

MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION

Dossier préliminaire en vue de la consultation de l'hydrogéologue agréé

“ JUVANCOURT ”

SOMMAIRE

I - GENERALITES.....	3
II - DESCRIPTIF TECHNIQUE	4
II.1 - <i>Etat de la ressource</i>	4
II.2 - OUVRAGE DE PRELEVEMENT	9
II.3 - <i>Traitement et surveillance</i>	10
III - DOCUMENT D'INCIDENCE.....	10

LISTE DES FIGURES

N°	Libellé	Echelle
1	Plan de situation	1 / 25 000
2	Plan cadastral	1 / 2 000
3	Carte géologique	1 / 12 500
4	Carte de vulnérabilité risque de pollution et occupation des sols	1 / 10 000
5	Qualité des eaux teneurs en nitrates	

ANNEXES

Fiche signalétique du captage
Analyse de première adduction
Planche photographique

I - GENERALITES

➤ Situation

Le puits de la commune de Juvancourt est situé au Sud-Ouest de la commune, en rive droite de la Maze (Figure 1).

➤ Population

La commune de Juvancourt compte en moyenne 150 habitants. En été, elle accueille une trentaine de vacanciers répartis dans les 8 maisons secondaires du village.

Les plus gros consommateurs sont des agriculteurs :

- ferme des Boucqué,
- GAEC des Longennes.

➤ Besoins

Les débits exploités sont compris entre 25 et 40 m³/j (période estivale et fuites sur le réseau).

Ils ne devraient pas connaître d'évolution notable, car la commune n'a pas de projet d'agrandissement (lotissement, nouvelle installation agricole...).

➤ Dispositif existant

Le réseau d'alimentation se compose :

- d'un puits d'environ 9 m de profondeur par rapport au T.N.
- d'une station de pompage équipée de deux pompes immergées, fonctionnant alternativement , d'une capacité de 30 m³/h chacune.
- de deux réservoirs de 50 m³ chacun.

➤ Etat de la protection

Un périmètre de protection immédiate a été acquis et clôturé par la commune de Juvancourt. Il prend place sur la parcelle n° 83 de la section ZH, située au lieu-dit « La Planche du voix ». Il se trouve sous l'ouvrage de la station de pompage (Figure 5).

Le périmètre de protection immédiate est maintenu en prairie et régulièrement entretenu. Il est clos par du grillage sur des poteaux en béton. Il n'y a pas de grille fermant l'accès. Les terrains environnants sont constitués :

- au Sud par des pâtures et des cultures céréalières, (amont hydraulique),
- à l'Est et au Nord, par des pâtures et des habitations,
- à l'Ouest, par des pâtures, les cours d'eau de « La Maze » et de « l'Aube ».

II - DESCRIPTIF TECHNIQUE

II.1 - Etat de la ressource

➤ Géologie et hydrogéologie

Le puits de Juvancourt a été creusé, sur une profondeur de 7,60 m, dans les alluvions anciennes de la vallée de l'Aube qui entaille les formations marno-calcaires du Jurassique supérieur (Figure 3).

Ces alluvions anciennes d'âge Pléistocène, sont représentées par du gravier calcaire. En absence de coupe de sondage, on ne dispose pas de données précises sur la granulométrie et l'épaisseur des alluvions au droit du captage.

La commune de Juvancourt, située en rive droite de la « Maze » et de « l'Aube », est installée sur la formation marno-calcaire de l'Argovien. Cette formation est composée d'une alternance de calcaires sublithographiques très durs et de calcaires marneux.

Les formations jurassiques ont des pendages subhorizontaux.

L'argovien est recouvert par les marno-calcaires du Rauracien, celui-ci affleure à partir de 240 m NGF d'altitude. Sur les points hauts à l'Est du village de Juvancourt, le substratum du Bois de Meau et du Mont Perton est formé par les marno-calcaires du Séquanien.

La Maze prend sa source à environ 1,5 km en amont hydraulique du captage (Sud de Juvancourt) près de la Ferté-sur-Aube, et rejoint l'Aube un peu au Nord-Ouest de Juvancourt, en face de Ville-sous-La-Ferté (Figure 3).

➤ **Vulnérabilité de la nappe**

La vulnérabilité de la nappe captée est liée :

- à l'épaisseur de la couverture argilo-limoneuse,
- à la vitesse de circulation dans les alluvions,
- à l'existence ou non de réalimentations depuis le coteau.

Ces données ne peuvent être quantifiées.

La réalisation de pompages d'essai permettrait :

- par la foration de piézomètres de mieux connaître tant l'épaisseur du recouvrement que la granulométrie des alluvions,
- par des pompages d'estimer les vitesses de circulation des eaux dans les alluvions et les dimensions du cône de rabattement dû au pompage.

➤ Inventaire des activités et rejets dangereux

- Les risques de pollution du puits de Juvancourt sont répertoriés dans le tableau 1.

Les principaux sont :

- Une pollution chronique due à l'activité agricole : épandage et stockage de lisier, utilisation de pesticides et d'engrais...
- Une pollution accidentelle depuis l'autoroute A5, qui est située à environ 650 m à l'amont hydraulique du puits ; mais cette pollution est peu probable du fait des mesures prises lors de la construction de l'A5 pour éviter tous risques de pollution : cunettes étanches, murettes antidébordements, unité de traitement (photo).

D'autres sources de pollution peuvent provenir de l'entreprise « Terrassement Vallée-Aube », qui est située au Nord-Est du périmètre de protection immédiate, sur la parcelle n° 82a section ZH (Figure 4).

Sur le site de cette entreprise ne sont présents qu'un hangar servant de garage à un tracto-pelle et un semi-remorque.

Les huiles de vidange des véhicules sont récupérées et stockées provisoirement sur une aire étanche, avant leurs évacuations par une entreprise spécialisée.

A l'arrière du bâtiment divers matériaux sont stockés (fûts vides, pneus, ferrailles...) (Photo)

Lors de notre visite aucune pollution apparente n'a été constatée.

L'entreprise possède une cuve à fuel, à double paroi, enterrée à l'arrière du bâtiment. Les matériaux qui recouvrent cette cuve, sont du « tout-venant ». Sa capacité maximale est de 3 000 l, mais l'exploitant ne la remplit qu'à 2 000 l, environ tous les 2 mois. Cette cuve est enterrée à 60 m du puits.

Un pompage d'essai permettrait de définir la zone d'appel du puits, qui pourrait atteindre cette cuve.

