

LE PRÉFET,  
COMMISSAIRE DE LA RÉPUBLIQUE  
DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE

DIRECTION DES AFFAIRES  
SANITAIRES ET SOCIALES

TROYES, le 28 NOV 1985

RÉFÉRENCE : Poste 13.02 - CG/DO -

P.J. :

Personne chargée du dossier :  
M. GROJEAN

LE PRÉFET,  
COMMISSAIRE DE LA RÉPUBLIQUE,

à

Monsieur le Directeur Départemental  
de l'Agriculture et de la Forêt  
Caserne Beurnonville

10000 TROYES

OBJET : Analyse de Type C.E.E. -

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joints, les résultats des analyses bactériologiques pratiquées sur le prélèvement d'eau réalisé le 6 Novembre 1985 au puits destiné à l'alimentation du Syndicat d'ENGENTE/ARRENTIERES.

Ces analyses mettent en évidence la présence de :

- 200 bactéries coliformes dans 100 ml d'eau,
- 3 streptocoques fécaux dans 100 ml d'eau.

Aussi, compte tenu d'une part de la présence de ces germes, et d'autre part que ce puits est destiné à alimenter plusieurs communes, il est nécessaire de prévoir l'installation d'un appareil de désinfection de l'eau au chlore gazeux.

En ce qui concerne les analyses physico-chimiques, ces dernières seront transmises à votre service dès réception des résultats.



Pour le Préfet,  
Commissaire de la République,  
et par Délégation,  
Le Chef de Service des Actions Sanitaires,

M. SOMMER

Copie transmise, pour information à M. le Directeur du S.R.A.E.  
TROYES, le 25.11.1985.

CENTRE HOSPITALIER GENERAL

DE TROYES

Examen de laboratoire

Analyse d'eau

ORIGINE : *Engèle Coptage d'Essai*  
Prélevée le *Q.M. 55* N° *12865*

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Température mesurée sur le terrain par le préleveur :  
Turbidité :  
Résistivité en Ohms cm<sup>2</sup>/cm :  
Degré hydrotimétrique :  
Titre alcalimétrique complet :  
Matières organiques en milieu alcalin :  
Fer :  
Ammoniaque :  
Nitrites :  
Nitrates :  
Chlorures :  
Sulfates :  
P.H :

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE  
(membranes filtrantes)

Germes totaux après 24 H 00 à 37° : *500 / 120*  
Bactéries coliformes : *200*  
Eschérichia Coli à 44° : *0*  
Test I.M.V.I.C. :  
Streptocoques fécaux : *3*  
Clostridium : *0*  
Bactériophages ) Coli :  
                          ) Shigella :  
Lactose —

CONCLUSION :

TROYES, le  
Pour le Médecin,

DEPARTEMENT DE L'AUBE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES  
AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

Pour copie certifiée conforme,  
TROYES, le *28 NOV 1985*  
le Directeur départemental des  
Affaires Sanitaires et Sociales,  
Le chef de service  
des Affaires Sanitaires

# RESULTATS DES ANALYSES EFFECTUEES

ANALYSE N° 85 4054 (A)

pour le compte de : D.D.A.S.S. DE L'AUBE - Cité Administrative des Vassaulles BP 763  
10025 TROYES CEDEX

Motif pour lequel a été demandée l'analyse : Analyses de surveillance

Echantillons { prélevés le 19 par M. à  
reçus au laboratoire le 12 Novembre 1985

Origine { 1° n° 12845 Puits d'Engente  
et gîte { 2°  
géologique { 3°

Conditions de { Température de l'air  
prélèvement { Température de l'eau

Echantillon N° 1	Echantillon N° 2	Echantillon N° 3

Conditions de conservation et de transport :

Début de l'analyse : à h. Température moyenne des mesures :

## CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES ET PHYSIQUES

Méthode d'analyse (1)	Echantillon N° 1	Echantillon N° 2	Echantillon N° 3
Aspect { sur place au laboratoire	Clair		
Odeur { sur place au laboratoire			
Saveur { sur place au laboratoire	NF. T. 90.036		
Couleur	NF. T. 90.034		
Limite de visibilité (m)			
Turbidité gouttes de mastic	4		
pH { sur place au laboratoire	NF.T.90.008 7.3		
Conductivité électrique (µS) { sur place à °C au labo, ramenée à 20° C	NF.T.90.031 476		
Matières en { totales à 105° C suspension résidu calciné à 525° C	T. 90.105 0.4		
(mg/l) { fract. volatile à 525° C Pouvoir colmatant	d° d° NF. T. 90.030		

(1) Norme française (NF. T. 90 . . .) ou autre méthode.

## CARACTERISTIQUES CHIMIQUES GENERALES

Méthode d'analyse		Echantillon N° 1	Echantillon N° 2	Echantillon N° 3
Résidu sec à 105 ° C (mg/l)	NF. T. 90 029	332		
Dureté (Degrés français)				
Titre hydrotimétrique total (T.H.)	Complexométrie	26°4		
ALCALINITE (Degrés français)				
Titre alcalimétrique (T.A.)	Acidimétrie	0°		
do complet (T.A.C.)	do	22°6		
Dioxyde de carbone libre (mg/l CO <sub>2</sub> )	Contrôle des eaux			
Oxygène cédé par KMnO <sub>4</sub> (mg/lO <sub>2</sub> )		0,8		
		1,45		
Oxygène dissous immédiat (mg/l O <sub>2</sub> )				
Taux de saturation en oxygène (%)				
Sulfure d'hydrogène (mg/l H <sub>2</sub> S)				
Substances bactéricides, germicides.				
Chlore total	mg/l Cl <sub>2</sub>			
" libre	mg/l Cl <sub>2</sub>			
" combiné	mg/l Cl <sub>2</sub>			
Silice (mg/l SiO <sub>2</sub> )	NF. T. 90 007	5		
Fer ferreux en mg/l Fe				
Azote kjeldahl (mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )		0,60		

## ANALYSE BA

Détermination	Technique	N° 1	N° 2	N° 3
Colimétrie :				
Coliformes totaux / 100 ml	(1) (2) (3)			
Coliformes fécaux / 100 ml	(1) (2) (3)			
Identifications	API 20E			
Streptocoques fécaux / 100 ml	(4) (5)			
Identification				
Clostridium sulfito-réducteurs / 20 ml	Wilson-Blair			

(1) Bouillon Lactosé au BCP et tests confirmatifs  
(2) NF T.80414  
(3) Méthode de Bothelet

(4) Membrane filtrante - milieu de slantet 37° 48 h  
(5) NF T 90413

## 6 Composition chimique

1° CATIONS		1°		2°		3°	
Méthode d'analyse		mg/l	m.équiv./l	mg/l	m.équiv./l	mg/l	m.équiv./l
Acidité en H <sup>+</sup>							
Calcium, en Ca <sup>++</sup> .....	Complexométrie	96,3	4,82				
Magnésium, en Mg <sup>++</sup> .....	Absorption atomique	4,8	0,40				
Sodium, en Na <sup>+</sup> .....	Emission de flamme	2,6	0,11				
Potassium, en K <sup>+</sup> .....	"	1,25	0,03				
Ammonium, en NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> .....	NF. T. 90 015	< 0,1	-				
Fer, en Fe <sup>++</sup> .....		0,075	-				
Manganèse, en Mn <sup>++</sup> .....	Absorption atomique	< 0,002	-				
<b>Total des Cations</b> .....			5,36				
2° ANIONS							
Hydroxyle en OH <sup>-</sup> .....							
Carbonique, en CO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .....	Acidimétrie						
Bicarbonique, en HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .....	"	276	4,52				
Chlore, en Cl <sup>-</sup> .....	Microcoulométrie	18	0,51				
Sulfurique, en SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> .....		11	0,23				
Nitrique, en NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .....		12	0,19				
Nitreux, en NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .....	NF. T. 90 013	< 0,05	-				
Orthophosphate PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .....	Molybdate	< 0,1	-				
Polyphosphate PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .....	"						
Fluor en F <sup>-</sup> .....	Zr - SPANS	0,1	-				
<b>Total des Anions</b> .....			5,45				

