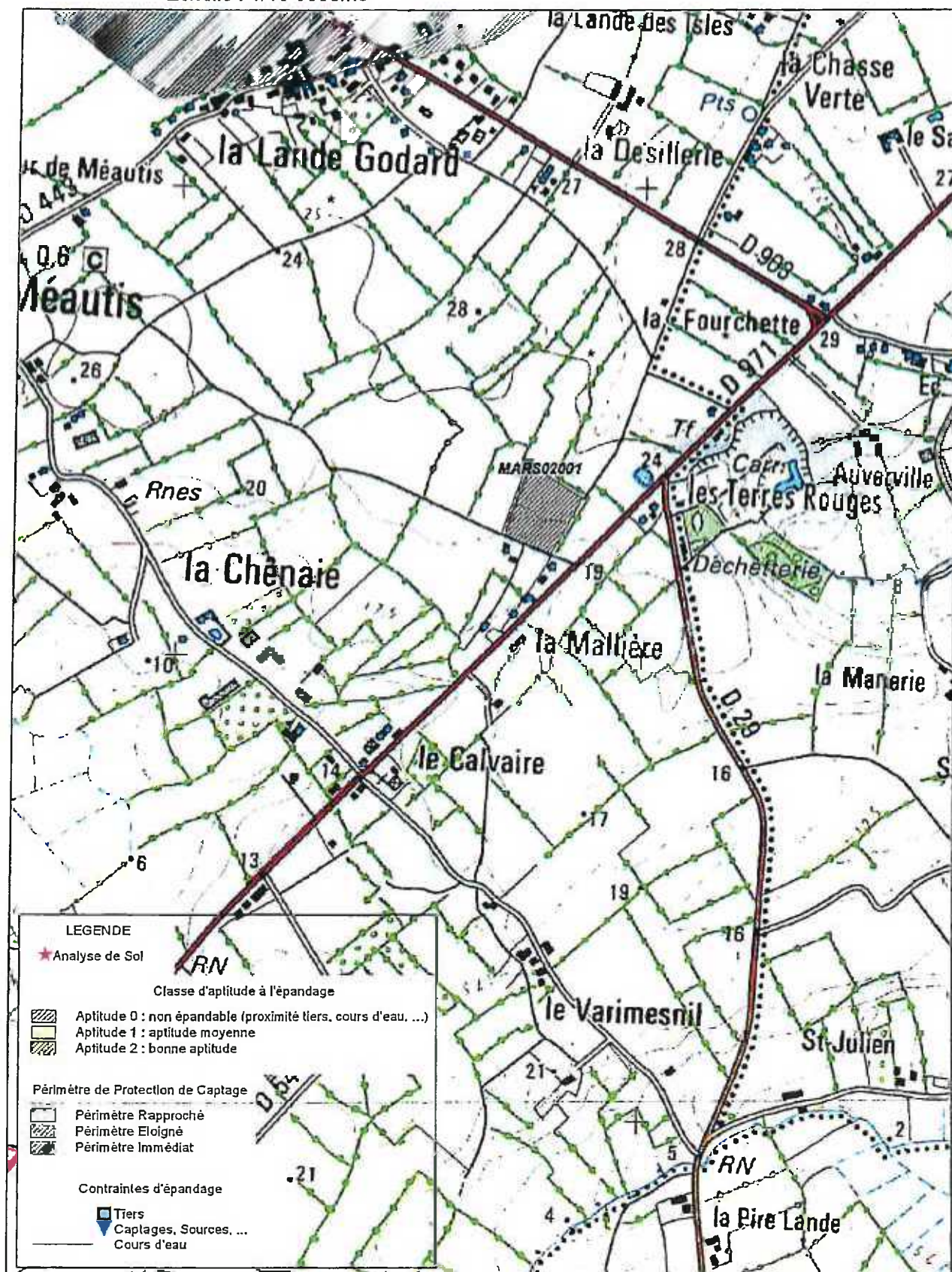
MARIE 1



Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

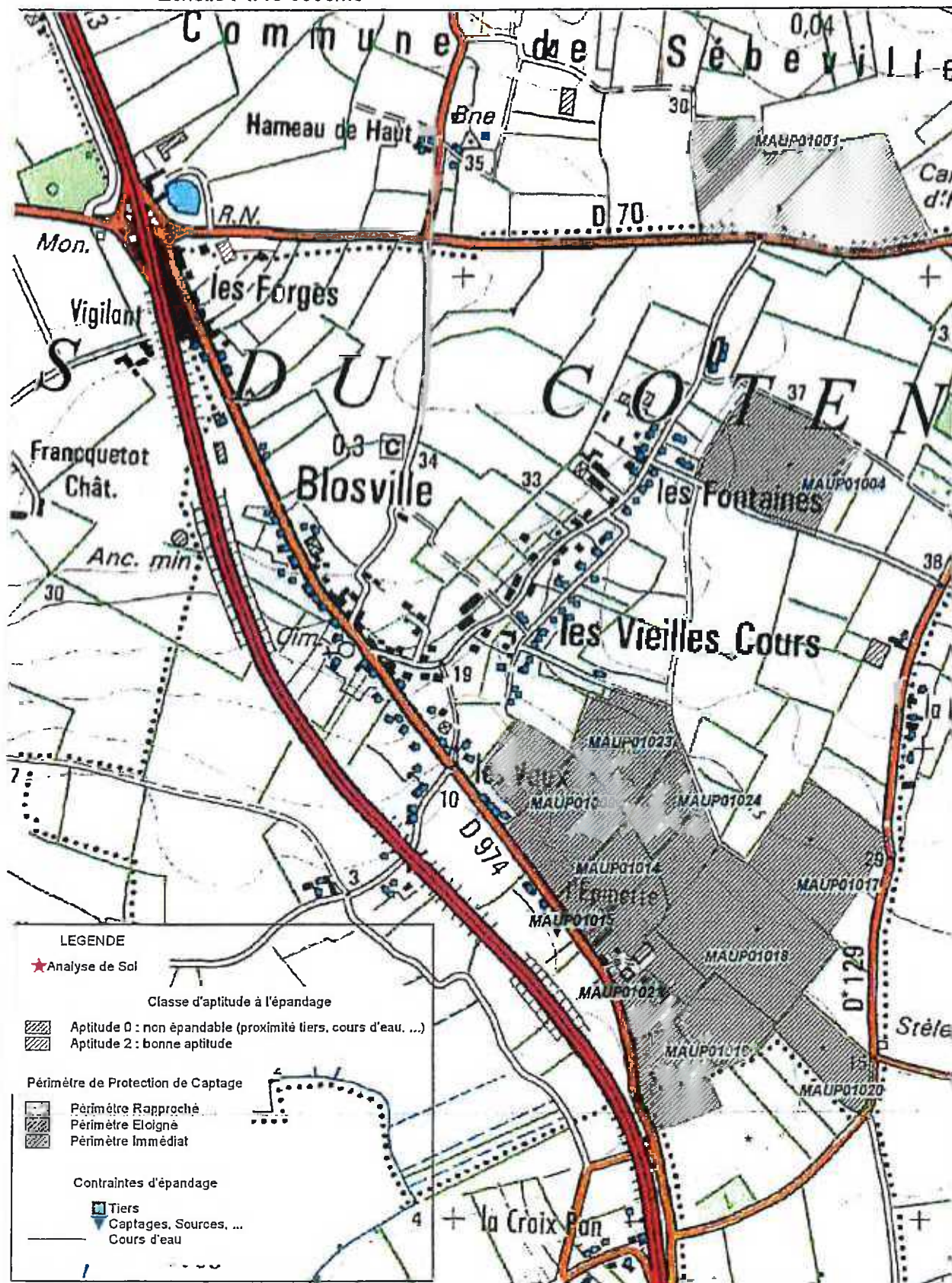
MARIE2



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gesteau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