A l'est du site, une exploitation agricole avec des stabulations pourrait engendrer des risques de pollution bactériologique et chimique (nitrates), en cas de lessivage des sols lors de pluie importante (photo et figure 4).

Pour les habitations situées à proximité du puits, un lever des assainissements collectifs et individuels permettrait de faire un diagnostic de pollution. Toutes les habitations du village sont construites sur les formations marno-calcaires argoviennes. Celles pouvant engendrer un risque de pollution (assainissement défectueux, cuve enterrée, lessivage de sols pollués (lisier)...) sont en priorité :

- A l'Est du puits

Une exploitation agricole.

Une habitation construite sur la parcelle n° 81a de la section ZH (Figure 4).

- Au Nord et à l'Est du puits, les installations de l'entreprise « Terrassement Vallée Aube ».
- Au Nord du périmètre de protection immédiate, sur la parcelle n° 84 de la section ZH, une ancienne exploitation agricole comprenant une maison d'habitation, un hangar et un jardin potager.

La commune de La Ferté-sur-Aube située à 2 km en amont de Juvancourt pourrait éventuellement générer une pollution dans l'Aube et les alluvions (présence d'une scierie en bordure de la rivière).

Depuis la création de l'autoroute A5, une rectification du ruisseau : « La Maze » et un élargissement du lit, ont entraînés une disparition des inondations dans le secteur du captage.

TABEAU 1 : RISQUES DE POLLUTION DU PUIITS COMMUNAL DE JUVANCOURT

Type de pollution		Désignation	Milieu			Relations avec le puits		Mesures compensatoires	Estimation du risque de pollution		
			Calcaire	Alluvions	Directe	Indirecte	A vérifier		Importante	Moyenne	Faible
Risque de pollution accidentelle	Localisée	<ul style="list-style-type: none"> • Chimique • Hydrocarbures • Physique Accident de transport (autoroute A5)		X	Rivière et plaine alluviale X			Les bordures de l'autoroute sont équipées de cunettes étanches et de murettes antidébordement. Les eaux usées sont ainsi récupérées et dirigées vers une unité de traitement.		X	X
	Linéaire	<ul style="list-style-type: none"> • Physique • Chimique ou • Bactériologique Pollution accidentelle des cours d'eau « La Maze » et « l'Aube »		X	X			Aucune			X
	Diffuse	<ul style="list-style-type: none"> • Physique • Chimique ou • Bactériologique Pollution des sols		X	X			Aucune			X
Risque de pollution chronique	Linéaire	<ul style="list-style-type: none"> • Chimique (hydrocarbures) • Physique Infiltration des eaux pluviales autoroutières polluées par le sel, les métaux, l'amiante, les hydrocarbures, (lessivage des chaussées)		X	X			Les bordures de l'autoroute sont équipées de cunettes étanches et de murettes antidébordement. Les eaux usées sont ainsi récupérées et dirigées vers une unité de traitement.. La route D55 est située à l'aval hydraulique du puits.			X
		<ul style="list-style-type: none"> • Chimique Désherbage chimique des routes (D55) et autoroute (A5)		X	X			Unité de traitement de l'A5 La route D55 est située à l'aval hydraulique du puits.			X
	Diffuse	<ul style="list-style-type: none"> • Chimique (nitrates, pesticides) • Bactériologique Epandage agricole stockage d'engrais et de lisier . Stabulation	X	X	X	X	Pour la stabulation à l'Est du captage sur le coteau calcaire (coloration)	<ul style="list-style-type: none"> • limitation des épandages et des traitements des cultures • Plate forme étanche sous les stabulations et les fosses à purins. 		X	X
	Diffuse	<ul style="list-style-type: none"> • Chimique • Bactériologique Assainissement domestique autonome mal conçu ou mal exploité Cuves individuelles de fuel domestique	x	X	X		X	Voir enquête			X

➤ Qualité des eaux

Les analyses de la DDASS avec une fréquence d'une analyse par an, mettent en évidence des problèmes de teneurs élevées en nitrates qui atteignent un taux moyen de 25 à 30 mg/l pour la période allant de 1987 à 1998 (Figure 5). Après une augmentation en 1989 et un maximum en 1993 à 36 mg/l, les taux ont tendance à se stabiliser à 30 mg/l ces quatre dernières années.

Cependant, ces taux restent inférieurs à la norme limite de qualité qui est de 50 mg/l.

Les pesticides présentent des taux conformes aux normes fixées par le décret 89.3 du 3 Janvier 1989. Cependant les analyses du prélèvement sur les eaux brutes du captage du 10-03-1998, ont révélé des teneurs en Atrazine - Déséthyl (0,11 µg/l) qui dépassent la norme prévue par la réglementation par paramètres phytosanitaires individualisés (0,1 µg/l), les teneurs en Atrazine étaient aussi assez élevées (0,04 µg/l).

D'un point de vue bactériologique, une pollution par des bactéries d'origine fécale a été détectée sur le puits le 23-09-1996. Une désinfection de l'eau doit donc obligatoirement être effectuée avant sa distribution (recommandation de la DDASS du 29 octobre 1996). Ce type de pollution doit être malgré tout périodique, car les dernières analyses réalisées sur l'eau brute à la station de pompage n'ont pas mis en évidence la présence de micro-organismes et de bactéries.

Aucune pollution par les hydrocarbures n'a été détecté jusqu'alors sur le puits.

Les taux en chlorure, d'origine anthropique, sont assez élevés 19,7 mg/l (10-03-1998) et pourrait provenir du salage de l'autoroute (Cette hypothèse reste à vérifier).

II.2 - OUVRAGE DE PRELEVEMENT

➤ Situation, caractéristiques

Le puits de la commune de Juvancourt est situé sur la parcelle n°83 de la section ZH (Figure 2). Cette parcelle constitue le périmètre de protection immédiate et appartient à la commune. Aucune activité n'est permise sur cette parcelle qui est maintenue en prairie de fauche et régulièrement entretenue. La parcelle est accessible depuis le chemin rural dit des Fâches.

Le puits de captage est situé à l'intérieur de la station de pompage. Son diamètre est de 1,45 m, et sa profondeur est de 7,60 m.

Le niveau de l'eau est en moyenne à 2 m sous le T.N. (mesure de 1972). Il n'existe pas de coupe géologique du puits.

La station de pompage est équipée de 2 pompes immergées de 30 m³/h chacune. Elle est fermée.

➤ Régime d'exploitation

La durée de pompage journalière n'est pas connue, un système automatique ayant été installé pour déclencher et arrêter automatiquement le pompage.

Le débit moyen est de 30 à 40 m³/jour (soit environ 1 heure de pompage par jour).

