



CONSEIL D'ÉTAT DU CANTON DE FRIBOURG

(EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL DES SÉANCES)

1005 Nuvilly, commune. - Zones de protection des captages "De Coppet"
Approbation du plan et du règlement

Vu

L'article 20 de la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux).

Les articles 13 et suivants de l'ordonnance fédérale du 28 septembre 1981 sur la protection des eaux contre les liquides pouvant les altérer (OPEL).

L'article 22 de la loi d'application du 22 mai 1974 de ladite loi fédérale sur la protection des eaux (LAPE).

Considérant

La Commune de Nuvilly a mis à l'enquête publique du 9 août au 9 septembre 1991 le plan et le règlement des zones de protection des captages. Ces documents ont été établis avec l'accord de l'Office de la protection de l'environnement, section géologie - eaux souterraines, conformément à l'art. 22 de la LAPE.

Cette mise sous protection comporte le classement en zone "S" des parcelles concernées, conformément aux dispositions de l'ordonnance du 22 septembre 1981 sur la protection des eaux contre la pollution par des liquides pouvant les altérer.

Cette mise à l'enquête n'a pas suscité d'opposition.

Sur la proposition de la Direction des travaux publics

Arrête

Article premier - Le plan des zones de protection et le règlement des zones de protection des captages "De Coppet", adoptés par le Conseil communal de Nuvilly le 20 septembre 1991, sont approuvés.

Art. 2 - Le plan et le règlement entrent en vigueur dès leur approbation.

Art. 3 - Communication

- a) à la Direction des travaux publics, pour elle et l'Office de la protection de l'environnement (avec le dossier) (4 ex);
- b) au laboratoire cantonal (1 ex);
- c) à la Préfecture de la Broye, pour elle, et la commune de Nuvilly (4 ex);
- d) à la Chancellerie d'Etat (2 ex).



Extrait du procès-verbal de la
séance du 29 MARS 1994
Certifié conforme,
LE CHANCELIER D'ETAT:

R. Aubin

REGLEMENT - TYPE

COMMUNE DE NUVILLY

REGLEMENT POUR LA ZONE DE PROTECTION "S"

des sources "DE COPPET"

OFFICE DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (OPEN)

REGLEMENT POUR LA ZONE DE PROTECTION "S" DU CAPTAGE

Art. 1 CHAMP D'APPLICATION

La zone de protection comprend les zones S I (zone de captage), S II (zone de protection rapprochée) et S III (zone de protection éloignée), selon le plan de zone de protection et l'art. 30 de la loi fédérale du 8 octobre 1971 sur la protection des eaux contre leur pollution.

Art. 2 PRESCRIPTIONS D'UTILISATION

Les prescriptions d'utilisation suivantes sont applicables à l'intérieur de la zone de protection.

Explication des signes :

- + autorisé
- interdit
- b les activités et installations en cause peuvent généralement être autorisées. Toutefois, les charges et conditions fixées par les autorités de protection des eaux doivent être respectées et, dans certains cas, l'interdiction doit être prononcée.

Les services des eaux et les propriétaires de captages de sources ou d'eau souterraine sont tenus de communiquer les prescriptions d'utilisation aux propriétaires de biens-fonds situés en zone de protection et de leur notifier les éventuelles dispositions complémentaires (ex. nouvelles interdictions portant sur des produits phytosanitaires).

Ils doivent par ailleurs :

- exercer une surveillance sur l'observation des prescriptions en vigueur,
- vérifier périodiquement si les installations à risques, telles que les plates-formes à fumier, les silos à fourrage vert, les citernes d'huiles minérales, les dépôts de solvants ou les dépôts de produits phytosanitaires, sont bien entretenues, afin qu'elles ne puissent polluer les eaux.

Les notes font partie intégrante des prescriptions d'utilisation.

+ autorisé / - interdit / b soumis à autorisation

	S I	Zone S II	S III
A. UTILISATION AGRICOLE ET SYLVICOLE			
a. Utilisation du sol			
Culture herbagère	+	+	+
Pacage	b	+	+
Terres ouvertes (grandes cultures)	-	+	+
Cultures intensives telles que jardin familial, arboriculture, viticulture et culture maraîchère	-	b ²	+
Pépinières avec arbres en containers et analogues	-	-	b
Forêt	+	+	+
b. Fumure			
Epandage d'engrais de ferme	-	+ ^{1,2}	+ ²
Utilisation d'engrais du commerce	-	+ ²	+ ²
Epandage de boues d'épuration et compost non hygiénisé	-	-	+ ²
Epandage de boues d'épuration liquides, chaulées ou compostées, hygiénisées	-	+ ²	+ ²
Epandage de compost hygiénisé	-	+ ²	+ ²
Epandage d'engrais de ferme, d'engrais du commerce et de boues d'épuration dans la forêt (au sens de ce règlement, les pâturages boisés ne sont pas considérés comme forêt)	-	-	-
Dans les pépinières forestières	-	-	+
Fumure par injection (au pal injecteur)	-	-	-