## TERIOLOGIQUE

[illegible]

N° 85 4054 (B)  
SCANALYSES EFFECTUEES pour le compte de \_\_\_\_\_  
D.D.A.S.S. DE L'AUBE  
Cité Administrative des Vassaulles BP 763  
10025 TROYES CEDEX

Echantillons prélevés par M. \_\_\_\_\_ reçus \_\_\_\_\_ le 12 Novembre 1985

1° n° 12845 Puits d'Engente

2° n° \_\_\_\_\_

3° \_\_\_\_\_

## RECHERCHES SPECIALES d'éléments à l'état de trace

Résultats exprimés en microgrammes/litre

Méthode d'analyse		Échantillon n° 1	Échantillon n° 2	Échantillon n° 3
Absorption Atomique	Arsenic As	< 5		
	Cadmium Cd	1		
	hexavalent Cr			
	Chrome total Cr	< 2		
	Cuivre Cu	47		
	Mercure Hg	< 0,2		
	Nickel Ni	< 2		
	Plomb Pb	< 2		
	Sélénium Se	< 5		
	Zinc Zn	175		
	Aluminium Al	45		
	Cobalt Co	< 2		
	Fer Fe	75		
	Manganèse Mn	< 2		
	Antimoine Sb	< 2		
	Strontium Sr			
	Lithium Li			
	Étain Sn			
	Baryum Ba	15		
Plasma Argon	Béryllium Be	< 1		
	Bore B	17		
	Vanadium Va			
	Argent	< 1		
	Polychlorure	< 10		

Paris, le 7 Janvier 1986

L'INGÉNIEUR EN CHEF  
DE LABORATOIRE CENTRAL  
DÉPARTEMENT EAUX POTABLES

J. MOUCHET

SERVICE DE CONTROLE DES EAUX

ANALYSES EFFECTUEES pour le compte de  
D.D.A.S.S. DE L'AUBEN° 85 4054 (C)  
SC

Cité Administrative des Vassaulles BP 763

10025 TROYES CEDEX

Echantillons prélevés par M \_\_\_\_\_ reçus \_\_\_\_\_ le 12 Novembre 1985

1° D° 12845 Puits d'Engente

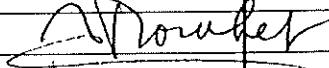
2°

3°

## RECHERCHES SPECIALES de micro-polluants organiques

BIOCIDES		1	2	3
HCb (hexachlorobenzène)	nanogrammes/l : ng/l			
Aldrine	ng/l	< 4		
Dieldrine	ng/l	< 4		
Heptachlore	ng/l	< 2		
Heptachlore époxyde	ng/l	< 2		
DDT op'	ng/l			
DDT pp'	ng/l	< 5		
DDE pp'	ng/l	< 5		
TDE ou DDD pp'	ng/l	< 5		
α HCH	ng/l			
β HCH	ng/l			
γ HCH (lindane)	ng/l	< 1		
Parathion		< 50		
Malathion		< 50		
Composés phosphorés totaux en ug/l		< 10		
PLASTIFIANTS				
PCB totaux (polychlorobiphényles)	ng/l	< 10		
Taux moyen en chlore (PCB)	%			
Phthalates totaux	ng/l			
- DOP	ng/l	< 200		
- DBP	ng/l	< 10		