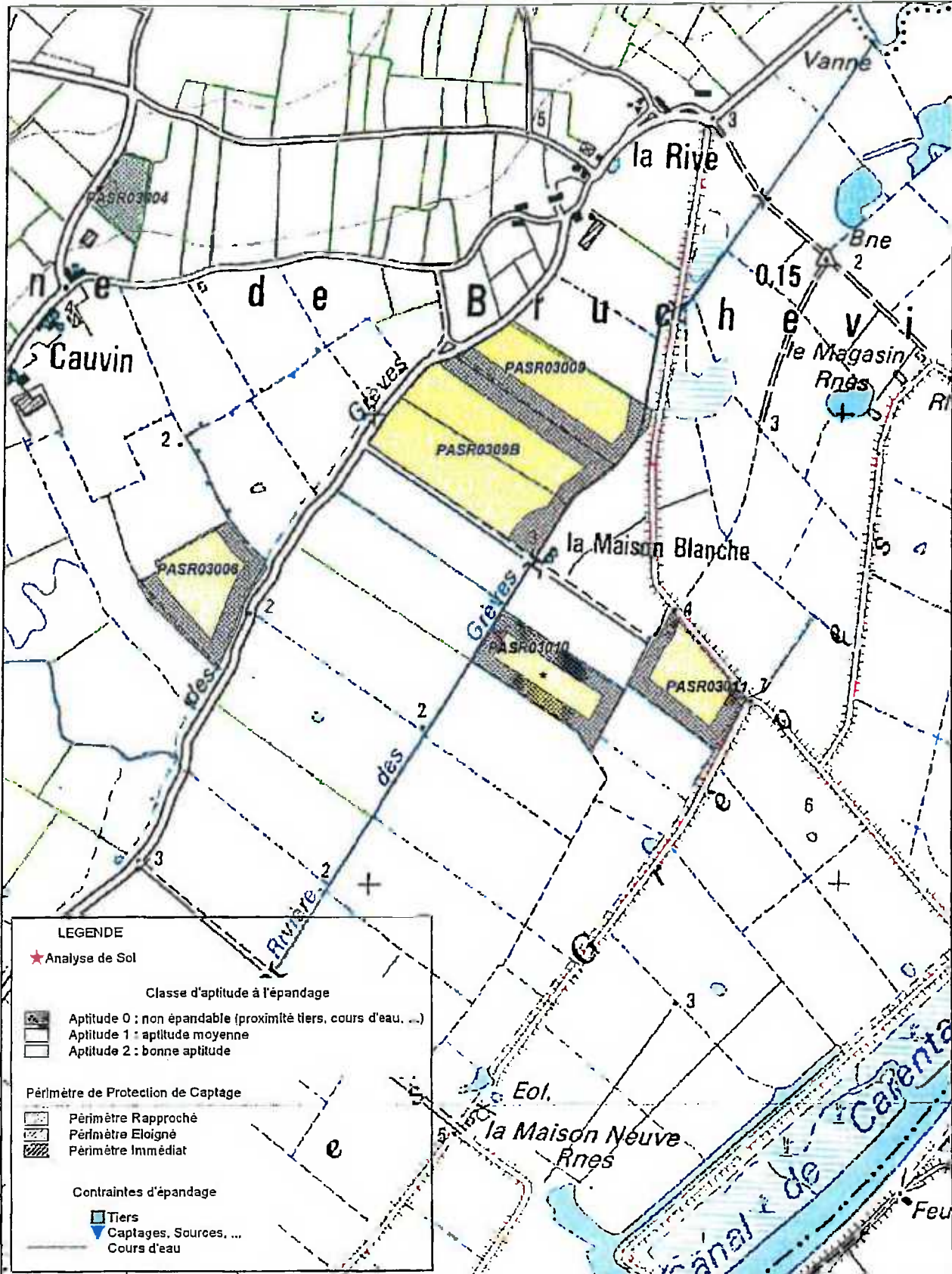
MAUGER 1



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Ges'Eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

PASQUETTE 1



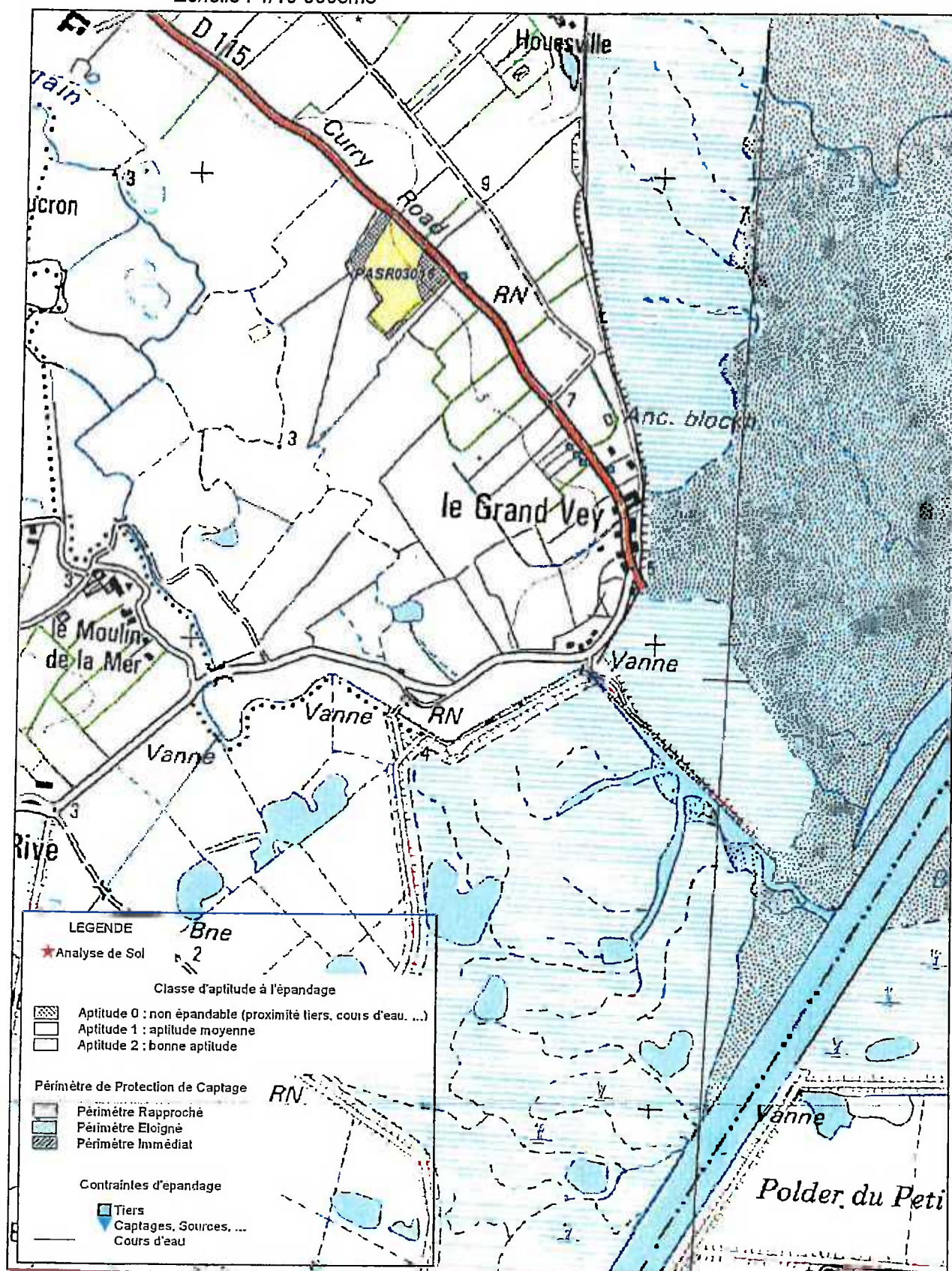
Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gas'l'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

