

O: H. Argentin
C: A. Royan
D. le Courcier
Le Nauc

Service émetteur : Délégation territoriale du Morbihan
Pôle santé environnement

Affaire suivie par : Dominique LE TALOUR
Courriel : dominique.letalour@ars.sante.fr
Téléphone : 02.97.62.77.46
Télécopie : 02.97.62.77.61

Réf : Code de la Santé Publique
P.J. : Note de synthèse

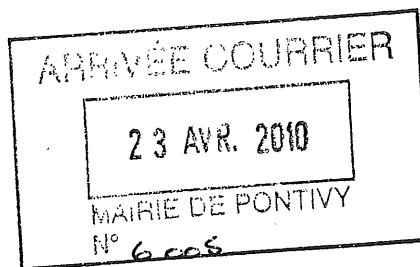
Date : 21 AVR. 2010
Objet : Qualité des eaux distribuées

Le directeur de la délégation territoriale

à

Monsieur le Maire
de PONTIVY

Copie transmise à
Hôpital - service
Pharmacie - AMU
Boulevard de la Place E.
Ay



Monsieur le Maire,

Conformément aux dispositions prévues par l'article D1321-104 du code de la santé publique, je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint une note de synthèse relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine au cours de l'année 2009.

((Cette synthèse doit être affichée en mairie et publiée au recueil des actes administratifs de la commune.

La transmission de ce bilan annuel fournit l'occasion de solliciter vos observations et suggestions quant aux améliorations qu'il peut vous apparaître souhaitable d'apporter à certaines modalités de mise en œuvre du contrôle sanitaire ainsi que de communication sur la qualité de l'eau distribuée. Toute proposition que vous pourriez formuler en ce sens fera l'objet d'un examen attentif.

Bien entendu, nos services se tiennent à votre disposition pour apporter tout complément d'information qui pourrait vous apparaître nécessaire.

Veuillez agréer, Monsieur le maire, l'expression de ma considération distinguée.

Le directeur,
P/le directeur
L'INSPECTEUR HORS CLASSE
Jean-Jacques GUERIN

Copie adressée à : - CEB pour application de la circulaire
DGS n°98/115 du 19 février 1998 relative à l'information
sur la qualité des eaux d'alimentation à joindre à la facture d'eau
- SDE

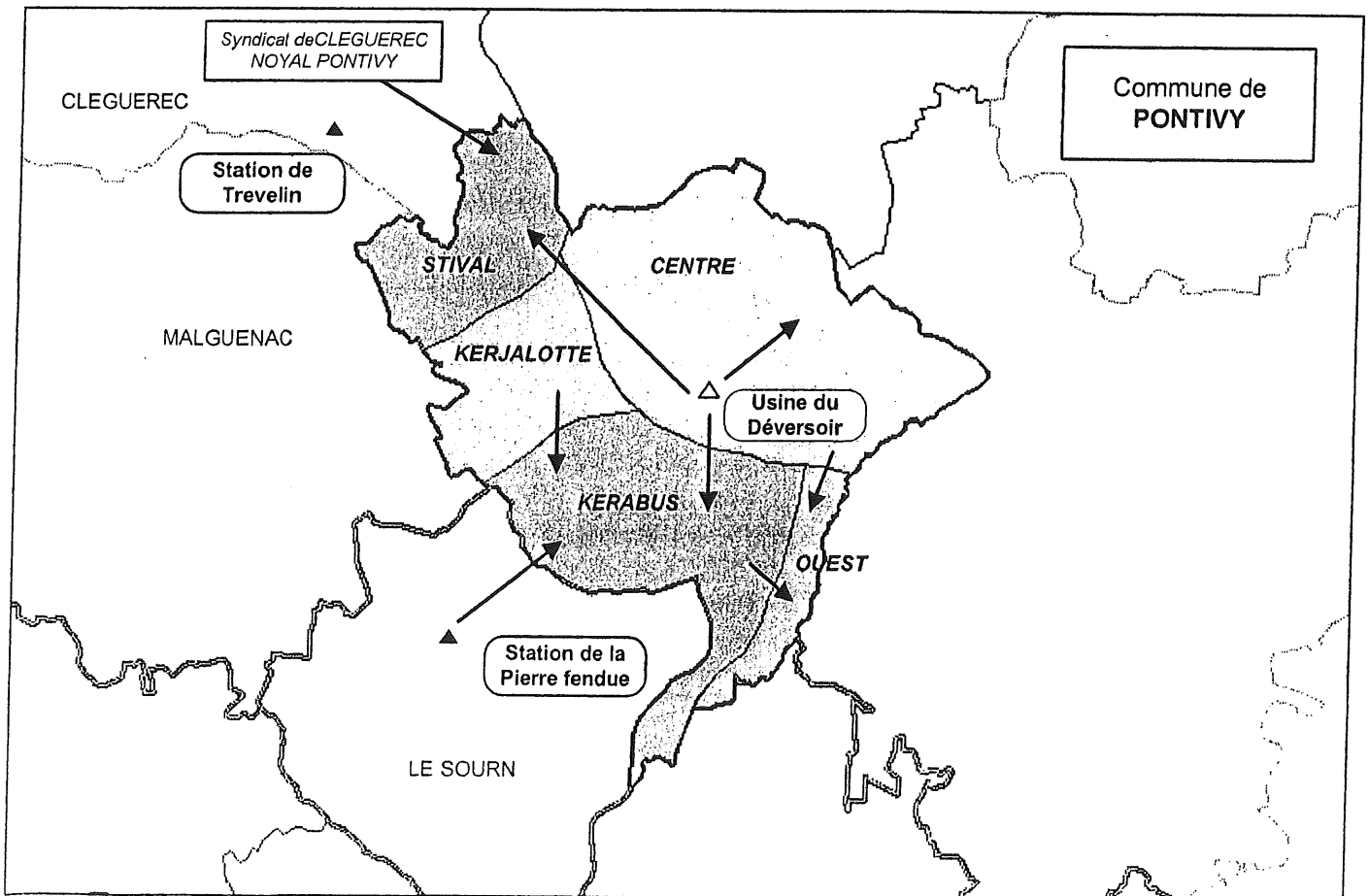
COMMUNE : PONTIVY

Composition:

Commune PONTIVY

Unités de distribution:
PONTIVY Centre
PONTIVY Kerabus
PONTIVY Kerjalotte
PONTIVY Ouest
PONTIVY Stival

Compagnie Gérante: Compagnie des Eaux du Blavet (CEB)
85, Rue Roger Le Cunff 56303 Pontivy



UNITE DE DISTRIBUTION : PONTIVY CENTRE

Origine de l'eau : - Pompage de l'eau du Blavet traitée à l'usine le Déversoir à PONTIVY (2x200 m³/h).