		1	2	3
Indice Phénol	µg/l	< 5		
Cyanures Totaux	µg/l	< 5		
Libres	µg/l			
Détergents anioniques	µg/l	< 50		
non ioniques	µg/l			
Carbone organique total	mg/l	0,6		
Hydrocarbures indice CH <sub>2</sub> en I.R.				
- avant florisil	mg/l	< 0,01		
- après florisil	mg/l			
Hydrocarbures Polycycliques aromatiques	en ng/l			
Diindéno (1,2,3-cd 1,2,3,1m) pérylène				
naphtalène		< 40		
fluorène		< 150		
phénanthrène		< 20		
• fluoranthène		< 1		
pyrène		< 10		
benzo (1,2) fluorène		< 2		
chrysène		< 20		
benzanthrène		< 10		
benzo (e) pyrène				
• benzo (a) pyrène		< 4		
• benzo (ghi) pérylène		< 5		
• indénopyrène		< 10		
• benzo (k) fluoranthène		< 2		
benzo (j) fluoranthène		< 5		
benzo (b) chrysène		< 1		
• benzo (b) fluoranthène		< 1		
anthracène		< 0,1		
ATRAZINE	ng/l	< 50		
SIMAZINE	ng/l	< 50		
PROPAZINE	ng/l	< 50		
PROMETRINE	ng/l	< 50		
Composés Azotés totaux	ng/l	< 10		
			Paris, le 7 Janvier 1986	
			L'INGÉNIEUR EN CHEF	
			DE LABORATOIRE CENTRAL	
			DÉPARTEMENT EAUX POTABLES	
				
			J. MOUCHET	



## VILLE DE PARIS

## RÉSULTATS DES ANALYSES

effectuées pour le compte de D.D.A.S.S. DE L'AUBE

Cité Administrative des Vassaulles BP 763  
10025 TROYES CEDEX

Analyse n° 85.4054 (D)

Désignations des échantillons reçus le 12 Novembre 1985

n° 1 n° 12845 Puits d'Engente

n° 2

n° 3

Résultats exprimés en microgramme par litre

Identification du point de prélèvement	Noms des composés	Limite de détection	1	2	3
Dichlorométhane $\text{CH}_2\text{Cl}_2$		100	-	-	
1 - 1 Dichloroéthane $\text{Cl}_2\text{CH}-\text{CH}_3$		1000	-	-	
1 - 2 Dichloroéthylène $\text{ClCH}=\text{CHCl}$		100	-	-	
Chloroforme $\text{CHCl}_3$		1	8	-	
1 - 2 Dichloroéthane $\text{ClCH}_2-\text{CH}_2\text{Cl}$		1000	-	-	
1 - 1 - 1 Trichloroéthane $\text{Cl}_3\text{C}-\text{CH}_3$		1	-	-	
Tétrachlorure de carbone $\text{CCl}_4$		0,1	-	-	
Dichloromonobromométhane $\text{CHCl}_2\text{Br}$		1	-	-	
Trichloréthylène $\text{Cl}_2\text{C}=\text{CHCl}$		1	-	-	
Dibromomonochlorométhane $\text{CHBr}_2\text{Cl}$		4	-	-	
Dichloroéthylène $\text{Cl}_2\text{C}=\text{CH}_2$		5	-	-	
Bromoforme $\text{CHBr}_3$		4	-	-	
Tétrachloroéthane $\text{Cl}_2\text{HC}-\text{CHCl}_2$		150	-	-	
Trétrachloréthylène $\text{Cl}_2\text{C}=\text{CCl}_2$		5	-	-	

Paris, le 7/01/1986

L'INGÉNIEUR EN CHEF  
DE LABORATOIRE CENTRAL  
DÉPARTEMENT EAUX POTABLES

J. MOUCHET

- : non détecté

4  
SC

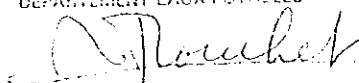
## CONCLUSIONS

Eaux de minéralisation moyenne, bicarbonatées, calcaïques.

La recherche des micropolluants n'a pas révélé d'anomalies.

Paris, le 7 Janvier 1986

DIRECTEUR EN CHEF  
DE L'INFORMATION SANITAIRE  
DÉPARTEMENT EAUX POTABLES

  
J. MOUCHET