Echelle : 1/10 000ème

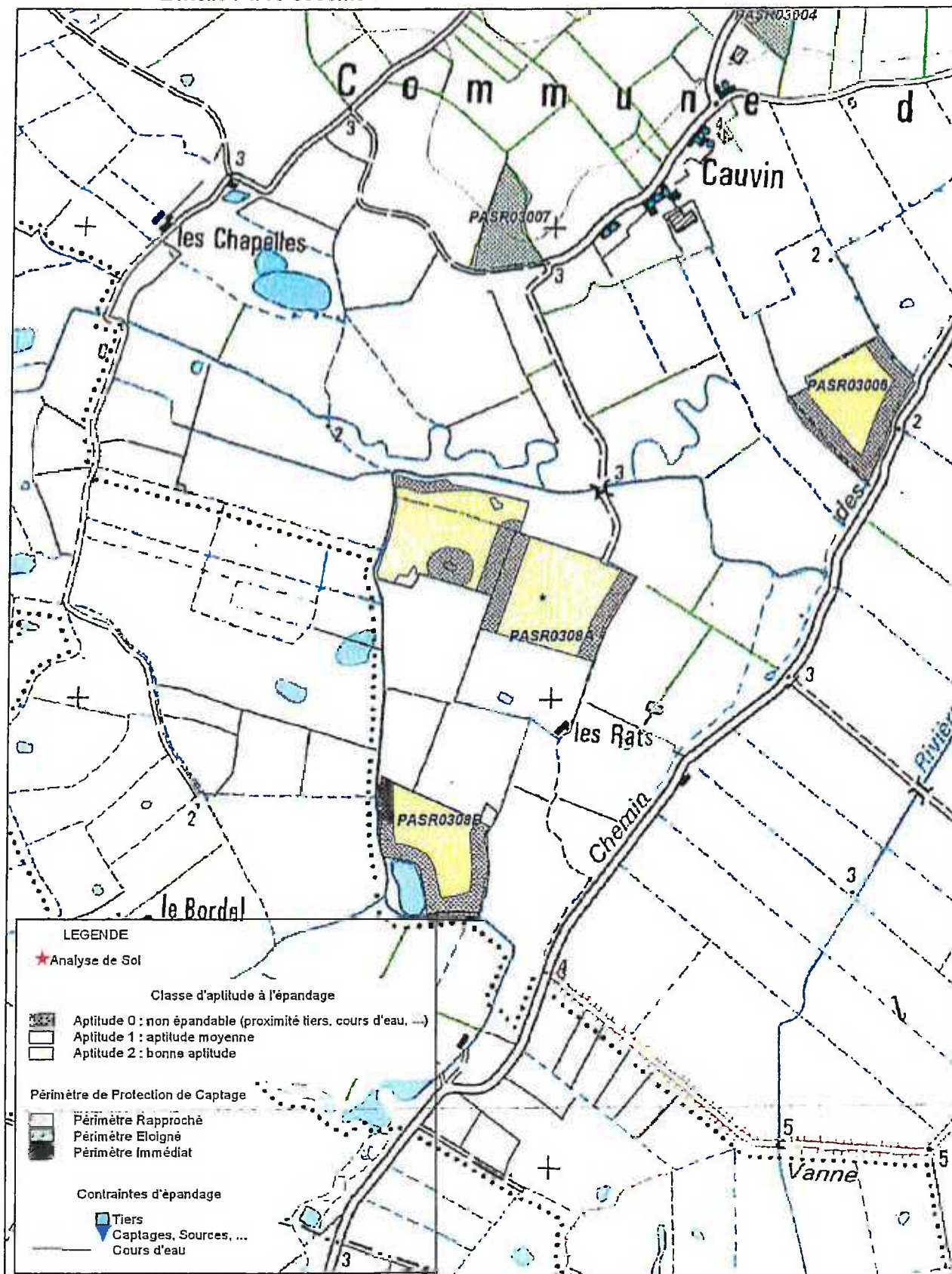
PASQUETTE 2



Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

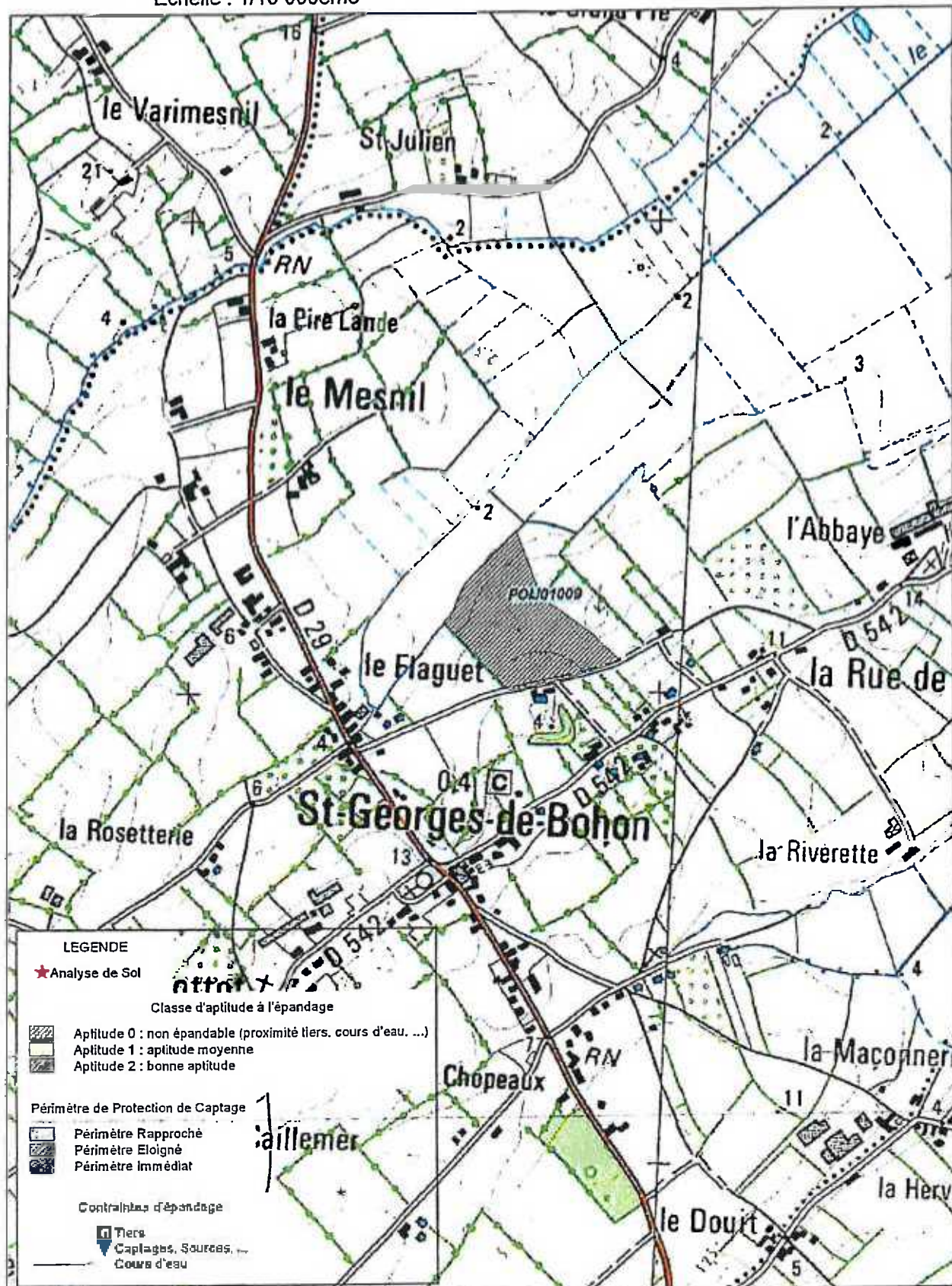
PASQUETTE 3



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Ges'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