+ autorisé / - interdit / b soumis à autorisation

	Zone		
	S I	S II	S III
c. Produits pour le traitement des plantes (produits phytosanitaires, herbicides et régulateurs de croissance)			
Utilisation de produits pour le traitement des plantes	-	+ ²	+ ²
Utilisation de produits pour la protection des plantes dans la sylviculture	-	+ ²	+ ²
Traitement de bois d'oeuvre entreposé au moyen de produits phytosanitaires	-	-	+ ²
Autres produits	-	-	-
Utilisation de produits phytosanitaires et d'herbicides dans des pépinières forestières	-	-	+ ²
d. Produits pour la conservation du bois	-	-	+ ²
e. Irrigation			
Utilisation d'eaux superficielles	-	+	+
Utilisation d'eaux usées domestiques, artisanales, industrielles	-	-	-
f. Divers			
Dépôt de fumier sur terrain naturel (durée limitée)	-	-	-

+ autorisé / - interdit / b soumis à autorisation

	Zone		
	S I	S II	S III
B. PLACES DE SPORT ET DE SEJOUR			
Places vertes et places sur terrain dur	-	+ ¹	+ ¹
Places de camping	-	-	-
Places pour caravanes et mobile-homes	-	-	-
Application de produits chimiques pour le traitement des plantes	-	b ³	b ³
C. CONSTRUCTIONS			
(pour autant qu'elles ne soient pas mentionnées dans les groupes spéciaux)			
En général	-	-	-
Sont autorisés :			
- Constructions ne produisant pas d'eaux usées et dans lesquelles il n'est ni produit, ni utilisé, ni transvasé, ni transporté, ni entreposé de substances pouvant polluer les eaux souterraines	-	b	b
- Constructions produisant des eaux usées mais dans lesquelles il n'est ni produit, ni utilisé, ni transvasé, ni transporté, ni entreposé d'autres produits pouvant altérer les eaux souterraines; les produits pétroliers destinés au chauffage des propres locaux sont autorisés	-	-	b
- Silos à fourrage vert	-	-	+
- Injections, parois d'étanchéité	-	-	-
- Pilotage par battage ou forage	-	-	b ⁴

+ autorisé / - interdit / b soumis à autorisation

	Zone		
	S I	S II	S III
D. INSTALLATIONS POUR EAUX USEES			
En général	-	-	-
Sont autorisés :			
- Conduites pour eaux usées provenant de constructions, selon lettre c	-	- ⁵	b
- Fosses à purin, conduites à purin, citernes aériennes à purin	-	-	b
- Conduites pour eaux de refroidissement, eaux de toits, etc.	-	b	+
- Puits d'infiltration pour eaux de refroidissement et eaux de pompes à chaleur	-	-	-
- Puits d'infiltration pour eau de toits	-	b	+
- Puits d'infiltration pour eau de places	-	-	-
- Infiltration diffuse d'eau de surface	-	-	b
E. INSTALLATIONS SERVANT AU TRAFIC			
En général	-	-	-
Sont autorisés :			
- Routes	-	- ^{5,6,8}	+ ⁶
- Routes et chemins de campagne ou forestiers	-	+ ^{7,8}	+
- Voies ferrées	-	- ⁵	+
- Tunnels, passages sous voie, tranchées	-	-	+
- Utilisation d'herbicides	-	-	-