Chaîne de traitement: - Reminéralisation au gaz carbonique et à la chaux.
- Préozone dans une tour de contact.
- Flocculation au sulfate d'alumine et flottation.
- Filtration sur sable.
- Ozonation dans une tour de contact.
- Désinfection au chlore gazeux et bioxyde de chlore.
- Traitement des boues.

Exportation : -Exportations vers les unités de distribution de Kerjalotte, Kerabus et PONTIVY Ouest.

Principales caractéristiques de l'eau distribuée:

	Nombre de prélèvements	Taux de conformité aux limites de qualité
microbiologie	13	100 %
physico-chimie	14	100 %

	Minimum	Moyenne	Maximum	Limite de qualité
dureté (° F)	8,9	9,2	9,6	
nitrites (mg/l NO ₂ ⁻)	17	24	30	50
fluorures (mg/l)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1,5
pesticides (µg/l)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,1

Conclusion: L'ensemble des échantillons prélevés sur l'eau distribuée en 2009 s'est avéré conforme aux limites bactériologiques et physico-chimiques en vigueur.

Deux prélèvements ont présenté une bactériologie défavorable (1 spore et 1 coliforme) vraisemblablement due à un défaut de résiduel de désinfectant dans cette partie du réseau. Les contre analyses qui ont suivi n'ont pas confirmé ces incidents.

Cette eau se caractérise également par :

- Des concentrations en pesticides sur l'eau traitée inférieures aux valeurs retenues par les textes.
- Une légère diminution de la teneur moyenne en nitrates.
- Une dureté en moyenne inférieure à 10° F, la classant dans la catégorie d'une eau très peu calcaire.
- Une teneur en fluor inférieure à 0,1 mg/l; dans ces conditions, pour la prévention de la carie dentaire, un apport complémentaire par du sel fluoré dans l'alimentation ou après avis médical par des comprimés fluorés, est utile.

Les recherches des éléments plomb, cuivre et nickel n'ont pas révélé de teneurs significatives.