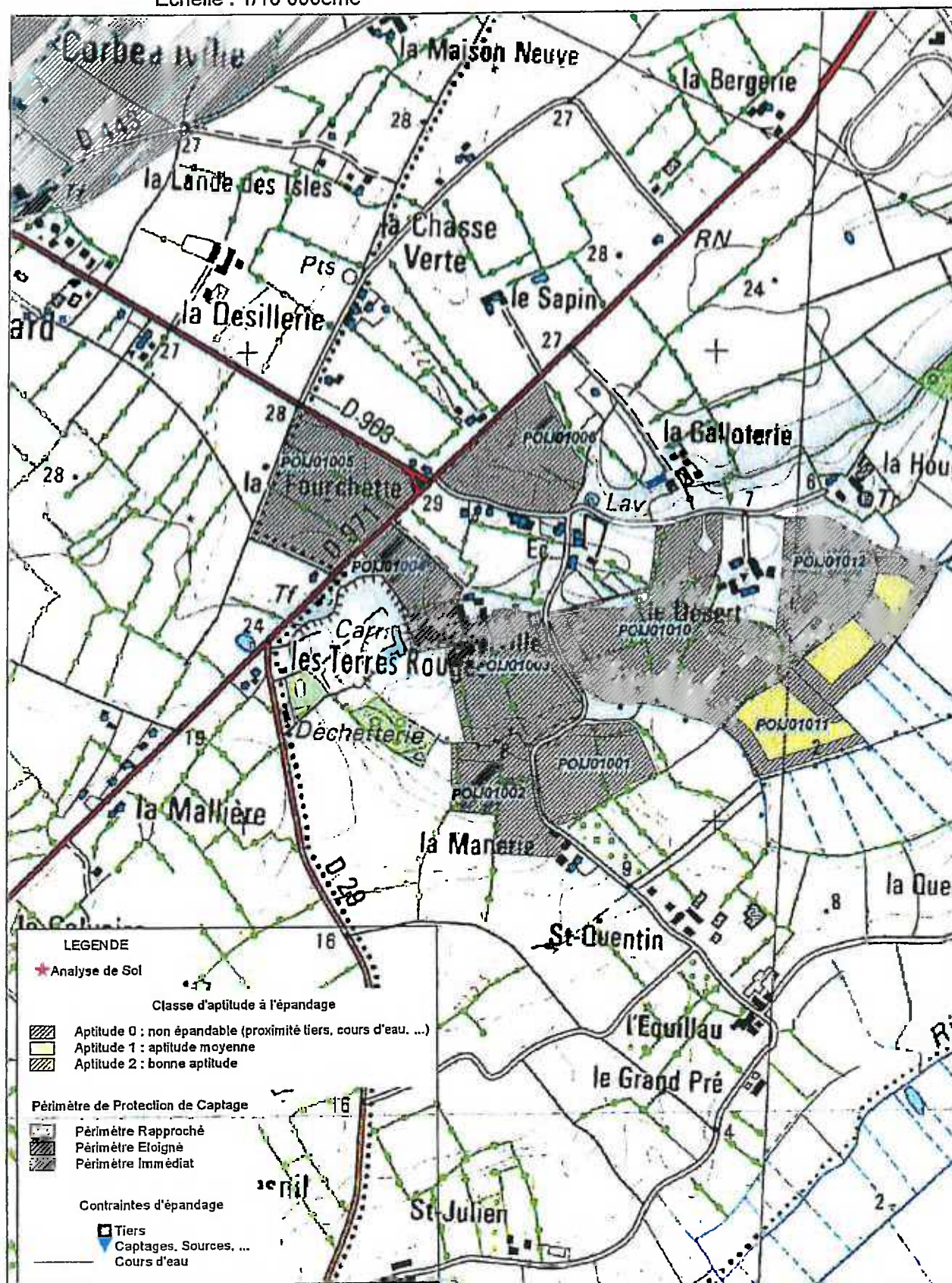
POISSON 1



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gas'EAU

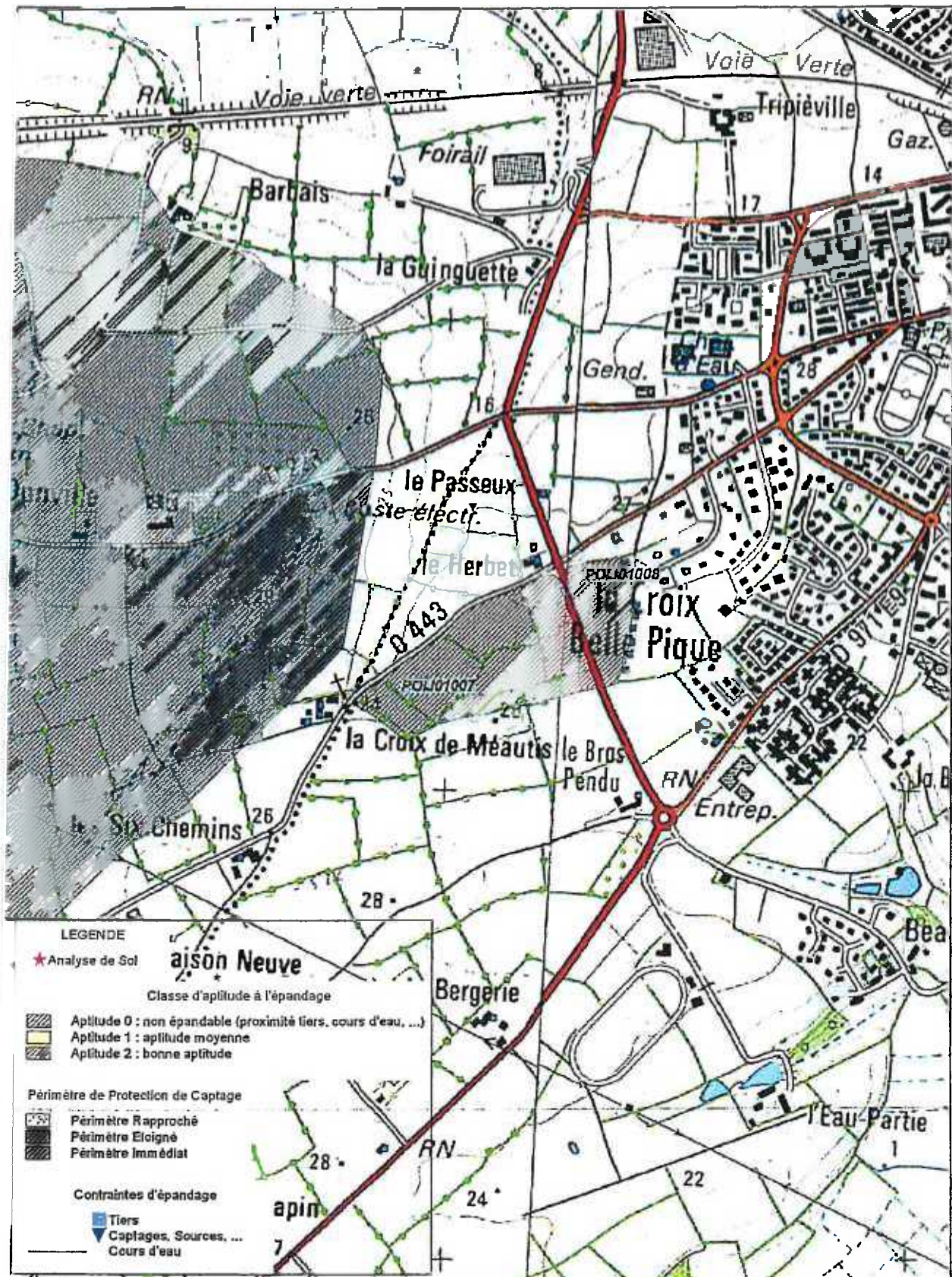
Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

POISSON 2



Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

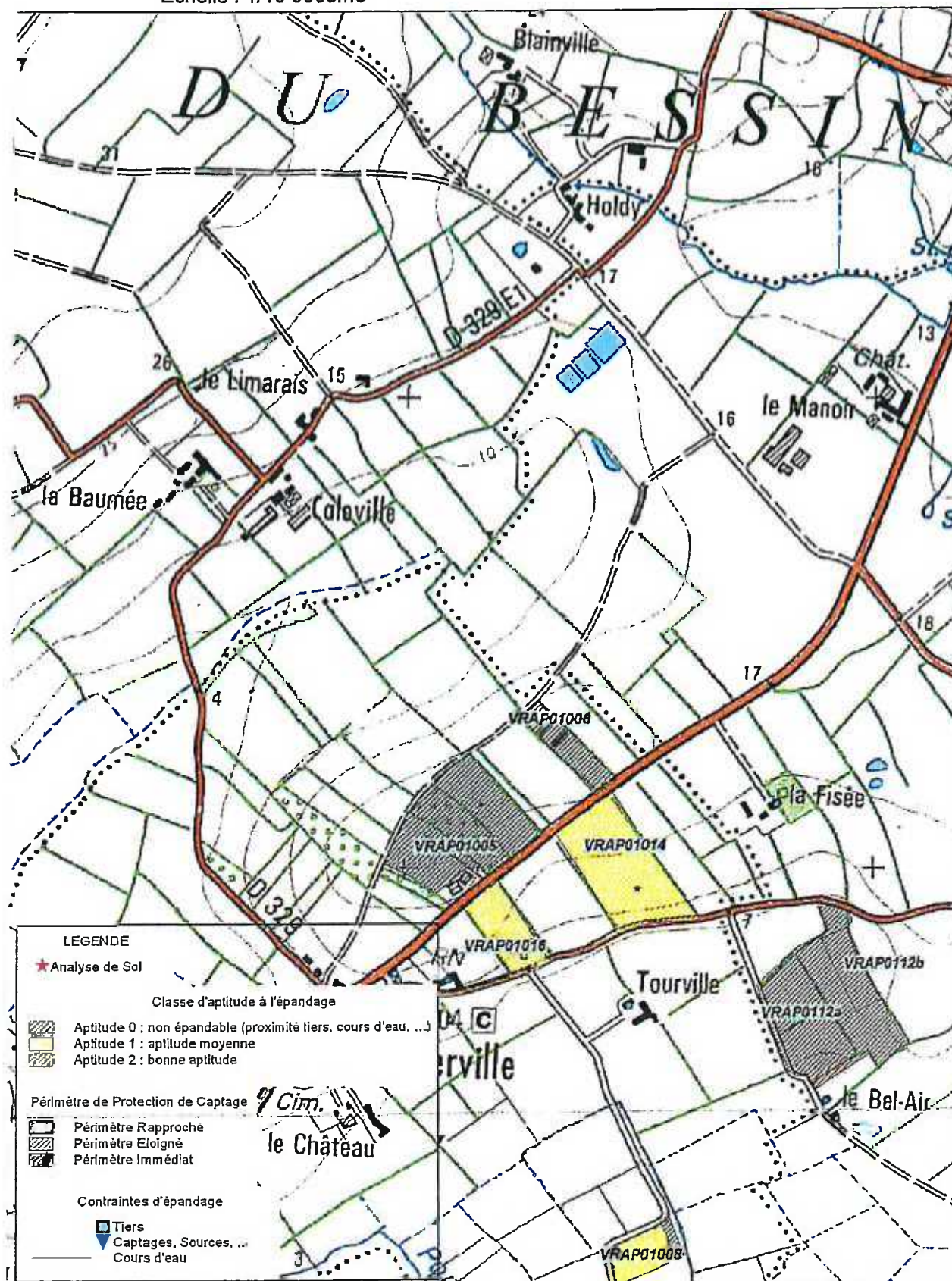
POISSON 3



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

VRAC 1



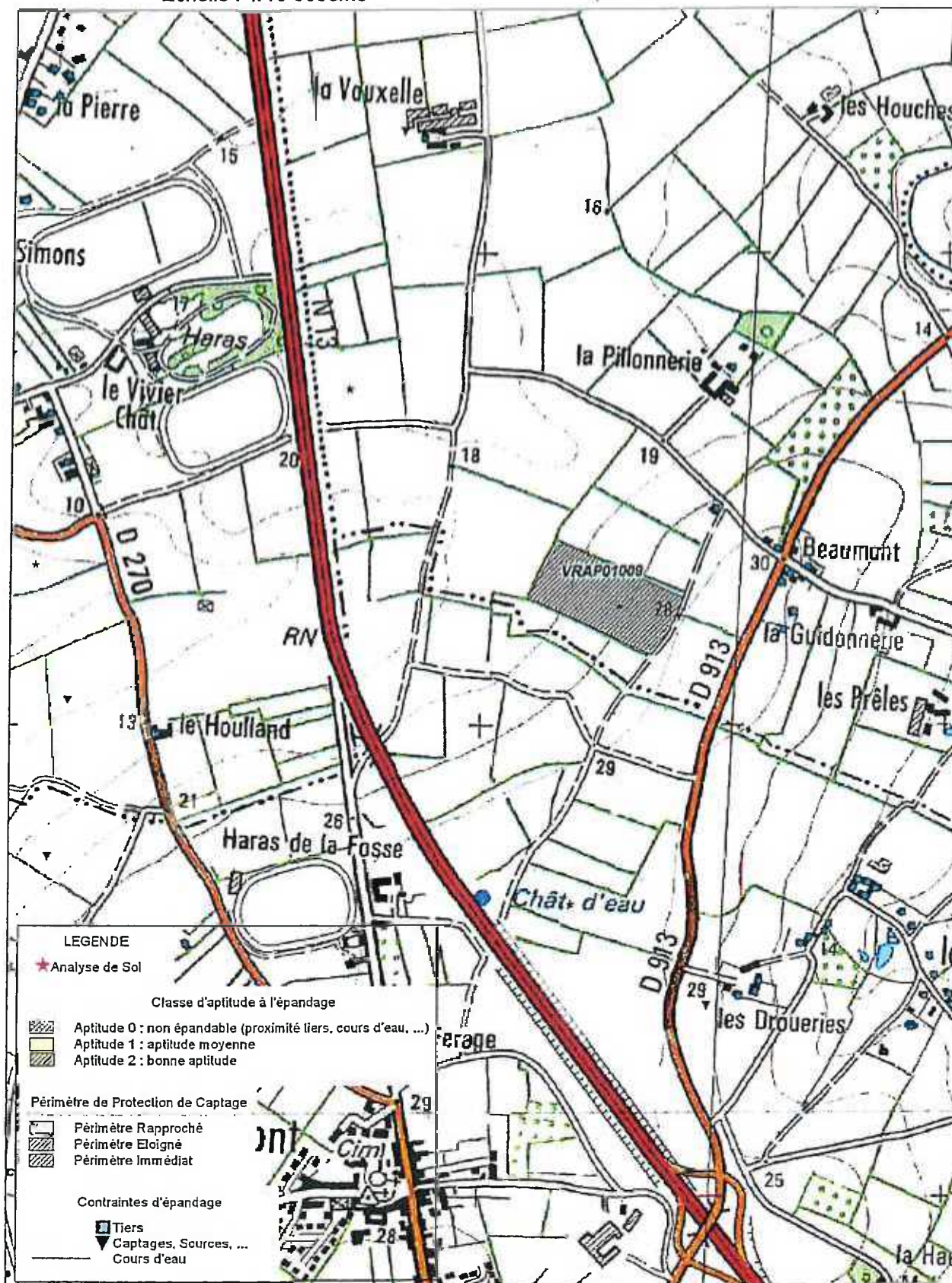
Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