+ autorisé / - interdit / b soumis à autorisation

	Zone		
	S I	S II	S III
F. PLACES DE PARC POUR AUTOMOBILES			
En général	-	-	-
Sont autorisées :			
- Places de parc et aires de stationnement sans raccordement d'eau	-	-	+
- Places non artisanales avec raccordement d'eau (places d'accès aux garages privés, etc). Garages et hangars agricoles	-	-	b
G. INSTALLATIONS AVEC LIQUIDES POUVANT ALTERER LES EAUX			
En général	-	-	-
sont autorisés, pour autant que des mesures de protection garantissent la détection facile ou la rétention des fuites de liquides :			
- Réservoirs non enterrés pour liquides de la classe 2, servant exclusivement au traitement de l'eau et les conduites non enterrées et stations de dépotage y relatives	+	+	+
- Récipients dont le volume utile ne dépasse pas 450 l par ouvrage de protection	-	-	-
- Réservoirs non enterrés d'un volume utile ne dépassant pas 30'000 l par ouvrage de protection et les conduites non enterrées et les stations de dépotage y relatives	-	-	+ ⁹
- Installations d'exploitation avec des liquides de la classe 1 jusqu'à 450 l et de classe 2 jusqu'à 2'000 l	-	-	+

+ autorisé / - interdit / b soumis à autorisation

	Zone		
	S I	S II	S III
- Remplacement d'autres installations existantes	-10	- 10	-10
- Pompes à chaleur	-	-	b
- Sondes prélevant la chaleur du sol	-	-	b
H. PLACES DE TRANSVASEMENT ET CONDUITES DE TRANSPORT POUR COMBUSTIBLES ET CARBURANTS LIQUIDES ET GAZEUX			
En général	-	-	-
sont autorisées :			
- Conduites de transport pour combustibles et carburants gazeux	-	+	+
J. ENTREPOTS DE MATERIEL, DECHARGES, PLACES D'EQUARRISSAGE, CIMETIERES			
En général	-	-	-
sont autorisés :			
- Entrepôts de matériaux solides non solubles	-	-	b
K. EXPLOITATION DE MATERIAUX (GRAVIERES, SABLIERES, MARNIERES, CARRIERES)			
En général	-	-	-
Exceptions : lorsqu'existent des motifs contraignants	-	-	b

NOTES

- 1.1 Les épandages de purin sont limités à 120 m³ dilué à raison de 1:2 ou à 90 m³ de purin dilué à raison de 1:1 par hectare et par année. Un apport ne dépassera pas 30 m³ de liquide par hectare. Le fumier sera épandu en apports ne dépassant pas 40 tonnes par hectare.
- 1.2 Le purin et le fumier doivent être répartis régulièrement. L'épandage par tuyaux doit être effectué avec le plus grand soin. On évitera l'accumulation de purin dans les dépressions du sol. Le fumier doit être éparpillé, si possible au moyen d'une épandeuse.
- 1.3 Lors de l'épandage, le sol ne doit être ni gelé, ni couvert de neige, ni gorgé d'eau. Par conséquent, les épandages pendant ou après les fortes pluies, ainsi que pendant ou immédiatement après la fonte des neiges, sont interdits.
- 1.4 Les terres en jachère, c'est-à-dire sans couverture végétale, ne doivent pas recevoir d'engrais, sauf si elles sont immédiatement après mises en culture ouensemencées.
- 1.5 Pour les places vertes et places en dur : les restrictions relatives au moment d'application et au dosage des engrais sont aussi applicables.
2. En vertu de la législation sur la protection des eaux, chacun est tenu de s'employer à empêcher toute pollution des eaux superficielles et des eaux souterraines.

Cette législation interdit d'introduire ou de déposer directement ou indirectement dans les eaux toute matière solide, liquide ou gazeuse qui serait de nature à polluer et elle interdit également de déposer ces matières hors des eaux ou de les laisser s'infiltrer dans le sous-sol (art. 13 et 14 de la loi fédérale sur la protection des eaux).

C'est la raison pour laquelle les substances autorisées pour l'exploitation doivent être utilisées avec soin et avec mesure. Les limitations prescrites pour chaque produit doivent être respectées. De plus, les directives et les recommandations des offices fédéraux compétents doivent être observées (voir liste en annexe).

DES CULTURES INTENSIVES peuvent être admises à certaines conditions. Pour ces questions, ainsi que pour des problèmes de fumure et de traitement des plantes, il convient de prendre contact avec les personnes compétentes des écoles d'agriculture, avec les services d'alimentation en eau et avec l'OPEN.

Les produits qui contiennent les substances actives suivantes ne seront pas appliqués dans les zones de protection :

- ALDICARBE
- DAZOMET (DMTT)
- ACIDE TRICHLORACETIQUE (tca)
- METAZACHLOR
- OXADIXYL
- TRICLOPYR

(liste des produits phytosanitaires 1987/88, voir annexe; la liste est révisée chaque année par la FAW).