Les volumes pompés ces deux dernières années se sont stabilisés à environ 11 000 m³/an, soit environ 30 m³/jour. (Tableau 2).

Année	Volumes pompés en m ³ /an	Volumes facturés en m ³ /an	Ratio
1995	15 021	9 022	60 %
1996	10945	9 710	89 %
1997	11 876	6 670	56 %

Tableau 2 : ratio entre les volumes pompés et les volumes facturés au puits communal de Juvancourt.

La consommation d'eau a tendance à diminuer. Elle a baissé de 3 040 m³ entre 1996 et 1997.

En 1972, les volumes facturés auraient été de 5 500 m³/an (données B.R.G.M.).

➤ Réseau de distribution

La distribution de l'eau potable s'effectue gravitairement depuis les réservoirs.

Le réseau couvre l'ensemble du village de Juvancourt. Il a été créé en 1956. Il n'a pas été rénové depuis cette date, mais a connu quelques réparations. Les conduites sont en fer.

Le rendement du réseau de distribution est variable, à cause des fuites sur le réseau à certaines périodes.

II.3 - Traitement et surveillance

Les eaux captées sont traitées depuis 1988 par un système de chloration qui est installé dans un local indépendant, contigu à la station de pompage.

La commune ne dispose d'aucune alimentation de secours.

III - DOCUMENT D'INCIDENCE

Ce chapitre vise à définir l'impact quantitatif et qualitatif du prélèvement d'eau sur le milieu naturel et notamment sur la réserve en eau.

Le puits de Juvancourt est exploité au débit moyen de 35 m³/jour (soit environ 1,45 m³/h et 4.10⁻⁴ m³/s).

Les valeurs de débits de la Maze ont été estimées à partir des valeurs moyennes dans ce secteur soit ¹:

$$QMNA^2 \text{ 1/5 de la Maze} \approx 0,015 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{Module} \approx 0,300 \text{ m}^3/\text{s}.$$

¹ Données : DIREN Champagne-Ardennes.

² QMNA 1/5 : débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans.

Le débit d'exploitation du puits de Juvancourt représente donc 0,02 % du QMNA de la Maze.

Le puits de Juvancourt ne sera pas soumis ni à déclaration ni à autorisation, d'après la rubrique 2.11 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Le débit total de prélèvement devant être compris entre 2 et 5 % du QMNA pour être soumis à déclaration.

LISTE DES FIGURES

N°	Libellé	Echelle
1	Plan de situation	1 / 25 000
2	Plan cadastral	1 / 2 000
3	Carte géologique	1 / 12 500
4	Carte de vulnérabilité risque de pollution et occupation des sols	1 / 10 000
5	Qualité des eaux teneurs en nitrates	

ANNEXES

Fiche signalétique du captage
Analyse de première adduction
Planche photographique

Figure 2 : Plan cadastral de
Juvancourt

Section ZH

Echelle : 1/2000



Commune de Juvancourt

Carte géologique

N°XXX18 de Bar-Sur-Aube

BRGM

Echelle 1/25 000

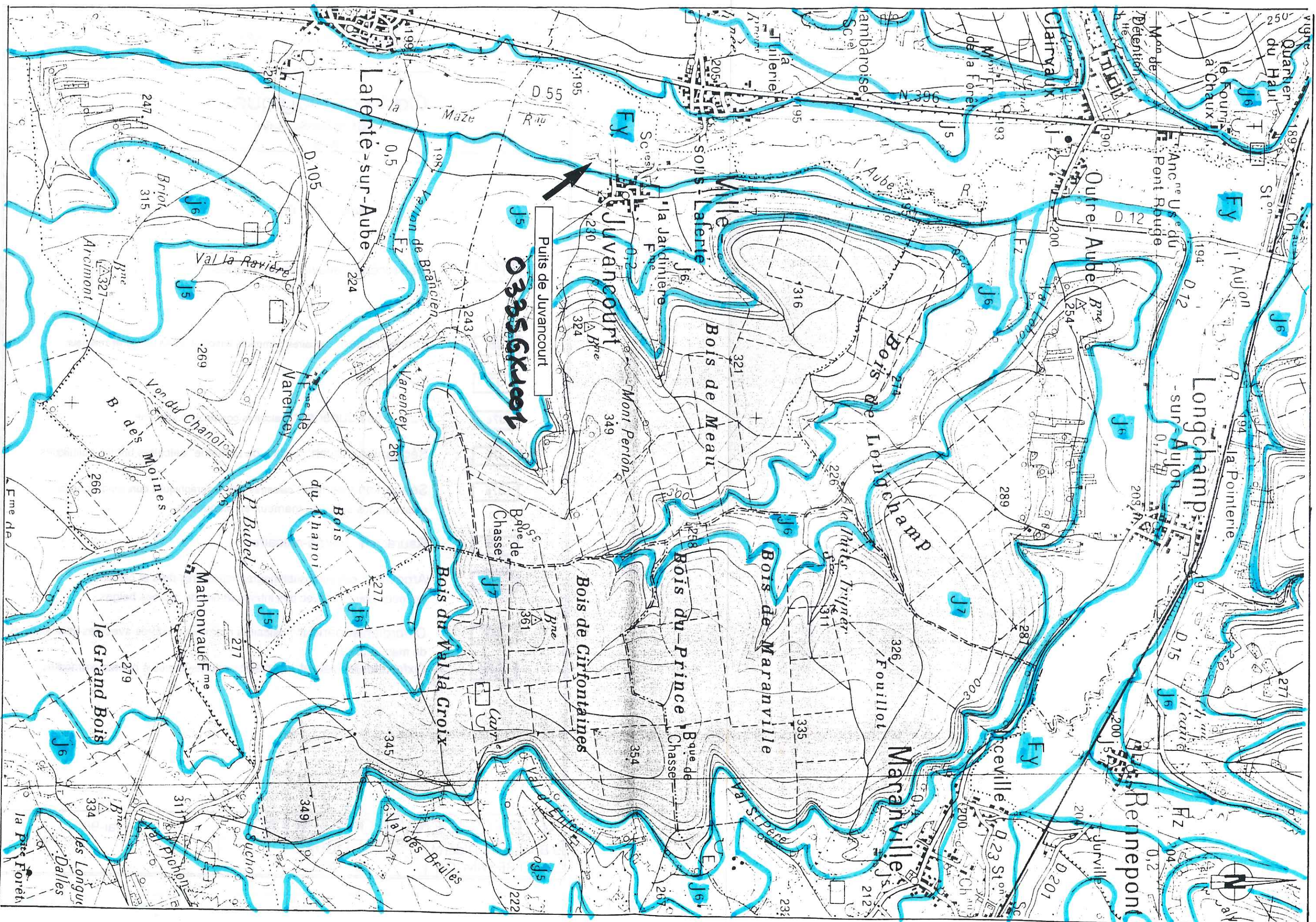
FY	Pléistocène : alluvions anciennes
J8	Kimméridgien: Calcaires compacts associés à des calcaires marneux
J7	Séquanien
J7c	Séquanien supérieur: calcaires compacts à pâte fine
J7b	Séquanien moyen: "oolithe de Lamothe" calcaires blancs oolithiques
J7a	Séquanien inférieur: calcaires sublithographiques durs en gros bancs ainsi que des calcaires marneux en plaquettes
J6	Rauracien : marno-calcaire
J5	Argovien : calcaires sublithographiques très durs et calcaires marneux peu durs avec des intercalations de marnes beiges
J4b	Oxfordien supérieur : calcaires marneux grisâtres avec des intercalations de marnes grises
J4a	Oxfordien moyen et inférieur : marnes grises à petites ammonites