Echelle : 1/10 000ème

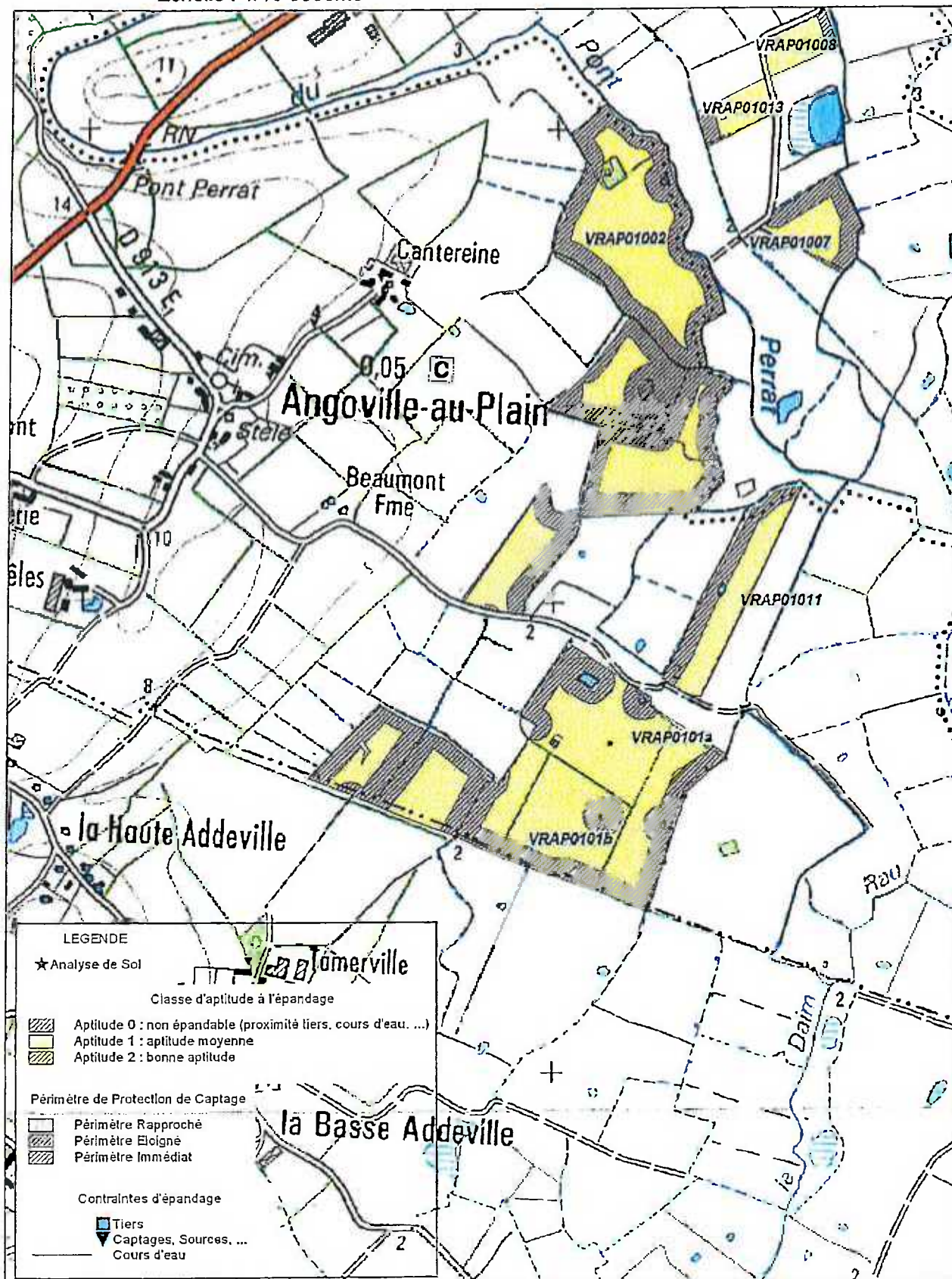
VRAC 2



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

VRAC 3



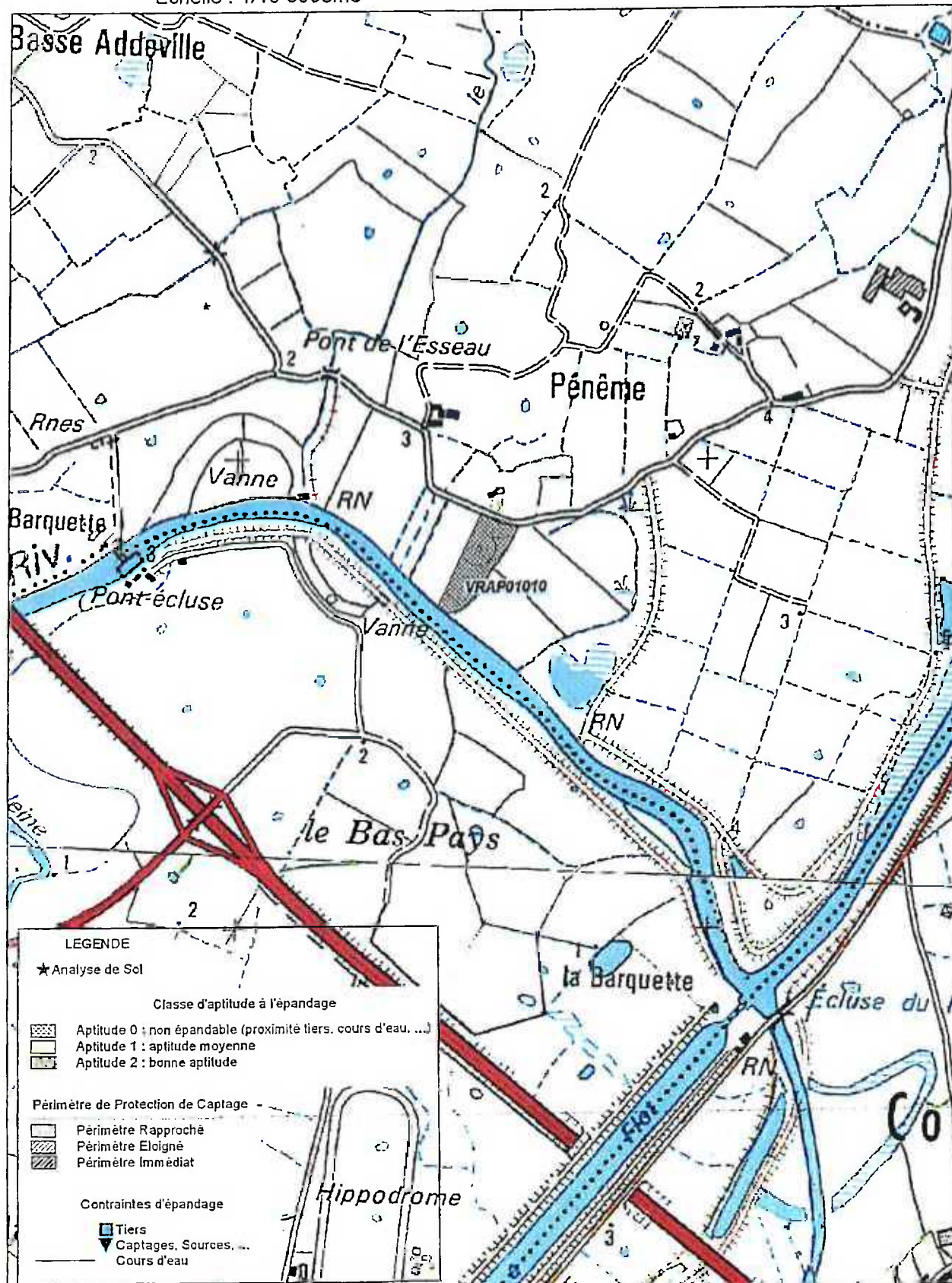
Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