Unité de Gestion: PONTIVY

Année: 2009

Unité de Distribution: PONTIVY CENTRE

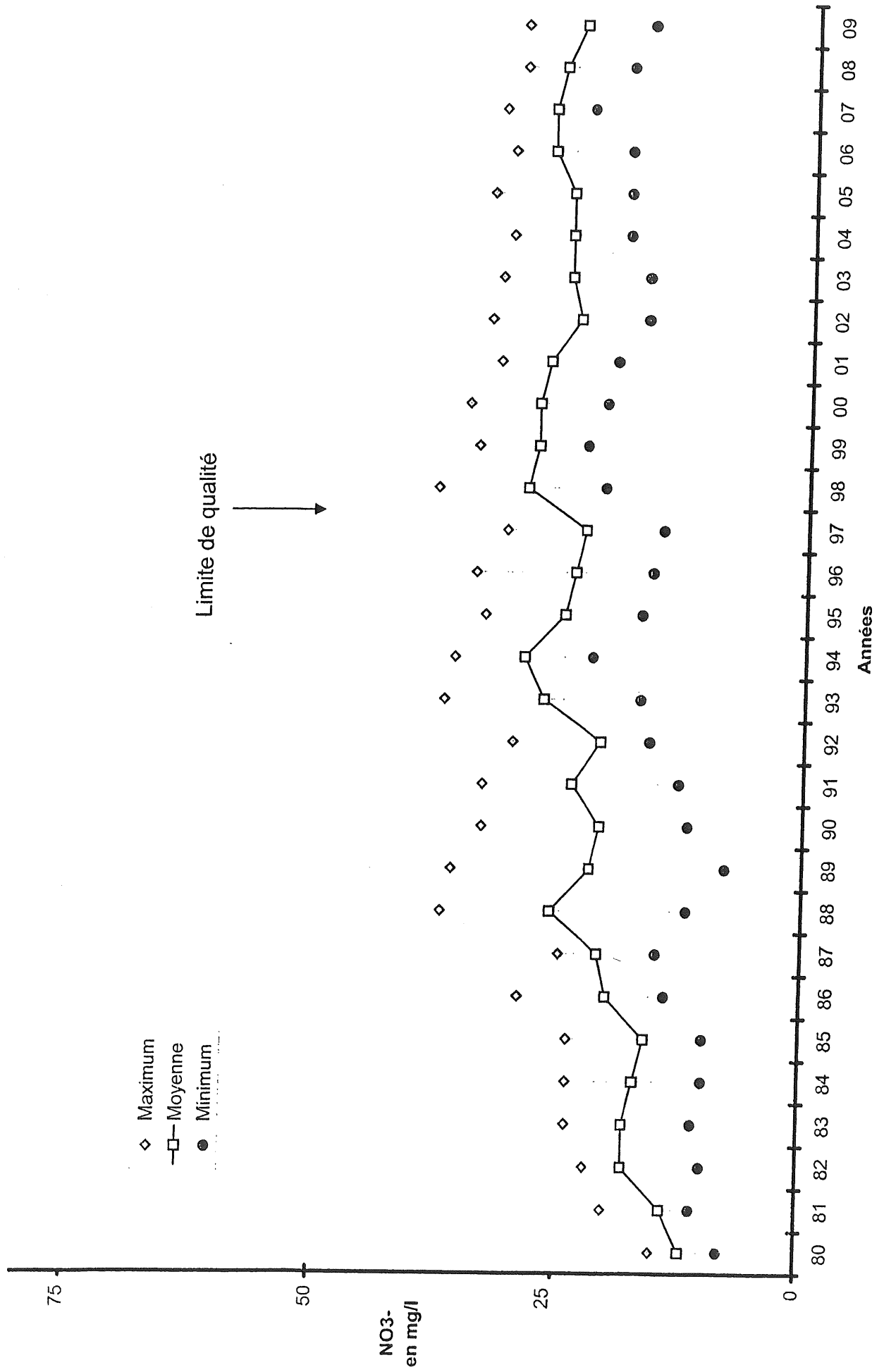
Paramètre	Unité	Minimum	Moyenne	Maximum	Nombre d'analyses	Référence de qualité maximale *	Nombre de dépassement de la référence	Limite de qualité	Nombre de dépassement de la limite
Bact. aé. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0,00	2,54	12,00	13				
Bact. aé. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0,00	2,15	16,00	13				
Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,08	1,00	13	0,00	1		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0,00	0,09	1,00	11	0,00	1		
Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	13			0,00	
Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0,00	0,00	0,00	13			0,00	
Chlore libre	mg/LCl2	0,00	0,02	0,10	13				
Chlore total	mg/LCl2	0,00	0,09	0,29	13				
Température de l'eau	°C	7,70	15,96	24,00	13	25,00			
Aspect (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	10				
Coloration	mg/L Pt	0,00	0,00	0,00	11	15,00			
Odeur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Saveur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Turbidité néphélobimétrique NFU	NFU	0,00	0,14	0,51	12	2,00			
pH	unité pH	6,80	7,87	8,30	25	9,00			
Titre alcalimétrique	°F	0,00	0,00	0,00	2				
Titre alcalimétrique complet	°F	4,40	4,73	5,20	3				
Titre hydrotimétrique	°F	8,90	9,18	9,60	5				
Conductivité à 25°C	µS/cm	250,00	263,17	279,00	12	1 100,00			
Carbone organique total	mg/L C	1,30	1,65	2,10	6	2,00	1		
Ammonium (en NH4)	mg/L	0,00	0,00	0,00	10	0,10			
Nitrates (en NO3)	mg/L	17,00	23,75	30,00	12			50,00	
Nitrites (en NO2)	mg/L	0,00	0,00	0,00	1			0,50	
Fer total	µg/l	0,00	21,40	43,00	5	200,00			
Aluminium total µg/l	µg/l	22,00	38,11	50,00	9	200,00			
Antimoine	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Cadmium	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Chrome total	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			50,00	
Cuivre	mg/L	0,00	0,00	0,00	1	1,00		2,00	
Nickel	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			20,00	
Plomb	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			25,00	
Bromoforme	µg/l	3,10	3,10	3,10	1			100,00	
Chlorite en mg/L	mg/L	0,00	0,00	0,00	1	0,20			
Chlorodibromométhane	µg/l	11,00	11,00	11,00	1			100,00	
Chloroforme	µg/l	13,00	13,00	13,00	1			100,00	
Dichloromonobromométhane	µg/l	12,00	12,00	12,00	1			100,00	
Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	39,10	39,10	39,10	1			100,00	
Benzo(a)pyrène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,01	
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Fluoranthène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1				
Hydrocarb. polycycl. arom. (4subst.)	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Chlorure de vinyl monomère	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,50	

* Le pH et la conductivité ont une référence de qualité minimale qui est respectivement de 6,5 unité pH et de 200 µs/cm

	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes aux références de qualité	%	Nombre de prélèvements conformes aux limites de qualité	%
Bactériologie	13	11	84,6	13	100,0
Physico-chimie	14	13	92,9	14	100,0

La conformité des prélèvements est calculée en fonction des paramètres analysés sur ceux-ci

EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES
DE L'EAU DISTRIBUEE (PONTIVY Centre)



UNITE DE DISTRIBUTION : PONTIVY KERABUS

Origine de l'eau:

- Importations de l'unité de distribution de PONTIVY Centre (eau du Blavet traitée à l'usine le Déversoir de PONTIVY).
- Eau des sources de Saint Patern en MALGUENAC, traitée à la station de la Pierre Fendue en LE SOURN.

Chaîne de traitement :

- Filtration sur neutralite.
- Désinfection à l'eau de Javel.

Exportation :

- Exportations vers les unités de distribution de LE SOURN et PONTIVY Ouest.

Principales caractéristiques de l'eau distribuée:

	Nombre de prélèvements	Taux de conformité aux limites de qualité
microbiologie	12	100 %
physico-chimie	13	100 %

	Minimum	Moyenne	Maximum	Limite de qualité
dureté (° F)	8,6	8,8	9,0	
nitrates (mg/l NO ₃ ⁻)	17	24	31	50
fluorures (mg/l)	-	-	0,18	1,5
pesticides (µg/l)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,1

Conclusion: L'ensemble des échantillons prélevés sur l'eau distribuée en 2009 s'est avéré conforme aux limites bactériologiques et physico-chimiques en vigueur.

Du point de vue des références de qualité, 1 prélèvement a fait apparaître un léger dépassement de la teneur en carbone organique total, sans toutefois altérer la qualité sanitaire de l'eau distribuée. Cet élément présente régulièrement des dépassements de référence lorsque les adductions sont alimentées par des eaux d'origine superficielle.

Cette eau se caractérise également par :

- Des concentrations en pesticides sur l'eau traitée inférieures aux valeurs retenues par les textes.
- Une légère diminution de la teneur moyenne en nitrates.
- Une dureté en moyenne inférieure à 10° F, la classant dans la catégorie d'une eau très peu calcaire.
- Une teneur en fluor inférieure à 0,5 mg/l; dans ces conditions, pour la prévention de la carie dentaire, un apport complémentaire par du sel fluoré dans l'alimentation ou après avis médical par des comprimés fluorés, est utile.