La liste des produits pour le traitement des plantes qui sont interdits fait partie de ce règlement. Cette liste est mise à jour lors de chaque réédition de la liste fédérale des produits phytosanitaires. Les compléments sont communiqués aux agriculteurs "par la presse agricole (AGRI-Journal) et la Feuille Officielle". Le service phytosanitaire cantonal (à la Station de production végétale de Grangeneuve) se tient à la disposition des agriculteurs pour les conseiller sur le choix des produits de remplacement.

Au printemps 1987, ont été édictées à l'échelle fédérale les prescriptions suivantes concernant l'utilisation de produits à base d'atrazine ou de simazine :

Agriculture : l'atrazine pouvait être utilisée jusqu'à présent dans la culture du maïs à raison de 5 kg au maximum de substance active par ha (application de printemps ou application fractionnée printemps/automne) pour lutter contre le chiendent rampant. En vertu des nouvelles prescriptions, ce produit ne pourra plus être épandu qu'une seule fois par an et pas plus tard que le 30 juin, en quantité de 1,5 kg/ha au maximum. L'utilisation de l'atrazine dans la viticulture (2 - 5 kg/ha) et dans les cultures d'asperges (1 - 2 kg/ha) autorisée jusqu'à présent, a été interdite.

Les épandages de simazine ont été réduits à 1,5 - 2,5 kg/ha au maximum dans l'arboriculture fruitière et la viticulture (au lieu de 5 kg/ha), à 1 - 2,5 kg/ha au maximum dans les cultures d'asperges (au lieu de 5 kg/ha) et à 1 - 1,5 kg/ha au maximum dans les cultures de maïs (au lieu de 5 kg/ha). Ces épandages ne sont autorisés qu'au printemps et seulement jusqu'au 30 juin au plus tard.

Installations ferroviaires : D'entente avec l'Office fédéral de la protection de l'environnement, l'Office fédéral des transports a interdit l'utilisation d'herbicides à base d'atrazine et de simazine dans les zones de protection S I, S II et S III. Dans certaines conditions (voir directives du 19.1.1989) l'utilisation du produit Roundup est autorisé dans les zones S II et S III. Dans la zone S I, le traitement des plantes au moyen de produits chimiques est interdit.

Autres utilisations : Depuis l'entrée en vigueur le 1er septembre 1986 de l'ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement, les produits pour le traitement des plantes font en outre l'objet de diverses interdictions générales d'utilisation, par exemple dans les zones de captage des eaux souterraines, en forêt et à la lisière des forêts, sur les routes communales et au bord de celles-ci, dans les eaux de surface et sur les berges, sur les talus des routes et des voies ferrées, sur les toits, les terrasses et les emplacements servant à l'entreposage.

Quiconque a l'intention de traiter du bois entreposé en zone S III avec des produits pour la conservation du bois, prendra toutes les mesures de construction nécessaires contre l'infiltration et la dispersion du produit.

Par ailleurs, les directives et les recommandations des instances fédérales doivent être respectées (voir liste en annexe).

3. Pour l'utilisation de produits pour le traitement des plantes, la note 2 est applicable par analogie.

Des herbicides totaux, c'est-à-dire des substances à spectre d'activité extrêmement large, ne doivent être appliqués qu'avec la plus grande parcimonie.

4. Le nombre des pilotis doit être limité au minimum exigé par la statique.
5. Des exceptions peuvent être accordées par les autorités compétentes en matière de protection des eaux si, pour des raisons techniques, il n'est pas possible d'éviter la zone de protection rapprochée ou si cela provoque des dépenses supplémentaires disproportionnées. Des mesures particulières de protection doivent être prises.
6. Les directives du Département fédéral de l'intérieur concernant les mesures de protection des eaux lors de la construction de routes doivent être observées.
7. Seul trafic autorisé : celui des bordiers pour l'économie agricole et sylvicole, ainsi que celui des surveillants du réseau d'eau potable.
8. En application de l'ordonnance relative au transport des marchandises dangereuses par route (SDR), il convient, le cas échéant, d'interdire la circulation sur des routes existantes aux véhicules chargés de liquides pouvant altérer les eaux.

Les limitations de circulation nécessaires sur les routes et sur les chemins agricoles et forestiers qui traversent la zone de protection rapprochée sont promulguées en vertu de l'article 24 SDR.

9. Condition indispensable : ces réservoirs ne doivent contenir, pour une durée de deux ans au plus, que de l'huile de chauffage ou de diesel destinée à l'alimentation en énergie de l'immeuble ou de l'exploitation du propriétaire.