SCIENCES ENVIRONNEMENT

6 Boulevard Diderot
25000 BESANCON


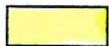



FIGURE
N°3

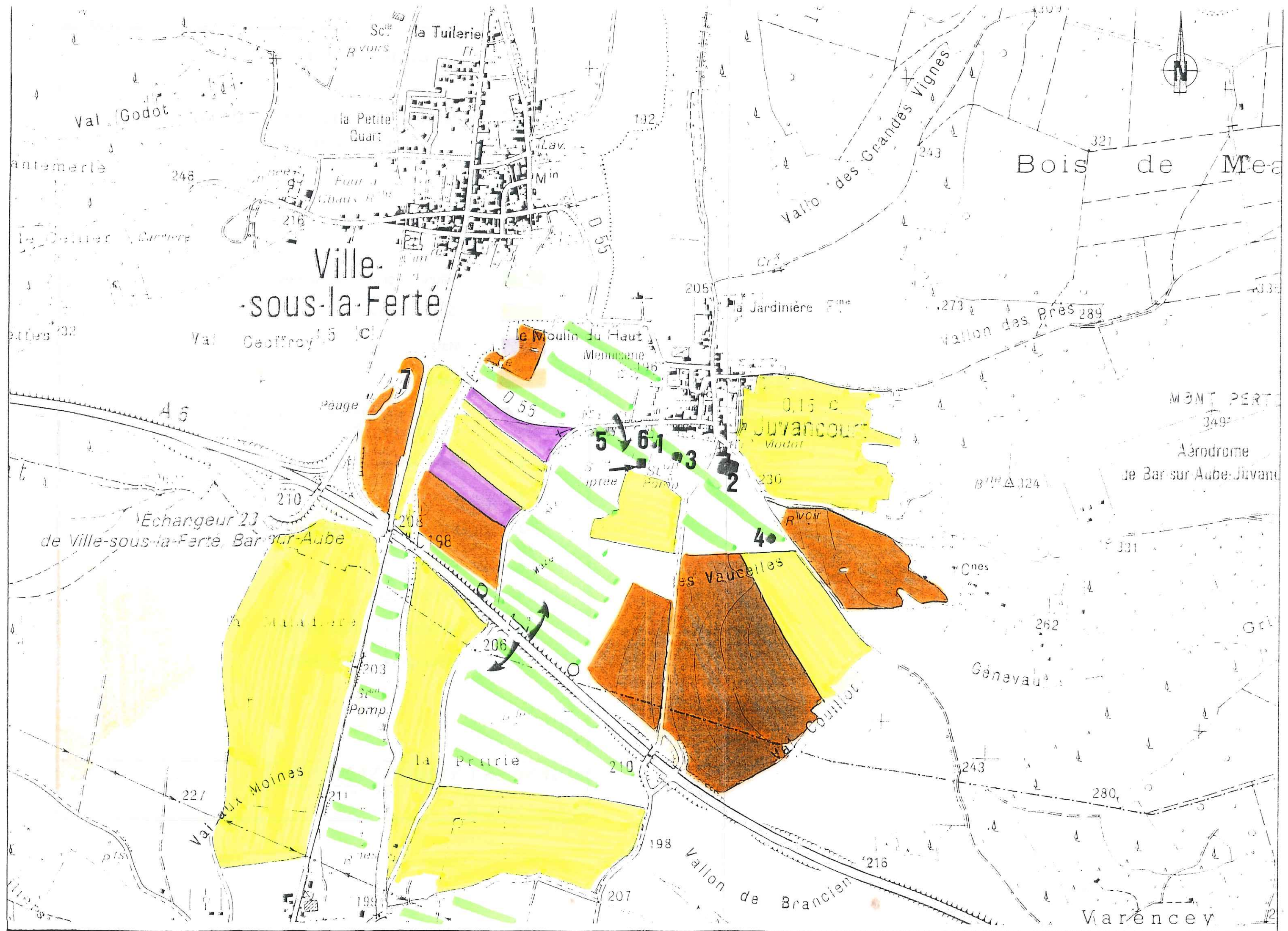
mai-98

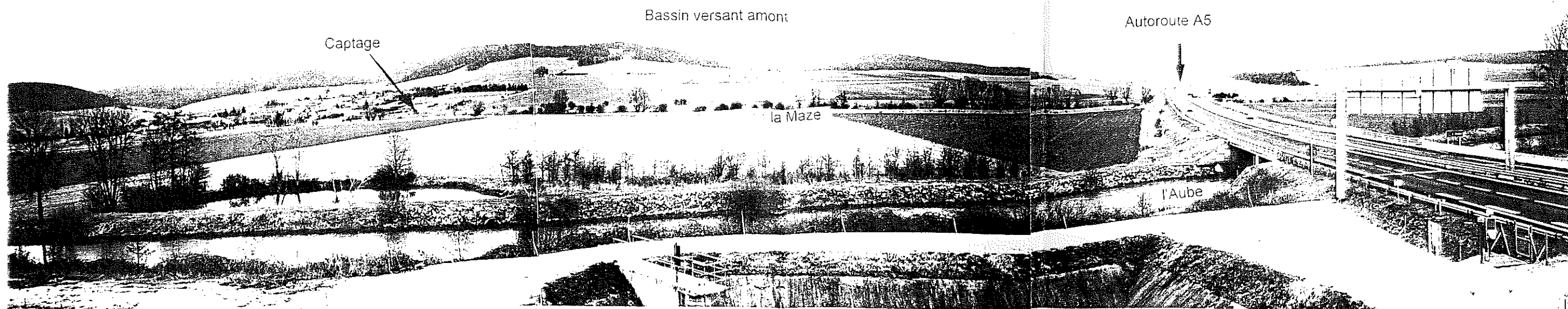


Carte de vulnérabilité : risque de pollution
occupation des sols

Echelle 1/10 000

-  Pâtures et prairies de fauches
-  Cultures céréalières
-  Maïs
-  Labour
-  Risque de déversement depuis l'A5 et la D55
(hydrocarbures, lessivage des routes...)
- 1 Cuve enterrée
- 2 Exploitation agricole
- 3 Habitation (assainissement?)
- 4 Ensilage, paille...
- 5 Jardin potager
- 6 Ancienne exploitation agricole
- 7 Stockage saumure (SAPRR)