Les recherches des éléments plomb, cuivre et nickel n'ont pas révélé de teneurs significatives.

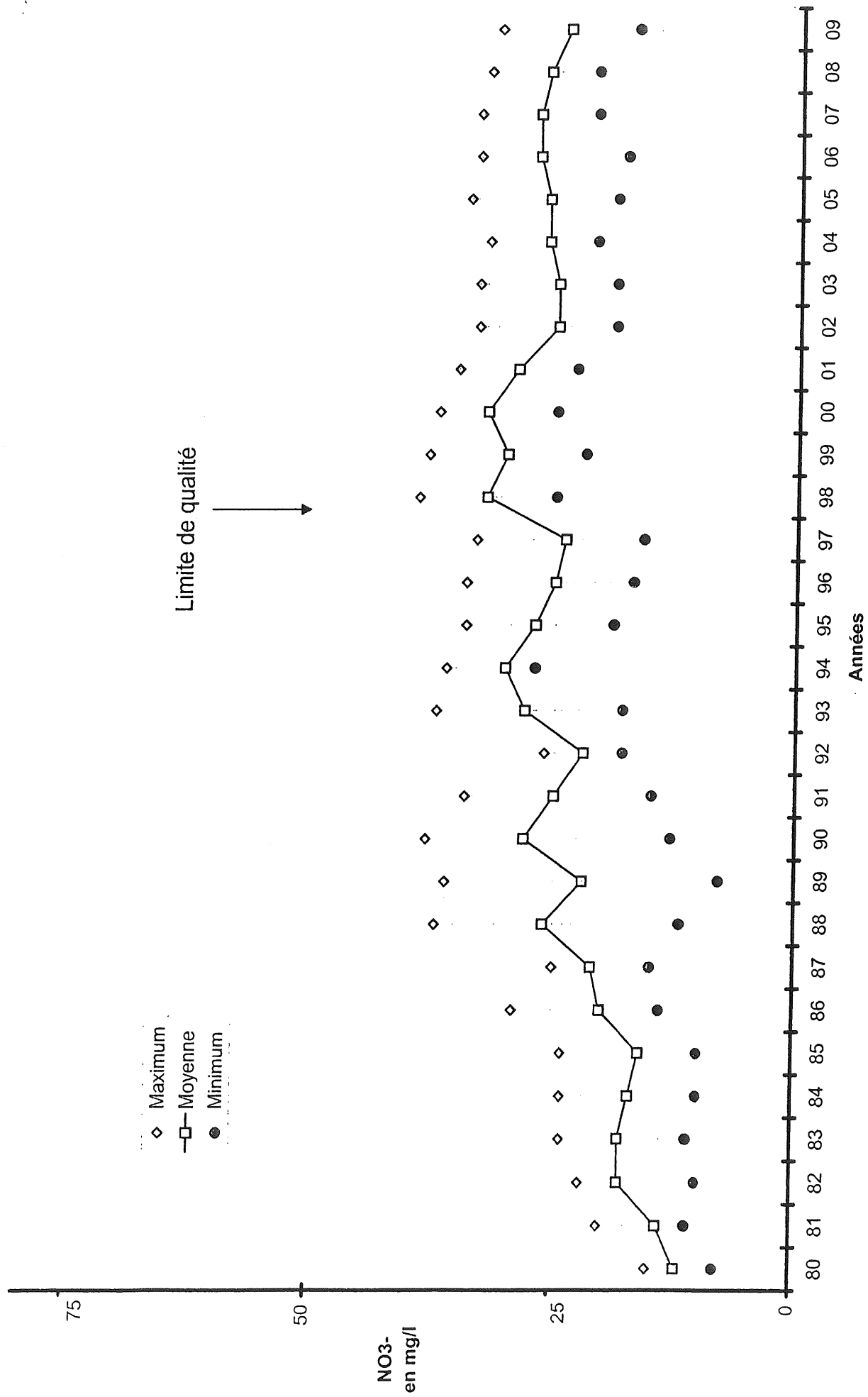
Paramètre	Unité	Minimum	Moyenne	Maximum	Nombre d'analyses	Référence de qualité maximale *	Nombre de dépassement de la référence	Limite de qualité	Nombre de dépassement de la limite
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0,00	2,58	28,00	12				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0,00	0,25	2,00	12				
Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12	0,00			
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0,00	0,00	0,00	10	0,00			
Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12			0,00	
Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12			0,00	
Chlore libre	mg/LCl ₂	0,00	0,26	0,58	12				
Chlore total	mg/LCl ₂	0,20	0,41	0,70	12				
Température de l'eau	°C	6,80	13,95	19,50	12	25,00			
Aspect (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	10				
Coloration	mg/L Pt	0,00	0,00	0,00	11	15,00			
Odeur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Saveur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Turbidité néphélométrique NFU	NFU	0,00	0,17	0,69	12	2,00			
pH	unité pH	7,15	8,00	8,80	24	9,00			
Titre alcalimétrique	°F	0,00	0,00	0,00	3				
Titre alcalimétrique complet	°F	4,30	5,07	6,30	6				
Titre hydrotimétrique	°F	8,60	8,80	9,00	3				
Conductivité à 25°C	µS/cm	250,00	264,25	274,00	12	1 100,00			
Carbone organique total	mg/L C	1,40	1,83	2,20	3	2,00	1		
Ammonium (en NH ₄)	mg/L	0,00	0,00	0,00	10	0,10			
Nitrates (en NO ₃)	mg/L	17,00	24,36	31,00	11			50,00	
Nitrites (en NO ₂)	mg/L	0,00	0,00	0,00	1			0,50	
Fer total	µg/l	0,00	0,00	0,00	5	200,00			
Manganèse total	µg/l	12,00	12,00	12,00	1	50,00			
Aluminium total µg/l	µg/l	20,00	36,90	49,00	10	200,00			
Antimoine	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Cadmium	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Chrome total	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			50,00	
Cuivre	mg/L	0,07	0,07	0,07	1	1,00		2,00	
Nickel	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			20,00	
Plomb	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			25,00	
Bromoforme	µg/l	2,40	2,40	2,40	1			100,00	
Chlorodibromométhane	µg/l	15,00	15,00	15,00	1			100,00	
Chloroforme	µg/l	22,00	22,00	22,00	1			100,00	
Dichloromonobromométhane	µg/l	18,00	18,00	18,00	1			100,00	
Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	57,40	57,40	57,40	1			100,00	
Benzo(a)pyrène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,01	
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Fluoranthène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1				
Hydrocarb. polycycl. arom. (4subst.)	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Chlorure de vinyl monomère	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,50	