VRAC 4

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

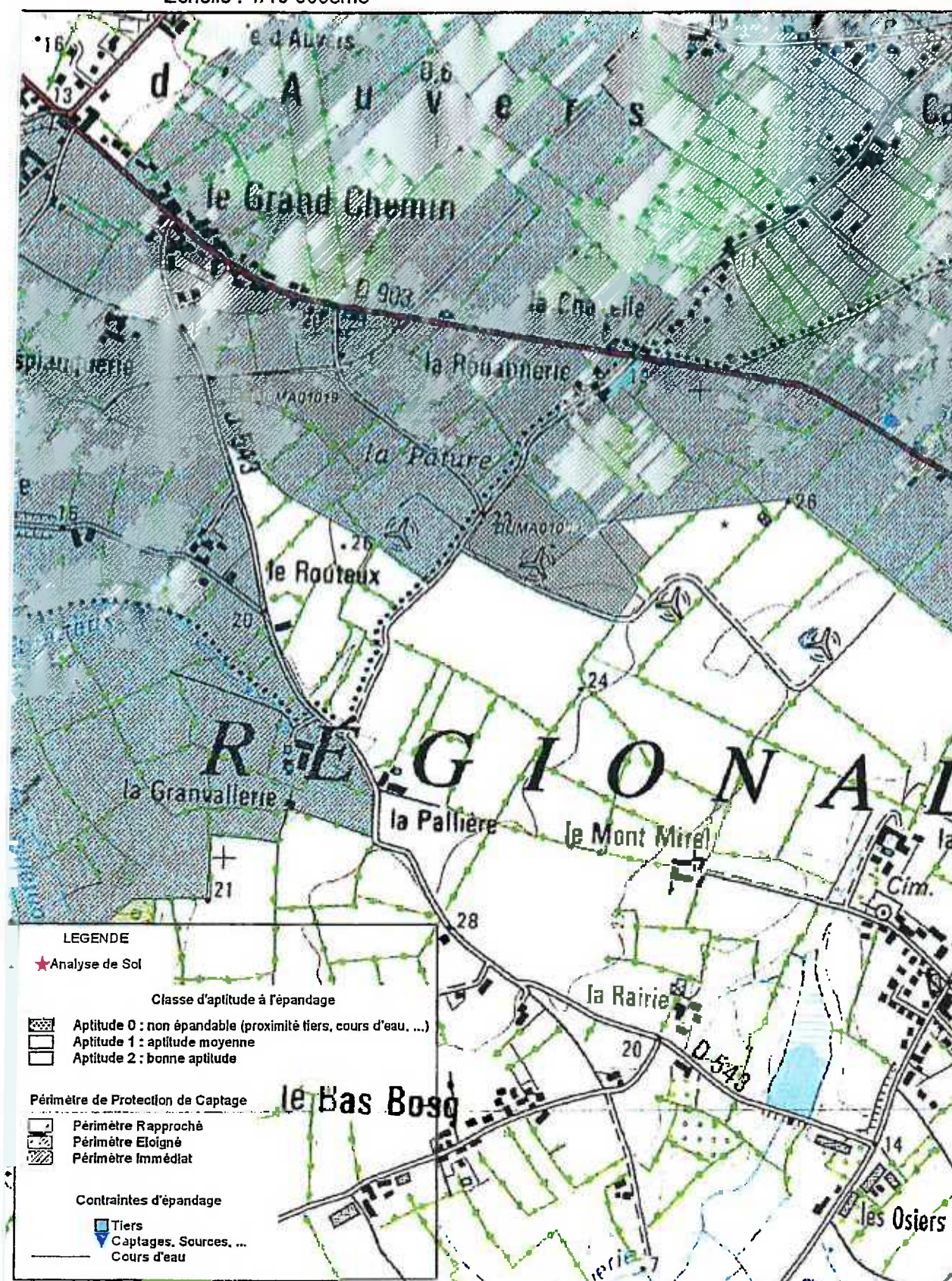
Echelle : 1/10 000ème



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

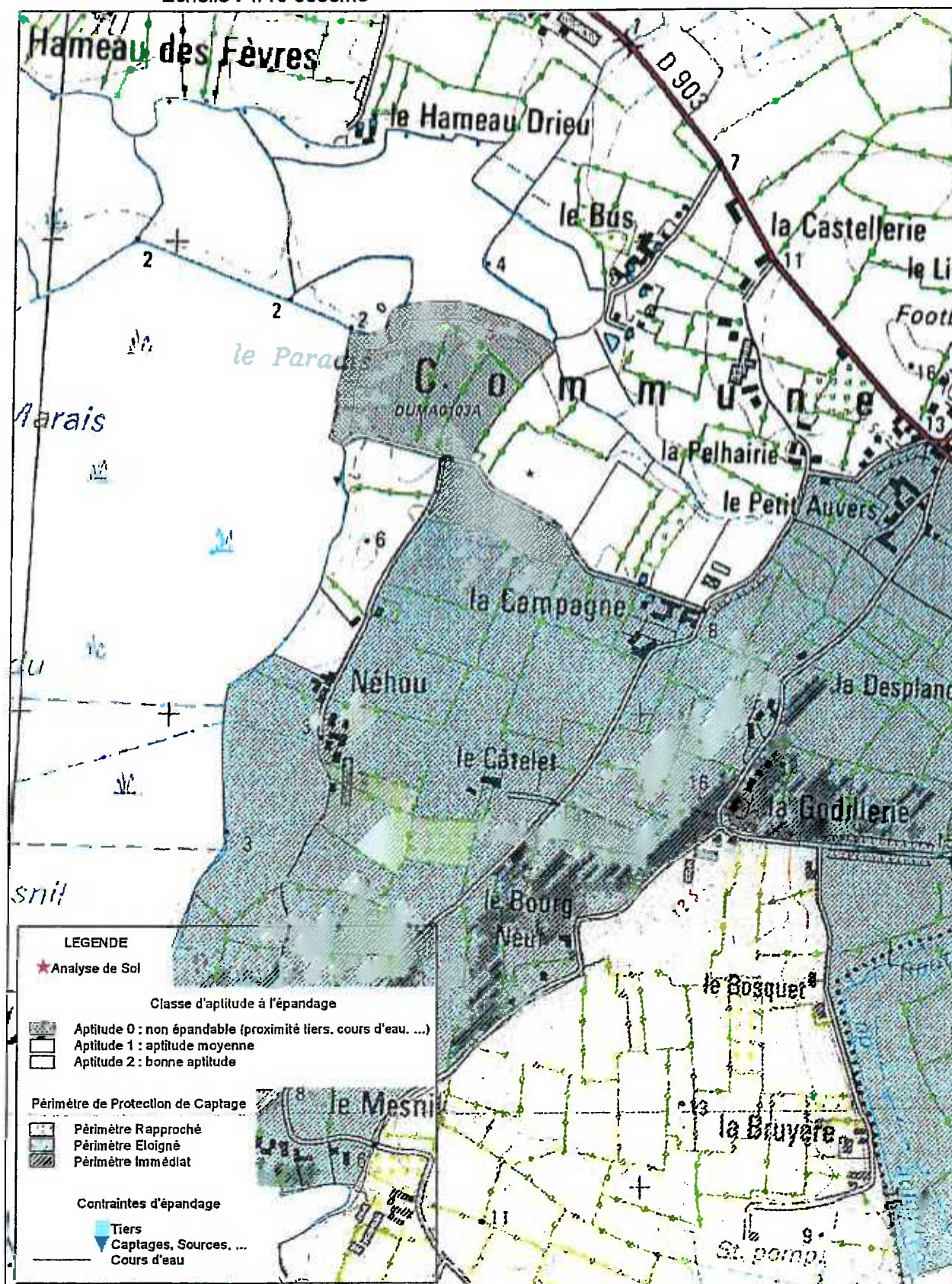
DUMESNIL I



Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

DUMESNIL 2

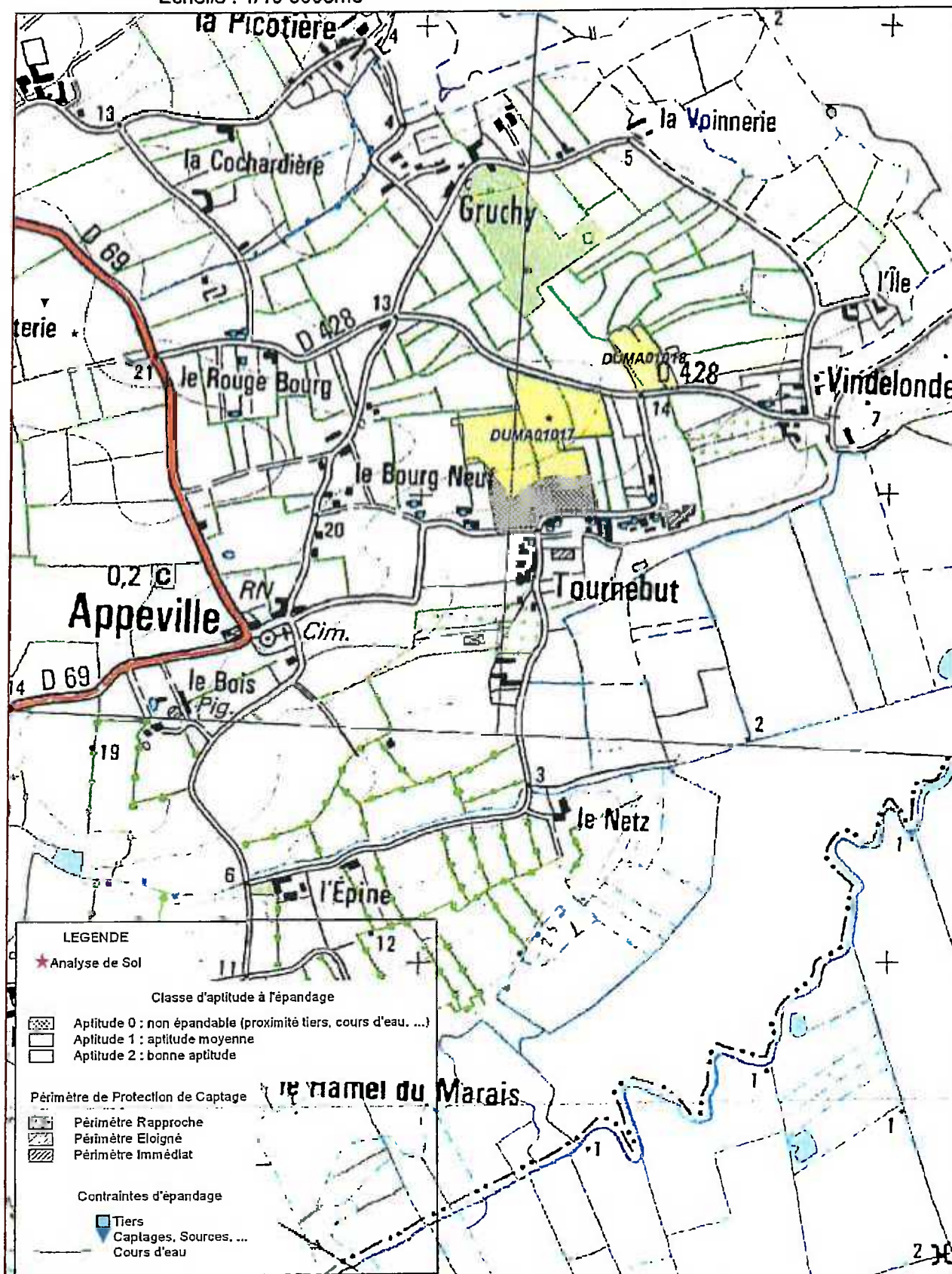


Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