10. Un tel remplacement peut être exceptionnellement autorisé par l'autorité compétente si l'installation prévue permet, par rapport à l'état actuel, de réduire de manière importante le danger de pollution des eaux dans la zone de protection.

LISTE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES DONT L'UTILISATION PAR L'AGRICULTURE EST INTERDITE DANS LES ZONES II ET III¹

Selon l'index des produits phytosanitaires 1987/88, l'application de pesticides contenant les agents Aldicarbe, Dazomet (DMTT), Acide Trichloracétique (TCA), Métazachlor, Triclopyr et Oxydixyl est interdite dans les zones de protection II et III.

Le sigle les caractérise dans l'index.

Cette interdiction concerne les produits suivants :

Matière active	Noms commerciaux	Domaine d'emploi
Dazomet (fongicide et nématicide)	Basamid granulé BASF, Maag, Sandoz) Dazomet (Leu + Gygax) Fongosan (Plüss-Staufer)	Désinfection du sol dans couches et serres, jardins familiaux; trempage des plans de légumes et fleurs Champs de multiplication des fraisiers contre nématodes
Aldicarbe (insecticide et nématicide)	Témik 10 G (Union Carbide)	Betteraves sucrières et fourra- gères
Gaz nématicide	DD-Shell (Agro-Plant	Avant création de fraisière et de vigne
TCA (anti-graminées)	Diverses firmes	Colza, betterave, jachère
Napropamid + Métazachlor	Dévrinol Plus (Siegfried)	Colza, choux plantés, fraisières
Metazachlor	Talis (Siegfried)	Pomme de terre
Sethoxydim	Grasidim (Siegfried)	Toutes cultures à l'exception des céréales et maïs
Triclopyr	Garlon 3 a (Maag)	Prés et pâturages, contre orties et broussailles

¹ Publié par :
- Station fédérale de recherches en arboriculture, viticulture et horticulture, Wädenswil
- Station fédérale de recherches agronomiques, Zürich-Reckenholz
- Station fédérale de recherches laitières, Liebefeld-Bern
- Station fédérale de recherches agronomiques de Changins, Nyon
- Office fédéral de la santé publique, 3011 Berne

L'expérience montre qu'au cours du temps, certains produits continuent à être vendus sous le même nom même s'ils contiennent un autre agent. D'autre part, les connaissances sur la toxicité, la dégradabilité, le comportement dans le sous-sol évoluent rapidement. Il importe donc de mettre à jour cette liste périodiquement.

Art. 3 CONSTRUCTIONS ET INSTALLATIONS EXISTANTES

Sont valables pour constructions et installations existantes :

3.1 Garantie de l'état existant

L'état existant des entreprises situées en zone de protection sera également garanti à l'avenir, pour autant qu'il n'y ait pas infraction à la législation sur la protection des eaux. Les mesures de construction ou d'exploitation nécessaires au maintien de l'état existant seront autorisées et les conditions à remplir seront formulées dans le permis de construire requis et dans l'autorisation en matière de protection des eaux, dont ce dernier sera éventuellement assorti.

3.2 Installations pour les eaux usées

(fosses, installations d'épuration domestiques, conduites)

- Afin d'éviter les pertes d'eaux usées, on procédera à des essais d'étanchéité des installations. En cas de besoin, celles-ci seront rendues étanches ou remplacées aux frais du propriétaire.
- En zone S II, les installations seront mises hors service sans être remplacées si cette mesure est dictée par la protection de captages d'eau souterraine.
- L'examen des installations se fera dans un délai de deux ans à compter de la mise en vigueur du règlement concernant les zones de protection. L'adaptation, le remplacement ou la mise hors service d'installations se fera dans un délai de sept ans à compter de cette mise en vigueur. En cas d'urgence, ces mesures seront prises immédiatement.

3.3 Installations de citernes (cf. également note 10)

- Zone S III : en vertu des art. 57 ss. de l'ordonnance du 28.9.1981 sur la protection des eaux contre leur pollution par des liquides pouvant les altérer, les anciennes installations construites dans des caves situées à l'intérieur des immeubles ou attenantes à ces derniers doivent être adaptées aux prescriptions en vigueur de manière qu'elles correspondent ou presque au degré de sécurité des nouvelles installations pour tout ce qui touche aux pertes de liquides, et ceci aux frais du propriétaire de l'installation.

Dès que des installations enterrées doivent être remplacées, elles ne peuvent l'être que par des installations nouvelles dans une cave située dans un immeuble ou attenante à celui-ci.