* Le pH et la conductivité ont une référence de qualité minimale qui est respectivement de 6,5 unité pH et de 200 µs/cm

	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes aux références de qualité	%	Nombre de prélèvements conformes aux limites de qualité	%
Bactériologie	12	12	100,0	12	100,0
Physico-chimie	13	12	92,3	13	100,0

La conformité des prélèvements est calculée en fonction des paramètres analysés sur ceux-ci

EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES
DE L'EAU DISTRIBUEE (PONTIVY Kerabus)



UNITE DE DISTRIBUTION : PONTIVY KERJALOTTE

Origine de l'eau:

- Importations de l'unité de distribution de PONTIVY Centre (eau du Blavet traitée à l'usine le Déversoir de PONTIVY).
- Eau des sources de Poulglass en MALGUENAC, traitée à la station de Trévelin en CLEGUEREC.

Principales caractéristiques de l'eau distribuée:

	Nombre de prélèvements	Taux de conformité aux limites de qualité
microbiologie	12	100 %
physico-chimie	13	100 %

	Minimum	Moyenne	Maximum	Limite de qualité
dureté (° F)	7,8	9,1	10,8	
nitrates (mg/l NO ₃ ⁻)	19	25	30	50
fluorures (mg/l)	-	-	0,18	1,5
pesticides (µg/l)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,1

Conclusion: L'ensemble des échantillons prélevés sur l'eau distribuée en 2009 s'est avéré conforme aux limites et références bactériologiques et physico-chimiques en vigueur.

Cette eau se caractérise également par :

- Des concentrations en pesticides sur l'eau traitée inférieures aux valeurs retenues par les textes.
- Une légère diminution de la teneur moyenne en nitrates.
- Une dureté en moyenne inférieure à 10° F, la classant dans la catégorie d'une eau très peu calcaire.
- Une teneur en fluor inférieure à 0,5 mg/l; dans ces conditions, pour la prévention de la carie dentaire, un apport complémentaire par du sel fluoré dans l'alimentation ou après avis médical par des comprimés fluorés, est utile.

Les recherches des éléments plomb, cuivre et nickel n'ont pas révélé de teneurs significatives.

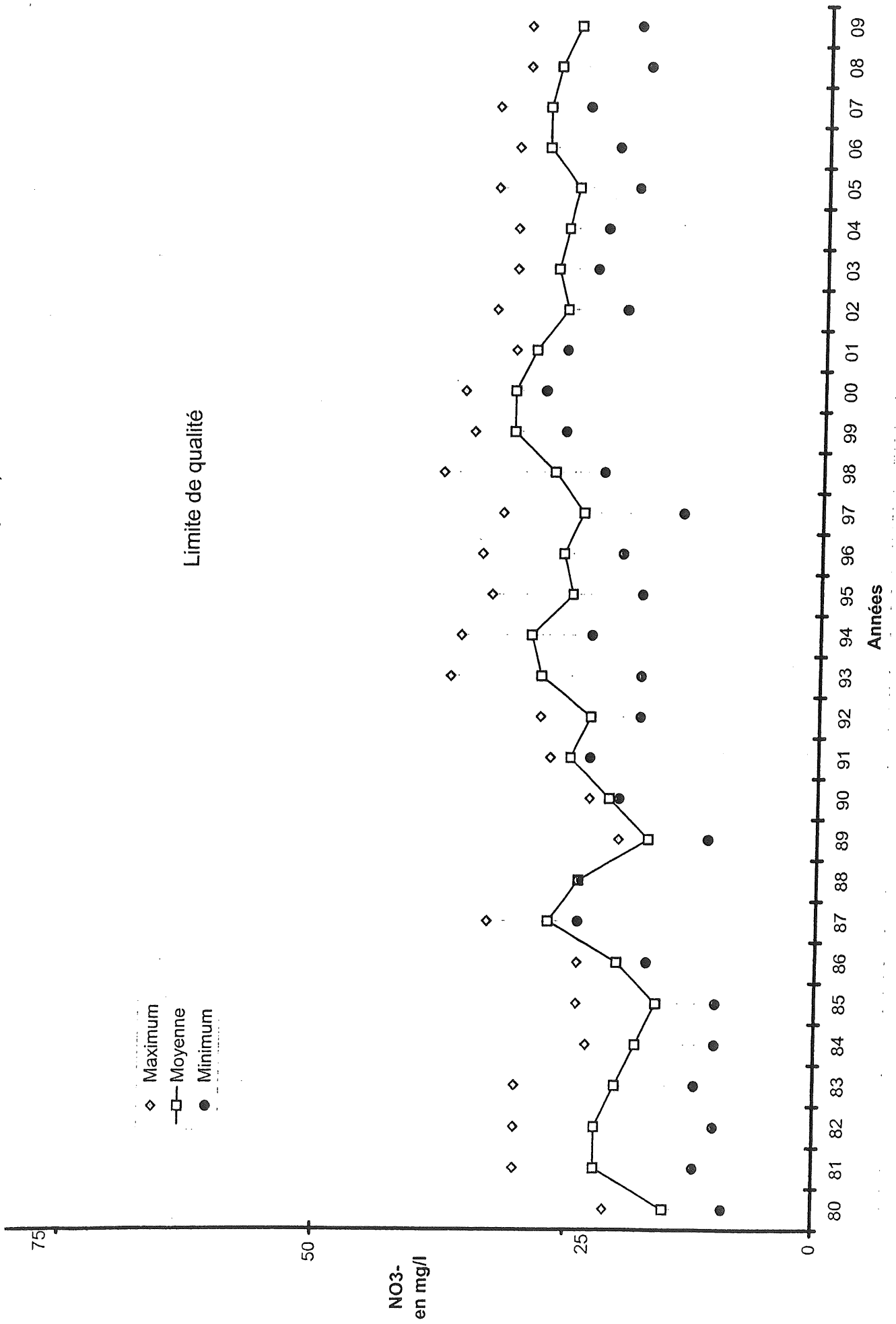
Paramètre	Unité	Minimum	Moyenne	Maximum	Nombre d'analyses	Référence de qualité maximale *	Nombre de dépassement de la référence	Limite de qualité	Nombre de dépassement de la limite
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0,00	33,33	190,00	12				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0,00	6,67	46,00	12				
Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12	0,00			
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0,00	0,00	0,00	10	0,00			
Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12			0,00	
Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12			0,00	
Chlore libre	mg/LCl2	0,00	0,00	0,05	12				
Chlore total	mg/LCl2	0,00	0,08	0,14	12				
Température de l'eau	°C	8,00	15,33	20,70	12	25,00			
Aspect (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	10				
Coloration	mg/L Pt	0,00	0,00	0,00	11	15,00			
Odeur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Saveur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Turbidité néphélométrique NFU	NFU	0,00	0,13	0,35	12	2,00			
pH	unité pH	7,10	7,87	8,20	24	9,00			
Titre alcalimétrique complet	°F	4,60	4,60	4,60	1				
Titre hydrotimétrique	°F	7,80	9,13	10,80	3				
Conductivité à 25°C	µS/cm	240,00	265,75	294,00	12	1 100,00			
Carbone organique total	mg/L C	1,10	1,48	1,90	4	2,00			
Ammonium (en NH4)	mg/L	0,00	0,00	0,00	10	0,10			
Nitrates (en NO3)	mg/L	19,00	24,67	30,00	12			50,00	
Nitrites (en NO2)	mg/L	0,00	0,00	0,00	1			0,50	
Fer total	µg/l	0,00	8,40	15,00	5	200,00			
Manganèse total	µg/l	6,00	7,00	8,00	2	50,00			
Aluminium total µg/l	µg/l	25,00	40,60	62,00	10	200,00			
Antimoine	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Cadmium	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Chrome total	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			50,00	
Cuivre	mg/L	0,17	0,17	0,17	1	1,00		2,00	
Nickel	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			20,00	
Plomb	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			25,00	
Bromoforme	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			100,00	
Chlorite en mg/L	mg/L	0,00	0,00	0,00	1	0,20			
Chlorodibromométhane	µg/l	9,00	9,00	9,00	1			100,00	
Chloroforme	µg/l	17,00	17,00	17,00	1			100,00	
Dichloromonobromométhane	µg/l	13,00	13,00	13,00	1			100,00	
Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	39,00	39,00	39,00	1			100,00	
Benzo(a)pyrène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,01	
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Fluoranthène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1				
Hydrocarb. polycycl. arom. (4subst.)	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Chlorure de vinyl monomère	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,50	