Echelle : 1/10 000ème



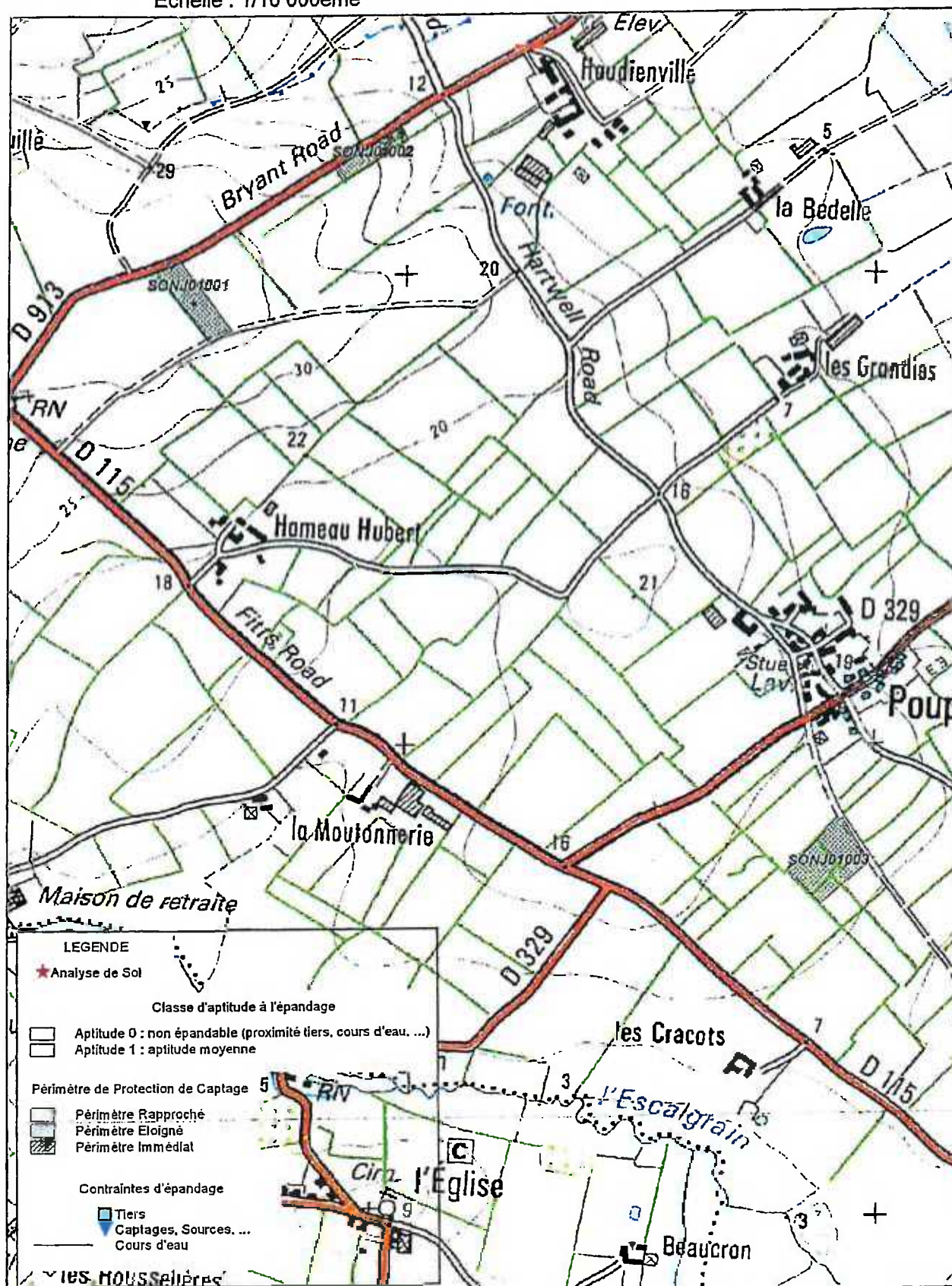
Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

SONNEVILLE I

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS

Zones d'aptitude à l'épandage

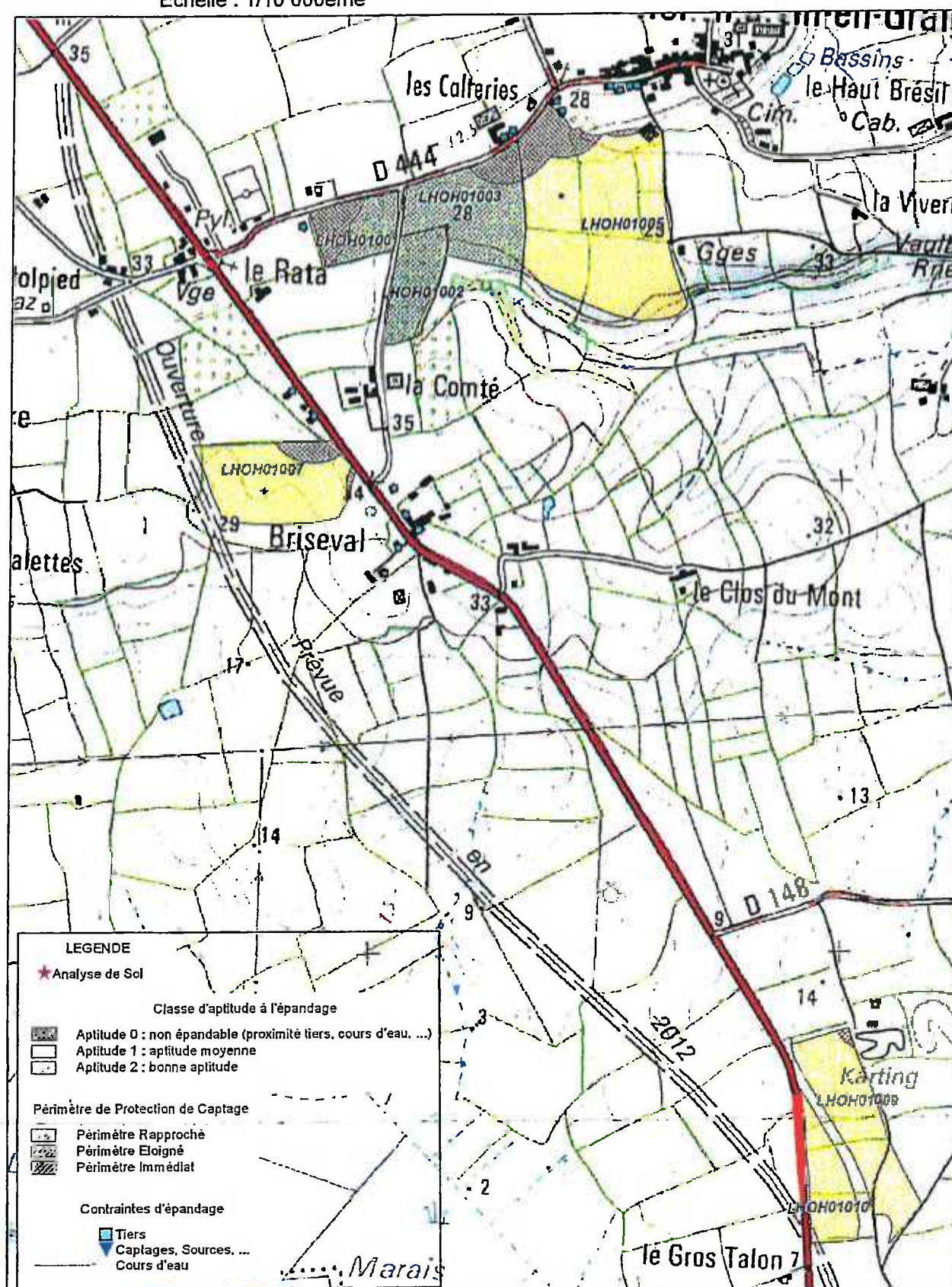
Echelle : 1/10 000ème



Sources : IGN, SCAN25, Muséum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