Bassin versant amont

Autoroute A5

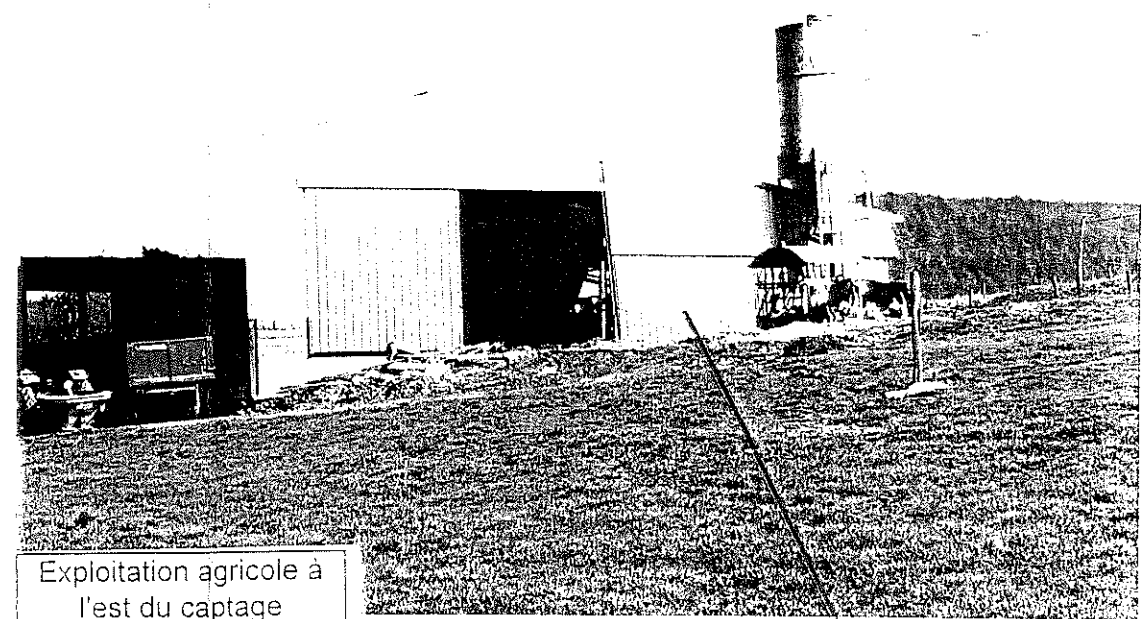
Captage

la Maze

l'Aube

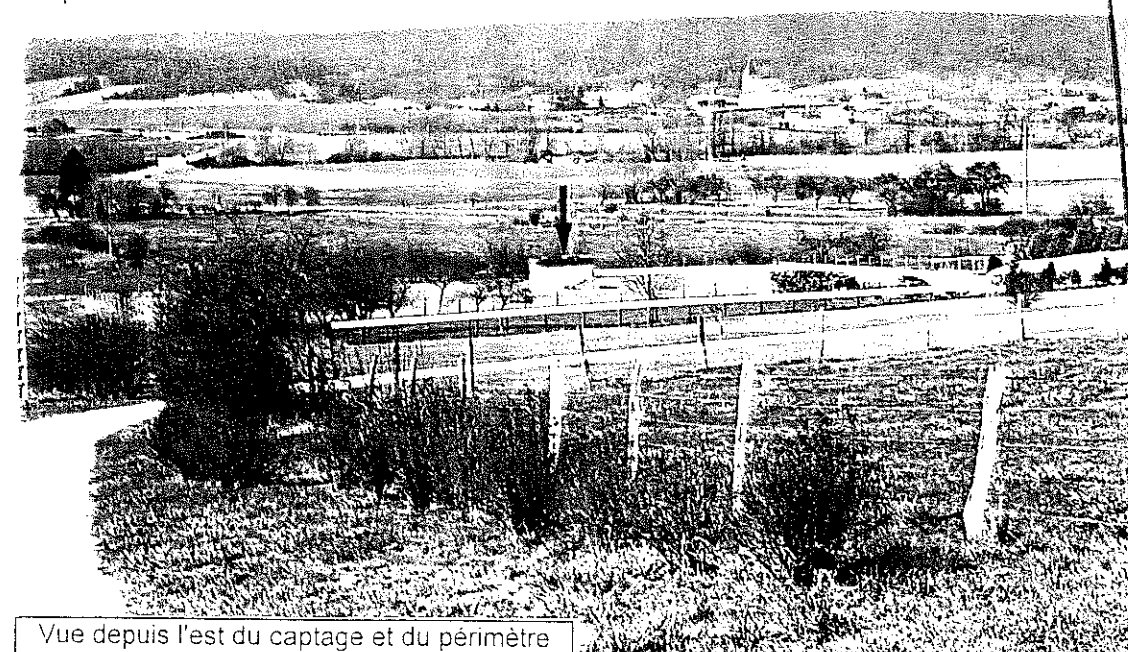


Hangar avec cuve enterrée en bordure du bâtiment
(Société de terrassement de la vallée de l'Aube)



Exploitation agricole à
l'est du captage

Captage et station de pompage



Vue depuis l'est du captage et du périmètre
de protection immédiate



Captage de Juvancour

Teneurs en nitrates - captage de Juvancour

Date	NO3 en mg/l
15/12/87	22
24/02/88	21
14/09/89	28
28/02/90	30
04/07/91	29
16/07/92	33
10/06/93	36
21/02/94	34
07/06/94	29,7
05/07/95	17,6
07/05/96	31,2
23/09/96	31,1
22/05/97	28,3
10/03/98	29,5