* Le pH et la conductivité ont une référence de qualité minimale qui est respectivement de 6,5 unité pH et de 200 µs/cm

	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes aux références de qualité	%	Nombre de prélèvements conformes aux limites de qualité	%
Bactériologie	12	12	100,0	12	100,0
Physico-chimie	13	13	100,0	13	100,0

La conformité des prélèvements est calculée en fonction des paramètres analysés sur ceux-ci

EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES
DE L'EAU DISTRIBUEE (PONTIVY Kerjalotte)



UNITE DE DISTRIBUTION : PONTIVY OUEST

Origine de l'eau:

- Importations de l'unité de distribution de PONTIVY Centre (eau du Blavet traitée à l'usine le Déversoir de PONTIVY).
- Importations de l'unité de distribution de PONTIVY Kerabus (mélange d'eau traitée de l'usine du Déversoir et de la station Saint Patern au SOURN).

Principales caractéristiques de l'eau distribuée:

	Nombre de prélèvements	Taux de conformité aux limites de qualité
microbiologie	12	100 %
physico-chimie	13	100 %

	Minimum	Moyenne	Maximum	Limite de qualité
dureté (° F)	8,7	9,2	9,7	
nitrate (mg/l NO ₃ ⁻)	17	23	30	50
fluorures (mg/l)	-	-	0,18	1,5
pesticides (µg/l)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,1

Conclusion: L'ensemble des échantillons prélevés sur l'eau distribuée en 2009 s'est avéré conforme aux limites et références bactériologiques et physico-chimiques en vigueur.

Cette eau se caractérise également par :

- Des concentrations en pesticides sur l'eau traitée inférieures aux valeurs retenues par les textes.
- Une légère diminution de la teneur moyenne en nitrates.
- Une dureté en moyenne inférieure à 10° F, la classant dans la catégorie d'une eau très peu calcaire.
- Une teneur en fluor inférieure à 0,5 mg/l; dans ces conditions, pour la prévention de la carie dentaire, un apport complémentaire par du sel fluoré dans l'alimentation ou après avis médical par des comprimés fluorés, est utile.

Les recherches des éléments plomb, cuivre et nickel n'ont pas révélé de teneurs significatives.