- Zone S II : les anciennes installations doivent être adaptées. Elles ne peuvent cependant être ni agrandies, ni remplacées par des installations nouvelles. Si elles présentent un danger immédiat pour le captage d'eau souterraine, elles doivent être mises hors service.
- L'adaptation se fera à l'occasion de la première révision de citerne qui suivra la mise en vigueur du règlement sur les zones de protection. En cas d'urgence, les mesures nécessaires seront prises immédiatement.

Art. 4 DISPOSITION PENALE

Celui qui contreviendra au présent règlement ou aux dispositions prises en application de celui-ci sera puni d'amende ou d'emprisonnement, à moins que l'infraction ne constitue un état de fait prévu par les art. 37 - 42 de la loi fédérale sur la protection des eaux par le Code pénal suisse.

Art. 5 ENTREE EN VIGUEUR

Le règlement sur les zones de protection entre en vigueur en même temps que l'arrêté du Conseil-exécutif concernant la zone de protection.

APPENDICE

Directives selon note 2 :

- Directives de fumure pour la culture des champs et la culture fourragère des Instituts fédéraux de recherches pour l'agriculture, publiées sous forme de tiré à part des "Communications à l'intention de l'agriculture suisse", No 2, 20ème année, 1972.
- Directives concernant l'utilisation des engrais selon les principes conformes à l'environnement éditées par les instituts fédéraux de recherches pour l'agriculture, par l'Institut fédéral pour l'approvisionnement en eau, l'épuration des eaux et la protection des eaux (EAWAG) et par l'Office fédéral pour la protection de l'environnement, publiées sous forme de tiré à part des "Communications à l'intention de l'agriculture suisse" No 8, 22ème année, 1974.
- Directives concernant l'utilisation dans l'agriculture de boues d'épuration en tant qu'engrais, éditées par les Offices mentionnés ci-dessus, publiées sous forme de tiré à part des "Communications à l'intention de l'agriculture" No 7, 20ème année, 1972.
- Directives pour la protection des eaux en agriculture; publiées par les Offices fédéraux de l'agriculture et de la protection de l'environnement, ainsi que par l'Office fédéral des améliorations foncières et les Stations fédérales de recherches agricoles; décembre 1979.

- La campagne et ses problèmes écologiques. Comment peut-on éviter les dommages dans l'environnement rural ? - Recommandations; publiées par l'Office fédéral de la protection de l'environnement, l'Office fédéral de la santé publique et l'Office fédéral de l'agriculture, No 319.400F, 1981 (vente à l'OCFIM).
- Recommandations concernant l'utilisation de compost de gadoues en horticulture, éditées par la Centrale pour l'élimination et la mise en valeur des matériaux de déchet en horticulture à l'EAWAG, Dübendorf, avril 1972.
- Note concernant la protection des eaux contre les pesticides, d'août 1972, éditée par les Instituts fédéraux pour la recherche forestière, pour l'arboriculture, la viticulture et les jardins potagers, de l'EAWAG et de la station fédérale de recherches agronomiques pour la production végétale.
- Liste des produits phytosanitaires, publiée par :
 - Station fédérale de recherches en arboriculture, viticulture et horticulture, 8820 Wädenswil.
 - Station fédérale de recherches agronomiques, 8046 Zürich-Reckenholz.
 - Station fédérale de recherches laitières, 3097 Liebefeld-Berne.
 - Station fédérale de recherches agronomiques de Changins, 1260 Nyon.
 - Office fédéral de la santé publique, 3011 Berne.

(Vente à l'OCFIM)

 - Directives de l'Office fédéral des forêts; annuaire forestier 1980, appendice page 66 ss.
 - Ordonnance fédérale sur les substances dangereuses pour l'environnement (OSubst) du 9 juin 1986.
 - Directives de l'Office fédéral des transports du 19.1.1988.
 - Rapport de base concernant la lutte contre la prolifération de la végétation le long des voies ferrées, publié par l'Office fédéral de la protection de l'environnement, mai 1988, No 89.

COMMENTAIRE

Base de travail : Directives pour la délimitation de secteurs de protection des eaux, de zones et de périmètres de protection des eaux souterraines de l'Office fédéral pour la protection de l'environnement d'octobre 1977, révisées en 1982.