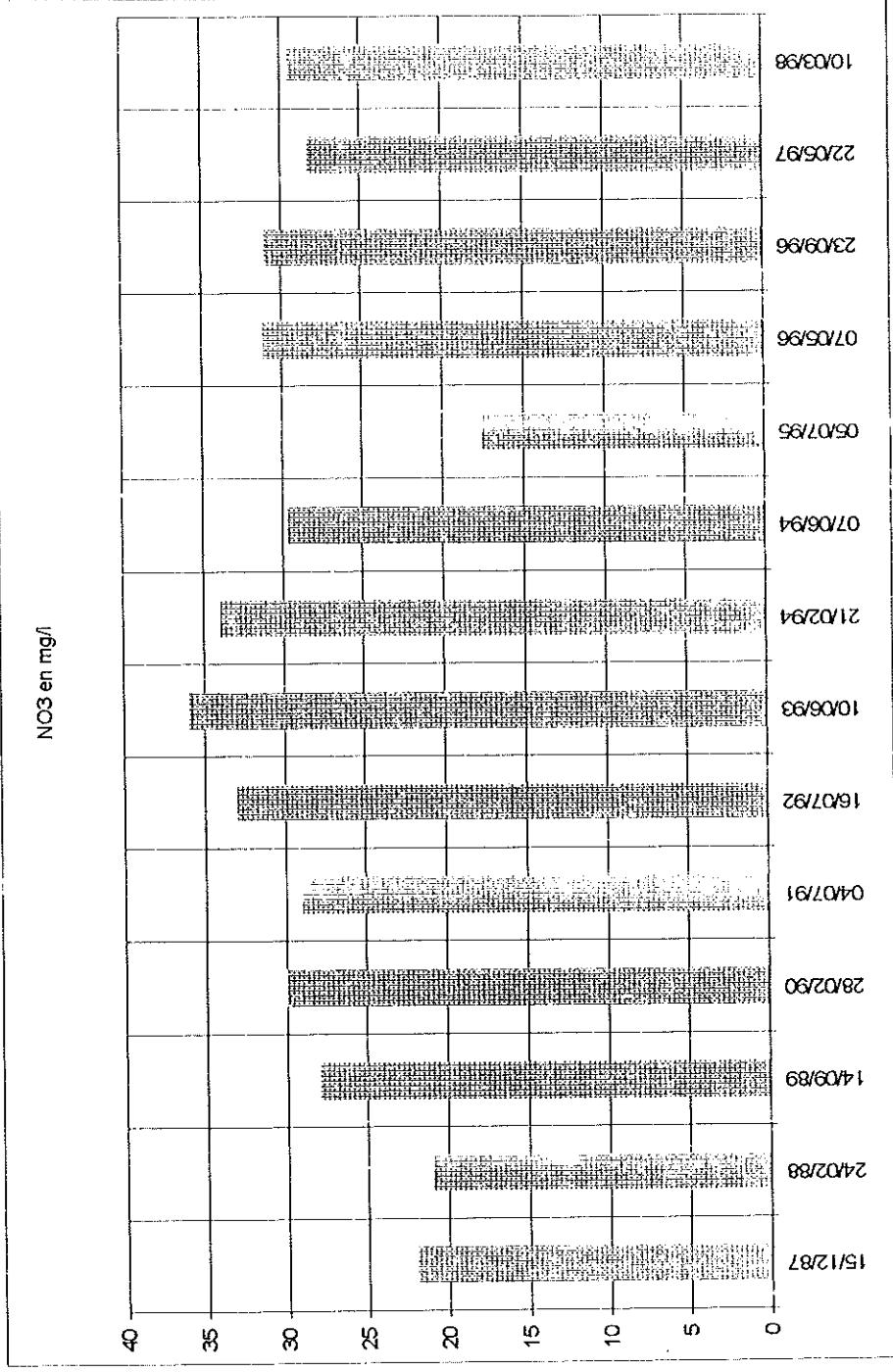


Figure 5 : qualité des eaux
Teneurs en nitrates

Fiche signalétique	Nom du captage : Puits communal		Commune : Juvancourt	N° 0 335 6X 1001
	Cordonnées Lambert : X : 783.33 ; Y : 348.88 ; Z : 200 m estimé Zone Lambert 2			
Classement au P.O.S. : Non	Maitrise foncière du captage et à proximité :	Commune	N° parcelle : n°83 section ZH de Juvancourt	Arrêté de création : 1956 - 1957

Organisme gestionnaire :	Commune de Juvancourt
Société d'affermage :	Non
Propriétaire du puits :	Commune de Juvancourt
Communes desservies :	Juvancourt

nappe alluviale	<input checked="" type="checkbox"/>
Contexte géologique : alluvions de l'Aube : pléistocène	
Recouvrement des alluvions : inconnu	
Profondeur de la nappe : -2 m	
Perméabilité K = ?	
Coefficient d'emmagasinement S = ?	
Vitesse d'écoulement v = ?	
Sens d'écoulement : Sud → Nord	
Limite étanche : ?	
Limite d'alimentation : ?	

Caractéristiques du puits :	Date de réalisation : 1957
	Diamètres : 1,45 m
	Profondeur : 7,60 m
	Hauteur crépinée : inconnue

Etudes et essais réalisés :	Essai de débit par paillier : <input type="checkbox"/> Non	Pompage d'essai longue durée : <input type="checkbox"/> Non	Coloration : <input type="checkbox"/> Non	Simulation de pollution : <input type="checkbox"/> Non

Débits :	d'exploitation actuelle : 30 m³/j	Maximum : 40 m³/j
	futur : ?	
d'exploitation maximum demandé : ?		
maximum exploitable (caractéristiques du puits) : inconnu		

Hydrologie :	Proximité d'une rivière	La Maze
	Zone Inondable	Non

Hydrochimie et qualité :	Potabilité	Oui	Eléments non conformes : pesticides - bactériologie
Traitement : Chlore depuis 1988			
Activités à risque situées à proximité :	Cultures : engrais		
	Autoroute A5		
	Cuve à fuel enterrée		
	Exploitation agricole		
	Habitations proches		

Station de pompage :	Pompes Immergées	Nbre : 1	Débit : 30 m³/h chacune	Durée de Pompage	1 à 1,5 h
----------------------	------------------	----------	-------------------------	------------------	-----------

Réseau d'adduction et de distribution :	Réservoir (nbre)	2 de 50 m³
	Station de traitement	1
	Réseau	Conduites d'eau en fer (1956)
	Rendement	56 à 98 %
Nbre d'habitants desservis		150