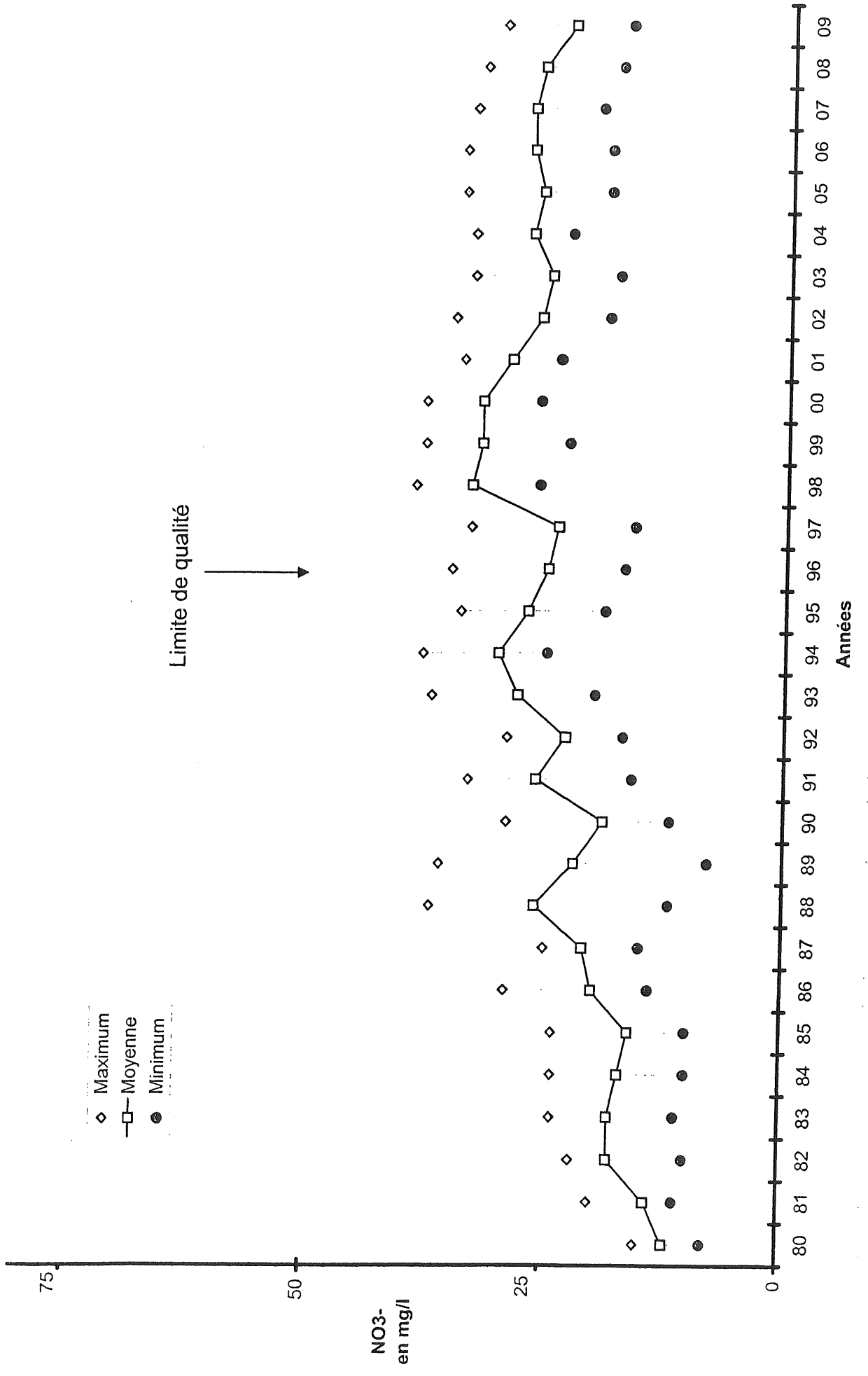
Paramètre	Unité	Minimum	Moyenne	Maximum	Nombre d'analyses	Référence de qualité maximale *	Nombre de dépassement de la référence	Limite de qualité	Nombre de dépassement de la limite
Bact. aé. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0,00	6,75	30,00	12				
Bact. aé. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0,00	0,58	7,00	12				
Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12	0,00			
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0,00	0,00	0,00	10	0,00			
Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12			0,00	
Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12			0,00	
Chlore libre	mg/LCl2	0,00	0,01	0,06	12				
Chlore total	mg/LCl2	0,00	0,04	0,13	12				
Température de l'eau	°C	9,00	16,14	21,20	12	25,00			
Aspect (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	10				
Coloration	mg/L Pt	0,00	0,00	0,00	11	15,00			
Odeur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Saveur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Turbidité néphélométrique NFU	NFU	0,00	0,14	0,34	12	2,00			
pH	unité pH	7,75	8,10	8,30	24	9,00			
Titre alcalimétrique	°F	0,00	0,00	0,00	1				
Titre alcalimétrique complet	°F	4,40	4,80	5,20	3				
Titre hydrotimétrique	°F	8,70	9,20	9,70	2				
Conductivité à 25°C	µS/cm	250,00	265,33	280,00	12	1 100,00			
Carbone organique total	mg/L C	1,40	1,58	1,80	5	2,00			
Ammonium (en NH4)	mg/L	0,00	0,00	0,00	10	0,10			
Nitrates (en NO3)	mg/L	17,00	23,42	30,00	12			50,00	
Nitrites (en NO2)	mg/L	0,00	0,00	0,00	1			0,50	
Fer total	µg/l	0,00	6,00	18,00	3	200,00			
Manganèse total	µg/l	0,00	7,75	15,00	4	50,00			
Aluminium total µg/l	µg/l	25,00	46,56	75,00	9	200,00			
Antimoine	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Cadmium	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Chrome total	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			50,00	
Cuivre	mg/L	0,00	0,00	0,00	1	1,00		2,00	
Nickel	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			20,00	
Plomb	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			25,00	
Bromoforme	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			100,00	
Chlorite en mg/L	mg/L	0,00	0,00	0,00	1	0,20			
Chlorodibromométhane	µg/l	10,00	10,00	10,00	1			100,00	
Chloroforme	µg/l	14,00	14,00	14,00	1			100,00	
Dichloromonobromométhane	µg/l	13,00	13,00	13,00	1			100,00	
Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	37,00	37,00	37,00	1			100,00	
Benzo(a)pyrène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,01	
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Fluoranthène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1				
Hydrocarb.polycycl.arom.(4subst.)	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Chlorure de vinyl monomère	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,50	

* Le pH et la conductivité ont une référence de qualité minimale qui est respectivement de 6,5 unité pH et de 200 µs/cm