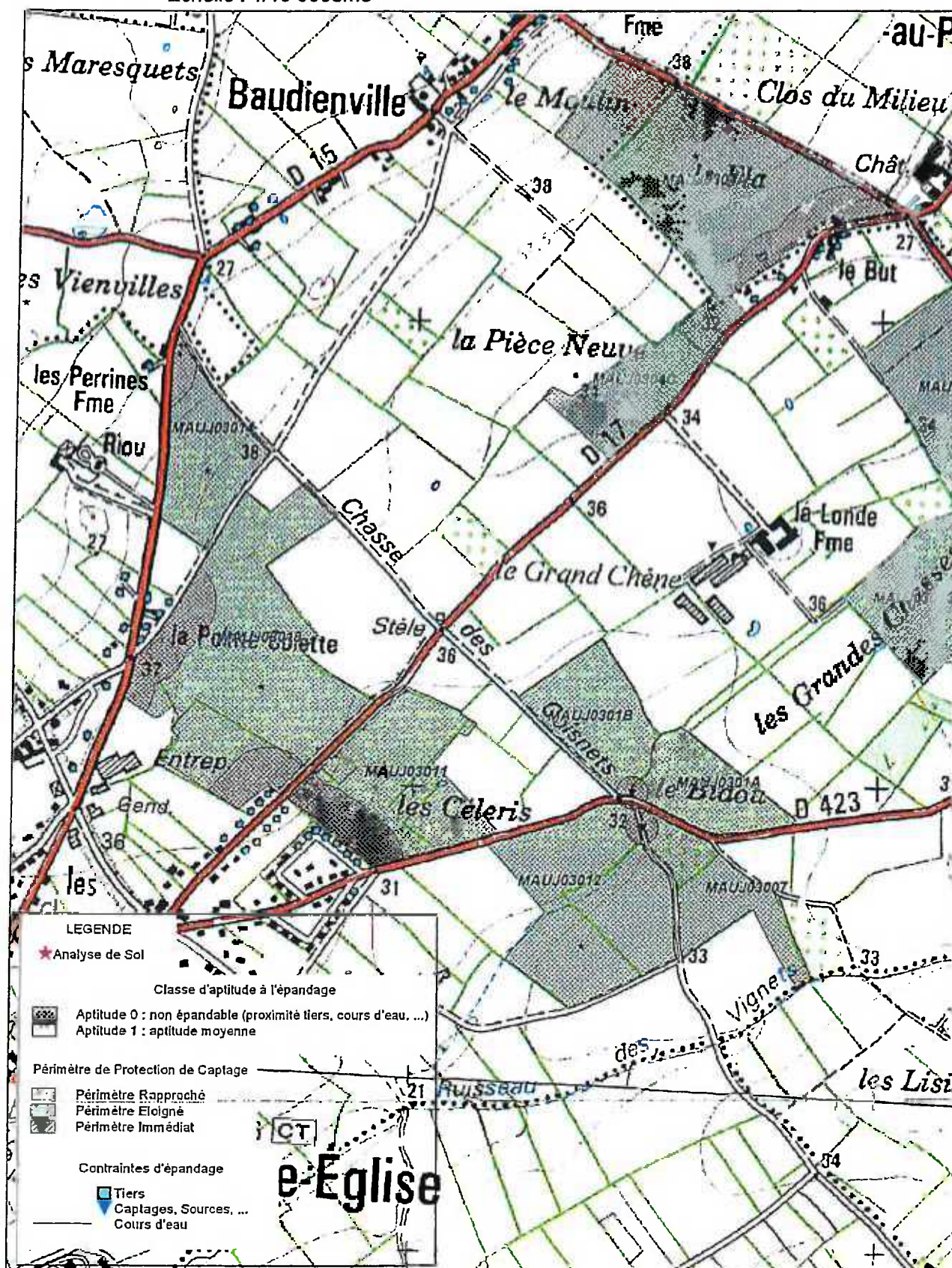
Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

L'HONNEUR I



Sources : IGN, SCAN25, Museum d'Histoire naturelle, Site Gest'eau

Plan d'épandage de CARENTAN LES MARAIS
Zones d'aptitude à l'épandage
Echelle : 1/10 000ème

MAUGER 1

ANNEXE 2.c : MÉTHODES D'ÉCHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

1. Échantillonnage des sols

Les prélèvements de sol doivent être effectués dans un rayon de 7,50 mètres autour du point de référence repéré par ses coordonnées Lambert, à raison de 16 prélèvements élémentaires pris au hasard dans le cercle ainsi dessiné :

- de préférence en fin de culture et avant le labour précédant la mise en place de la suivante;
- avant un nouvel épandage éventuel de déchet ou d'effluents; - en observant de toute façon un délai suffisant après un apport de matières fertilisantes pour permettre leur intégration correcte au sol ;
- à la même époque de l'année que la première analyse et au même point de prélèvement.

Les modalités d'exécution des prélèvements élémentaires et de constitution et conditionnement des échantillons sont conformes à la norme NF X 31100.

2. Méthodes de préparation et d'analyse des sols

La préparation des échantillons de sols en vue d'analyse est effectuée selon la norme NF ISO11464 (décembre 1994). L'extraction des éléments-traces métalliques Cd, Cr, Cu, Ni, Pb et Zn et leur analyse est effectuée selon la norme NF X 31-147 (juillet 1996). Le pH est effectué selon la norme NF ISO10390 (novembre 1994).

3. Echantillonnage des effluents et des déchets

Les méthodes d'échantillonnage peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques du déchet ou de l'effluent à partir des normes suivantes :

- NF U 44-101: produits organiques, amendements organiques, supports de culture-échantillonnage ;
- NF U 44-108: boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines, boues liquides, échantillonnage en vue de l'estimation de la teneur moyenne d'un lot ;
- NF U42-051: engrais, théorie de l'échantillonnage et de l'estimation d'un lot ;
- NF U 42-053: matières fertilisantes, engrais, contrôle de réception d'un grand lot, méthode pratique ;
- NF U42-080: engrais, solutions et suspensions ;
- NF U42-090: engrais, amendements calciques et magnésiens, produits solides, préparation de l'échantillon pour essai.

La procédure retenue doit donner lieu à un procès-verbal comportant les informations suivantes :

- identification et description du produit à échantillonner (aspect, odeur, état physique) ;
- objet de l'échantillonnage ;

- identification de l'opérateur et des diverses opérations nécessaires ;
- date, heure et lieu de réalisation ;
- mesures prises pour freiner l'évolution de l'échantillon ;
- fréquence des prélèvements dans l'espace et dans le temps ;
- plan des localisations des prises d'échantillons élémentaires (surface et profondeur) avec leurs caractéristiques (poids et volume) ;
- descriptif de la méthode de constitution de l'échantillon représentatif (au moins 2 kg) à partir des prélèvements élémentaires (division, réduction, mélange, homogénéisation) ;
- descriptif des matériels de prélèvement ;
- descriptif des conditionnements des échantillons ;
- conditions d'expédition.

La présentation de ce procès-verbal peut être inspirée de la norme U42-060 (procès-verbaux d'échantillonnage des fertilisants).

4. Méthodes de préparation et d'analyse des effluents et des déchets

La préparation des échantillons peut être effectuée selon la norme NF U 44-110 relative aux boues, amendements organiques et supports de culture.

La méthode d'extraction qui n'est pas toujours normalisée doit être définie par le laboratoire selon les bonnes pratiques de laboratoire.

Les analyses retenues peuvent être choisies parmi les listes ci-dessous, en utilisant dans la mesure du possible des méthodes normalisées pour autant qu'elles soient adaptées à la nature du déchet à analyser. Si des méthodes normalisées existent et ne sont pas employées par le laboratoire d'analyses, la méthode retenue devra faire l'objet d'une justification.

Méthodes analytiques pour les éléments-traces

ÉLÉMENTS	MÉTHODE D'EXTRACTION ET DE PRÉPARATION	MÉTHODE ANALYTIQUE
Eléments-traces métalliques	Extraction à l'eau régale. Séchage au micro-ondes ou à l'étuve.	Spectrométrie d'absorption atomique ou spectrométrie d'émission (AES) ou spectrométrie d'émission (ICP) couplée à la spectrométrie de masse ou spectrométrie de fluorescence (pour Hg).

Méthodes analytiques recommandées pour les micro-polluants organiques

ÉLÉMENTS	MÉTHODE D'EXTRACTION ET DE	MÉTHODE ANALYTIQUE
----------	----------------------------	--------------------

	PRÉPARATION	
HAP	Extraction à l'acétone de 5 g MS (1). Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur résine XAD. Concentration.	Chromatographie liquide haute performance, détecteur fluorescence ou chromatographie en phase gazeuse + spectrométrie de masse.
PCB	Extraction à l'aide d'un mélange acétone/éther de pétrole de 20 g MS (1). Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur colonne de célite ou gel de bio-beads (2). Concentration.	Chromatographie en phase gazeuse, détecteur ECD ou spectrométrie de masse.
(1) Dans le cas d'effluents ou de déchets liquides, centrifugation préalable de 50 à 60 g de déchet ou effluent brut, extraction du surnageant à l'éther de pétrole et du culot à l'acétone suivie d'une seconde extraction à l'éther de pétrole ; combinaison des deux extraits après lavage à l'eau de l'extrait de culot.		
(2) Dans le cas d'échantillons présentant de nombreuses interférences, purification supplémentaire par chromatographie de perméation de gel.		

Méthodes analytiques recommandées pour les agents pathogènes

TYPE d'agents pathogènes	MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE	ÉTAPES DE LA MÉTHODE
Salmonella.	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable (NPP).	Phase d'enrichissement. Phase de sélection. Phase d'isolement. Phase d'identification présomptive. Phase de confirmation : serovars.
Œufs d'helminthes.	Dénombrement et viabilité.	Filtration de la boue. Flottation au ZnSO ₄ . Extraction avec technique diphasique : - incubation;

- quantification.

(Technique EPA, 1992.)

Entérovirus.	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes (NPPUC).	Extraction-concentration au PEG 6000 : - détection par inoculation sur cultures cellulaires BGM; - quantification selon la technique du NPPUC.
--------------	---	---

Analyses sur les lixiviats

Elles peuvent être faites après extraction selon la norme NF X 31-210 ou sur colonne lysimétrique et portent sur des polluants sélectionnés en fonction de leur présence dans le déchet, de leur solubilité et de leur toxicité.

Les méthodes d'analyses recommandées appartiennent à la série des NF T90 puisqu'il s'agit de solutions aqueuses.