Etat physique et administratif actuel de la protection :	Périmètre de protection immédiate, clôturé, maintenu en herbe et acquis par la commune
--	--

Réseau de surveillance et d'alerte :	Aucun
--------------------------------------	-------

Possibilité d'alimentation de secours :	Aucune
---	--------

Renseignements particuliers :	La proximité d'une cuve de fuel enterrée pourrait entraîner un risque de pollution.
-------------------------------	---

ANALYSES DE PREMIERE ADDITION

CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DESTINEES A L'ALIMENTATION HUMAINE

UNITE DE GESTION : JUVANCOURT

Date du prélèvement : 10/03/1998 14h50 n° prélèvement : 9603 Type d'eau prélevée : eau brute
Lieu de prélèvement : JUVANCOURT CAP, JUVANCOURT, CAPTAGE
Dossier suivi par : JEROME LAMOTTE

ANALYSE NUMERO 42019 REALISEE PAR : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL DU CONTROLE DES EAUX DE L'AUBE, TROYES

PARAMETRES MICRO-BIOLOGIQUES :	unité de mesure	résultat	norme
Bact. Aér. Revivifiables à 22°-72H	n/ml	1	
Bact. Aér. Revivifiables à 37°-24H	n/ml	1	
Coliformes Totaux/ 100ml (MS)	n/100ml	0	
ColiformesThermotolérants/100ml(MS)	n/100ml	0	20000
Streptocoques Fécaux/ 100ml(MS)	n/100ml	0	10000
Spores Bact.Anaér.SulfitoRéd./20ml	n/20ml	0	

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES :	unité de mesure	résultat	norme
Turbidité Néphélométrique	NTU	0,15	

EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE :	unité de mesure	résultat	norme
pH à 20°C	unitépH	7,15	
Titre alcalimétrique complet	°F	27,0	
Titre hydrotimétrique	°F	31,3	
Essai Marbre pH	unitépH	7,10	
Essai Marbre TAC	°F	23,75	

MINERALISATION :	unité de mesure	résultat	norme
Conductivité à 20°C	µS/cm	533	
Résidu Sec à 180°	mg/l	358,2	
Calcium	mg/l	120,6	
Magnésium	mg/l	2,90	
Potassium	mg/l	0,8	
Sodium	mg/l	4,5	
Sulfates	mg/l	14,5	250
Chlorures	mg/l	19,7	200
Silicates (en SiO2)	mg/lSiO	5,70	

FER ET MANGANESE :	unité de mesure	résultat	norme
Fer total	µg/l	0	
Manganèse total	µg/l	0	

PARAMETRE AZOTES ET PHOSPHORES :	unité de mesure	résultat	norme
Azote Kjeldhal (en N)	mg/l	0	
Ammonium (en NH4)	mg/l	0	4
Nitrites (en NO2)	mg/l	0	
Nitrates (en NO3)	mg/l	29,5	100
Phosphore total (en P2O5)	mg/l	0,02	

OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES :	unité de mesure	résultat	norme
Oxydab. KMnO4 en Mil. Ac. à Chaud	mg/l O2	0,55	10
Matières en suspension	mg/l	0,5	

ALIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS ML :	unité de mesure	résultat	norme
Antimoine	µg/l	0	
Argent	µg/l	0	
Arsenic	µg/l	0	100
Bore	µg/l	<25	
Cadmium	µg/l	0	5
Chrome total	µg/l	0	50
Cobalt	µg/l	0	
Cuivre	mg/l	0,005	
Cyanures libres	µg/l CN	<5	50
Fluorures	µg/l	182	
Mercure	µg/l	0	1
Nickel	µg/l	0	
Plomb	µg/l	0	50
Sélénium	µg/l	0	10
Zinc	mg/l	0,05	5

SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION :	unité de mesure	résultat	norme
Chloroforme	µg/l	<0,03	
Dichloromonobromométhane	µg/l	<1	
Chlorodibromométhane	µg/l	<0,3	
Bromoforme	µg/l	<1	

COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILES :	unité de mesure	résultat	norme
Trichloroéthane-1,1,1	µg/l	<0,1	
Tétrachloroéthane-1,1,2,2	µg/l	<10	
Dichloroéthane-1,1	µg/l	<150	
Dichloroéthane-1,2	µg/l	<80	
Dichlorométhane	µg/l	<40	
Tétrachlorure de carbone	µg/l	<0,05	

HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQUE :	unité de mesure	résultat	norme
Acénaphthène	µg/l	<0,01	
Anthracène	µg/l	<0,01	
Benzo(1,12)Perylène	µg/l	<0,01	
Acénaphthylène	µg/l	<0,01	
Fluoranthène	µg/l	<0,01	
Benzo(3,4)Fluoranthène	µg/l	<0,01	
Benzo(11,12)Fluoranthène	µg/l	<0,01	
Benzo(a)Pyrène	µg/l	<0,005	
Chrysène	µg/l	<0,01	
Fluorène	µg/l	<0,01	
Indéno(1,2,3-Cd)pyrène	µg/l	<0,01	
Naphtalène	µg/l	<0,01	
Phénanthrène	µg/l	<0,01	
Pyrène	µg/l	<0,01	

PESTICIDES CARBAMATES :	unité de mesure	résultat	norme
Triallate	µg/l	<0,01	

PESTICIDES ORGANOCHLORES :	unité de mesure	résultat	norme
Aldrine	µg/l	<0,01	
DDD-4,4'	µg/l	<0,01	
DDE-4,4'	µg/l	<0,01	
DDT-2,4'	µg/l	<0,01	
DDT-4,4'	µg/l	<0,01	
Dieldrine	µg/l	<0,01	
Endosulfan alpha	µg/l	<0,01	
Endosulfan bêta	µg/l	<0,01	
Endrine	µg/l	<0,01	
HCH alpha	µg/l	<0,01	
HCH bêta	µg/l	<0,01	
HCH gamma (lindane)	µg/l	<0,01	
Heptachlore	µg/l	<0,01	
Heptachlore époxide	µg/l	<0,01	
Hexachlorobenzène	µg/l	<0,01	

PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES :	unité de mesure	résultat	norme
Chlorpyrifos éthyl	µg/l	<0,01	
Diazinon	µg/l	<0,01	
Parathion-méthyl	µg/l	<0,01	

PESTICIDES TRIAZINES :	unité de mesure	résultat	norme
Atrazine	µg/l	0,04	
Desmétryne	µg/l	<0,02	
Prométhrine	µg/l	<0,02	
Simazine	µg/l	<0,02	
Terbuméton	µg/l	<0,02	
Terbutryne	µg/l	<0,02	
Terbutylazin	µg/l	<0,02	