	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes aux références de qualité	%	Nombre de prélèvements conformes aux limites de qualité	%
Bactériologie	12	12	100,0	12	100,0
Physico-chimie	13	13	100,0	13	100,0

La conformité des prélèvements est calculée en fonction des paramètres analysés sur ceux-ci

EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES
DE L'EAU DISTRIBUEE (PONTIVY Ouest)



UNITE DE DISTRIBUTION : PONTIVY TREVELIN STIVAL

Origine de l'eau :

- Eau des sources de Poulglass en MALGUENAC, traitée à la station de Trévelin en CLEGUEREC.
- Importations de l'unité de distribution de PONTIVY Centre (eau du Blavet traitée à l'usine le Déversoir de PONTIVY).
- Importations éventuelles du syndicat de CLEGUEREC (eau du Blavet traitée à l'usine de Mangoër en CLEGUEREC).

Chaîne de traitement :

- Filtration sur neutralité.
- Désinfection à l'eau de Javel.

Exportation :

- Exportations vers l'unité de distribution de PONTIVY Kerjalotte.

Principales caractéristiques de l'eau distribuée:

	Nombre de prélèvements	Taux de conformité aux limites de qualité
microbiologie	12	100 %
physico-chimie	13	100 %

	Minimum	Moyenne	Maximum	Limite de qualité
dureté (° F)	7,8	8,6	9,3	
nitrate (mg/l NO ₃ ⁻)	25	30	34	50
fluorures (mg/l)	-	-	0,19	1,5
pesticides (µg/l)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,1

Conclusion: L'ensemble des échantillons prélevés sur l'eau distribuée en 2009 s'est avéré conforme aux limites bactériologiques et physico-chimiques en vigueur.

Du point de vue des références de qualité, 1 prélèvement a fait apparaître la présence de spores. Cette contamination bactériologique est liée à une carence au niveau de l'étape de filtration. Cet incident n'a pas été confirmé par la contre analyse qui a suivi.

Cette eau se caractérise également par :

- Des concentrations en pesticides sur l'eau traitée ont été inférieures aux valeurs retenues par les textes.
- Une légère diminution de la teneur moyenne en nitrates.
- Une dureté en moyenne inférieure à 10° F, la classant dans la catégorie d'une eau très peu calcaire.
- Une teneur en fluor inférieure à 0,5 mg/l; dans ces conditions, pour la prévention de la carie dentaire, un apport complémentaire par du sel fluoré dans l'alimentation ou après avis médical par des comprimés fluorés, est utile.

Les recherches des éléments plomb, cuivre et nickel n'ont pas révélé de teneurs significatives.

Paramètre	Unité	Minimum	Moyenne	Maximum	Nombre d'analyses	Référence de qualité maximale *	Nombre de dépassement de la référence	Limite de qualité	Nombre de dépassement de la limite
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0,00	9,17	38,00	12				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0,00	1,58	10,00	12				
Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12	0,00			
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0,00	1,27	14,00	11	0,00	1		
Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12			0,00	
Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0,00	0,00	0,00	12			0,00	
Chlore libre	mg/LCl2	0,00	0,11	0,90	13				
Chlore total	mg/LCl2	0,00	0,20	1,05	13				
Température de l'eau	°C	7,80	14,06	20,80	13	25,00			
Aspect (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	10				
Coloration	mg/L Pt	0,00	0,00	0,00	11	15,00			
Odeur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Saveur (qualitatif)	qualit.	0,00	0,00	0,00	5				
Turbidité néphélométrique NFU	NFU	0,00	0,16	0,58	12	2,00			
pH	unité pH	7,20	7,80	8,05	25	9,00			
Titre alcalimétrique	°F	0,00	0,00	0,00	2				
Titre alcalimétrique complet	°F	4,60	5,34	6,30	5				
Titre hydrotimétrique	°F	7,80	8,58	9,30	4				
Conductivité à 25°C	µS/cm	220,00	254,00	285,00	12	1 100,00			
Carbone organique total	mg/L C	1,40	1,57	1,80	3	2,00			
Ammonium (en NH4)	mg/L	0,00	0,00	0,00	10	0,10			
Nitrates (en NO3)	mg/L	25,00	30,25	34,00	12			50,00	
Nitrites (en NO2)	mg/L	0,00	0,00	0,00	1			0,50	
Fer total	µg/l	0,00	0,00	0,00	4	200,00			
Manganèse total	µg/l	0,00	11,00	27,00	3	50,00			
Aluminium total µg/l	µg/l	30,00	69,45	100,00	11	200,00			
Antimoine	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Cadmium	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			5,00	
Chrome total	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			50,00	
Cuivre	mg/L	0,07	0,07	0,07	1	1,00		2,00	
Nickel	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			20,00	
Plomb	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			25,00	
Bromoforme	µg/l	6,30	6,30	6,30	1			100,00	
Chlorodibromométhane	µg/l	7,70	7,70	7,70	1			100,00	
Chloroforme	µg/l	2,20	2,20	2,20	1			100,00	
Dichloromonobromométhane	µg/l	3,50	3,50	3,50	1			100,00	
Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	19,70	19,70	19,70	1			100,00	
Benzo(a)pyrène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,01	
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(g,h,i)pyrène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Fluoranthène *	µg/l	0,00	0,00	0,00	1				
Hydrocarb. polycycl. arom. (4 subst.)	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,10	
Chlorure de vinyl monomère	µg/l	0,00	0,00	0,00	1			0,50	

* Le pH et la conductivité ont une référence de qualité minimale qui est respectivement de 6,5 unité pH et de 200 µs/cm

	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes aux références de qualité	%	Nombre de prélèvements conformes aux limites de qualité	%
Bactériologie	13	12	92,3	13	100,0
Physico-chimie	14	14	100,0	14	100,0

La conformité des prélèvements est calculée en fonction des paramètres analysés sur ceux-ci

EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES
DE L'EAU DISTRIBUEE (PONTIVY Stival)