Les points de vues légaux qui doivent être observés lors de l'établissement d'un tel catalogue sont les suivants :

Les prescriptions constituent des interdictions légales (restrictions à l'utilisation) avec réserves graduées d'autorisations. Si les conditions pour l'octroi d'une autorisation sont remplies, il existe un droit légal à l'utilisation correspondante. Certaines réserves ont le caractère d'une exception et ne constituent, en conséquence, aucun droit légal de principe. Dans le catalogue qui suit, cette différence ressort de l'utilisation des termes "autorisé" et "exception, exceptionnellement".

Les interdictions d'utilisation constituent des restrictions à l'utilisation des biens-fonds, ce qui signifie qu'elles doivent reposer sur des bases légales, être d'intérêt public et être indemnisées lorsqu'il y a expropriation. Les deux premières conditions sont sans autre remplies pour les zones de protection de captages d'eaux souterraines publiques. La question de l'expropriation matérielle doit être examinée pour chaque cas particulier, en quoi la pratique juridique manque encore dans une large mesure.

Les prescriptions s'adressent aux propriétaires fonciers et à d'autres personnes qui séjournent dans la zone de protection ou qui éventuellement y travaillent. Elles doivent donc être claires, précises, compréhensibles et leur mise à exécution doit pouvoir être exigée par les autorités de surveillance. Il n'y a pas lieu de donner ici des directives à l'intention des autorités de protection des eaux pas plus qu'il ne convient de fournir des données concernant les charges et conditions à exiger pour l'octroi d'autorisation.

Les prescriptions, tout comme le plan de zone de protection entrent en force de droit et ne peuvent être modifiés que par la même voie.

Seul ce qui est nécessaire doit être réglementé. Les prescriptions nécessaires peuvent être ajoutées de cas en cas, ce qui est superflu doit être biffé.

Utilisation agricole et sylvicole

Pacage : Exceptionnellement, par exemple lorsque les zones de captage de sources sont très étendues et si la couverture est suffisante, le pacage peut être autorisé dans la zone de captage ou dans une partie de celle-ci.

Cultures agricoles intensives : Les jardins potagers et vergers ne sont pas considérés comme cultures intensives. Il est possible de faire des exceptions à l'interdiction dans la zone de protection rapprochée si la couverture de l'eau souterraine est suffisante et si les mesures de protection adéquates sont prises.

Epandage de purin : Les prescriptions ne sont valables que lorsque le niveau le plus élevé de la nappe souterraine se trouve en dessous de 2 m au moins de la surface du sol et que les terrains et sols recouvrant cette nappe ont un bon pouvoir de filtration. De plus, un écoulement superficiel en direction du captage doit être exclu. Si ces conditions ne sont pas remplies, il convient d'étudier la quantité d'engrais qui peut être autorisée.

Irrigation : Dans la zone de protection rapprochée, l'irrigation avec des eaux superficielles doit être interdite si la qualité de l'effluent constitue un danger pour l'eau souterraine.

Constructions

Conduites d'eaux usées : Lors de l'essai d'étanchéité de conduites dans les différentes zones, l'adjonction d'eau autorisée par la norme SIA 190 de 1977 ne doit pas dépasser la valeur maximale indiquée.

Places de stationnement pour automobiles

Places non artisanales avec raccordement d'eau : Sous cette dénomination, on comprend toutes les places nécessaires pour les constructions autorisées, selon lettre C. Elles doivent être couvertes d'un revêtement étanche et entourées d'une bordure.

Adopté par le Conseil communal

Nuvilly, le 20.09.91

Le Secrétaire :

A. Ber...



Le Syndic :

J. S.

Approuvé par le Conseil d'Etat

Fribourg, le 29 MARS 1994

Le Chancelier :

N. Michel



Le Président :

Dr. Gachet

COMMUNE DE NUVILLY

Plan des zones de protection "S." des sources "DE COPPET"

Mise à l'enquête publique du 04.08.91 au 09.09.91

Adopté par le Conseil communal

Nuvilly, le 20 septembre 1991

Le Secrétaire:

A. Ben

Le Syndic:

G. L.

Approuvé par le Conseil d'Etat

Fribourg, le 29 Mars 1994

Le Chancelier:

D. Dubois

Le Président:

D. Guichet

COLOMBI SCHMUTZ DORTHE SA

INGENIEURS ET GEOLOGUES CONSEILS

FRIBOURG	LIEBESFELD / BERNE	LE MONT-SUR-LAUSANNE
037 22 76 66	031 53 64 12	021 37 12 41
AARAU	LIESTAL	SION
064 24 66 22	061 91 24 28	027 22 60 76
		041 51 24 71