METABOLITES DES TRIAZINES :	unité de mesure	résultat	norme
Atrazine-déséthyl	µg/l	0,11	
Atrazine-déséthyl-déisopropyl	µg/l	<0,02	

PESTICIDES AMIDES :	unité de mesure	résultat	norme
Alachlore	µg/l	<0,03	
Dichlofluanide	µg/l	<0,01	

PESTICIDES DIVERS :	unité de mesure	résultat	norme
Captane	µg/l	<0,01	

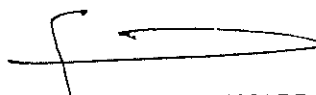
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES :	unité de mesure	résultat	norme
Hydrocarbures (Indice CH2)	µg/l	<10	1000
Agents de Surface(Réag. Bleu Méth.)	µg/l	<50	500
Phénols (Indice Phénol C6H5OH)	µg/l	<25	100

PARAMETRES COMPLEMENTAIRES :	unité de mesure	résultat	norme
1,1,2 trichloroéthène	µg/l	<0,2	
1,2 dichloroéthène	µg/l	<40	
aluminium	µg/l	<5	
Parathionéthyl	µg/l	<0,01	
Ar 1242 Polychlorobiphényles	µg/l	<0,1	
Ar 1254 Polychlorobiphényles	µg/l	<0,1	
Ar 1260 Polychlorobiphényles	µg/l	<0,1	
baryum	µg/l	36	
1,1 dichloroéthène	µg/l	<2	
Isodrine	µg/l	<0,01	
Congénère 35	µg/l	<0,01	
Tetrachlorobiphényle	µg/l	<0,01	
Trichlorobiphényle	µg/l	<0,01	
Pentachlorobiphényle 101	µg/l	<0,01	
Heptachlorobiphényle	µg/l	<0,01	
Hexachlorobiphényle 138	µg/l	<0,01	
Pentachlorobiphényle 118	µg/l	<0,01	
Hexachlorobiphényle 153	µg/l	<0,01	

CONCLUSIONS SANITAIRES : La teneur en Atrazine-Déséthyl (0,11µg/l) dépasse la norme prévue par la réglementation par paramètres phytosanitaires individualisés (0,1µg/l). Je note également la présence d'Atrazine (0,04µg/l). Toutefois, le total de ces substances est conforme (0,15µg/l) à la norme (0,5µg/l) fixée par le décret 89.3 du 03 janvier 1989 modifié. Il convient de surveiller l'évolution de ces produits par des prélèvements d'eau réguliers.

Troyes, le 2 avril 1998

Pour Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
L'Ingénieur du Génie Sanitaire, pour l'Ingénieur du Génie Sanitaire,
Le Technicien Sanitaire Chef


Francis BERNARD

MINISTERE du TRAVAIL
et des AFFAIRES SOCIALES

PREFECTURE de L'AUBE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES
AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE DE JUVANCOURT
10310 JUVANCOURT

SERVICE SANTE-ENVIRONNEMENT

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux destinées à l'alimentation humaine de :

JUVANCOURT

Date du prélèvement : 23/09/1996, , n° prélèvement : 4960
Installation concernée : CAPTAGE, JUVANCOURT
Type d'eau prélevée : eau distribuée sans traitement
Lieu de prélèvement : JUVANCOURT, PUIS
Commune de : JUVANCOURT
Prélevé par : JEROME LAMOTTE

ANALYSE N° 38871 REALISEE PAR : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL DU CONTROLE DES EAUX
DE L'AUBE, TROYES

Paramètres micro-biologiques :	Résultat	Unité	Norme
Coliformes Thermotolérants/100ml (ML)	1	n/100ml	0
Streptocoques Fécaux / 100ml (ML)	12	n/100ml	0
Paramètres physico-chimiques :	Résultat	Unité	Norme
Turbidité Néphélométrique	0,30	NTU	2
pH à 20°C	7,20	unité pH	9
Titre Alcalimétrique Complet	26,25	°F	
Titre Hydrotimétrique	31,3	°F	
Essai Marbre pH	7,10	unité pH	
Essai Marbre TAC	23,5	°F	
Conductivité à 20°C	550	µS /cm	
Résidu Sec à 180°	373,2	mg/l	1500
Calcium	124	mg/l	
Magnésium	1	mg/l	50
Potassium	1	mg/l	12
Sodium	4	mg/l	150
Sulfates	10,6	mg/l	250
Chlorures	10,2	mg/l	200
Silicates (en SiO ₂)	6	mg/l SiO	
Fer Total	0	µg/l	200
Manganèse total	<5	µg/l	50
Ammonium (en NH ₄)	0	mg/l	0,5
Nitrites (en NO ₂)	0	mg/l	0,1
Nitrates (en NO ₃)	31,1	mg/l	50
Phosphore Total (en P ₂ O ₅)	0	mg/l	5
Oxydab. KMnO ₄ en Mil. Ac. à Chaud	0,80	mg/l O ₂	5
Cadmium	0	µg/l	5
Fluorures	190	µg/l	1500
Plomb	6	µg/l	50
Hydrocarb. Polycycl.Arom.(6subst.)	-	µg/l	0,2
Benzo(1,12)Perylène	<20	µg/l	0,2
Fluoranthène	<10	µg/l	0,2
Benzo(3,4)Fluoranthène	<5	µg/l	0,2
Benzo(11,12)Fluoranthène	<5	µg/l	0,2
Benzo(e)Pyrène	<5	µg/l	
Indéno(1,2,3-Cd)Pyrène	<10	µg/l	0,2
cuivre	<5	µg/l	

zinc

<5

µg/l

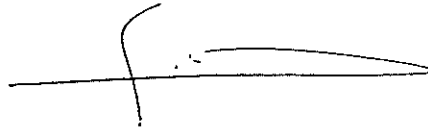
La valeur N signifie paramètre non recherché

CONCLUSIONS SANITAIRES :

Compte tenu des paramètres contrôlés, cette eau est conforme aux normes relatives à la qualité des eaux brutes, du décret 89-3 du 3 janvier 1989 modifié. Néanmoins, compte tenu de la présence de bactéries d'origine fécale, cette eau doit obligatoirement être désinfectée avant sa distribution.

Troyes, le 29 octobre 1996

Pour le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
L'Ingénieur du Génie Sanitaire, pour l'Ingénieur du Génie Sanitaire
Le Technicien Sanitaire Chef



Francis BERNARD