Juillet 91 hf 103x57cm

FR 1079-6

LEGENDE

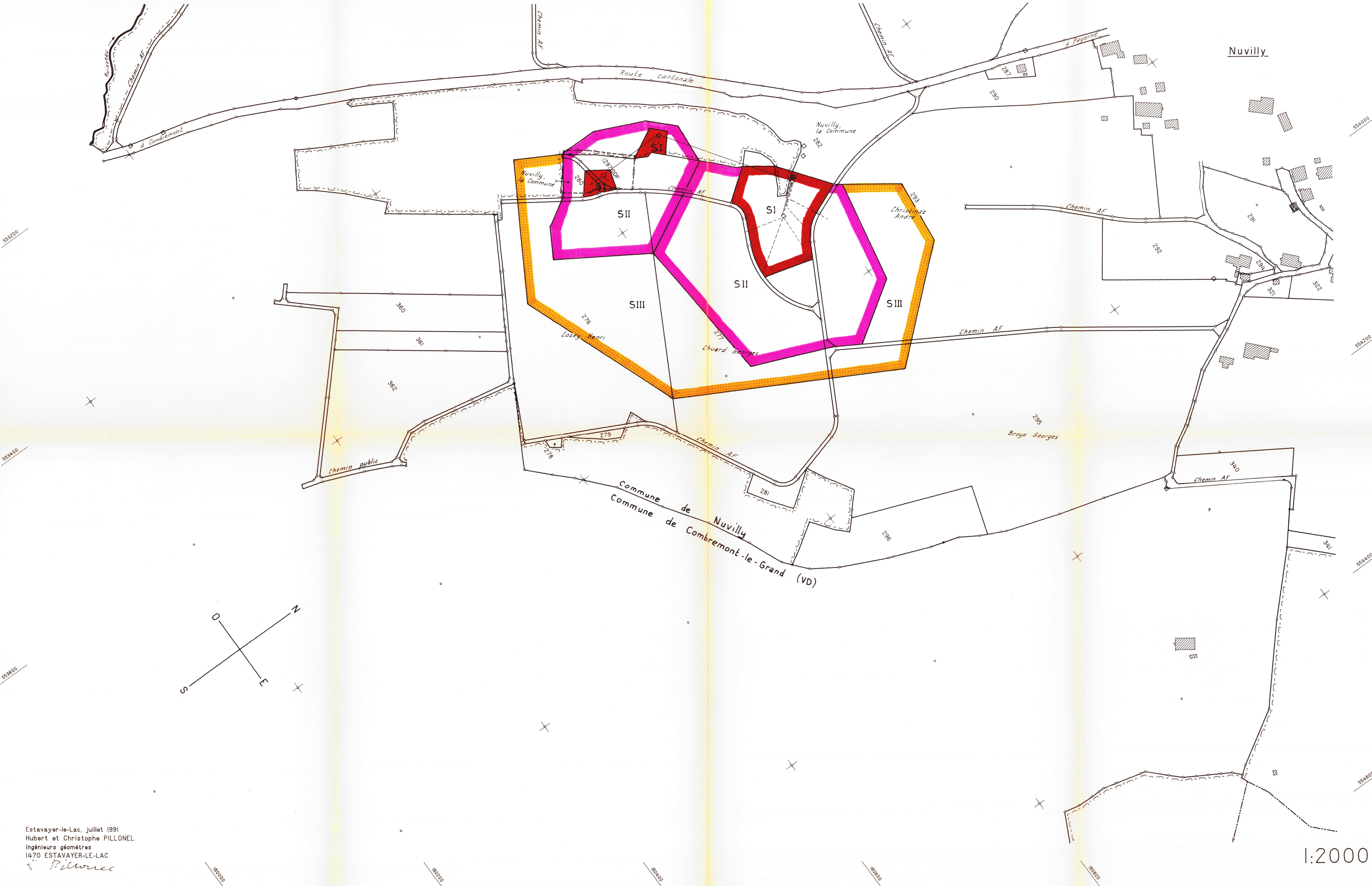
- S I ZONE DE CAPTAGE
- S II ZONE DE PROTECTION RAPPROCHEE
- S III ZONE DE PROTECTION ELOIGNEE

SITUATION 1:25000

Reproduit avec l'autorisation de l'Office
fédéral de topographie du 04.02.1991



RP DE NUVILLY ET ENVIRONS NOUVEL ETAT DE PROPRIETE



Estavayer-le-Lac, juillet 1991
Hubert et Christophe PILLONEL
Ingénieurs géomètres
1470 ESTAVAYER-LE-LAC
S. Pillonel