

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

PLANETE VERTE  
Monsieur BINET  
5 ter rue de Verdun  
80710 QUEVAUVILLERS  
FRANCE

Date 22.10.2015  
N° Client 35004922  
N° commande 532479

## RAPPORT D'ANALYSES

**N° Cde 532479 Eau**

*Client* 35004922 PLANETE VERTE  
*Référence* Hardivillers piézomètres 10/2015  
*Date de validation* 07.10.15  
*Prélèvement par:* Client

Madame, Monsieur

Nous avons le plaisir de vous adresser ci-joint le rapport définitif des analyses chimiques provenant du laboratoire pour votre dossier en référence.

Sauf avis contraire, les analyses accréditées selon la norme EN ISO CEI 17025 ont été effectuées conformément aux méthodes de recherche citées dans les versions les plus actuelles de nos listes de prestations des Comités d'Accréditation Néerlandais (RVA), reconnus Cofrac, sous les numéro L005.

Si vous désirez recevoir de plus amples informations concernant le degré d'incertitudes d'une méthode de mesure déterminée, nous pouvons vous les fournir sur demande.

Nous signalons que le certificat d'analyses ne pourra être reproduit que dans sa totalité.

Nous vous informons que seules les conditions générales de AL-West, déposées à la Chambre du Commerce et de l'Industrie de Deventer, sont en vigueur.

Au cas où vous souhaiteriez recevoir des renseignements complémentaires, nous vous prions de prendre contact avec le service après-vente.

En vous remerciant pour la confiance que vous nous témoignez, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur l'expression de nos sincères salutations.

Respectueusement,



**AL-West B.V. Mme Hélène Lemasson, Tel. 33/380681935**  
**Chargée relation clientèle**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

### N° Cde 532479 Eau

N° échant.	Nom d'échantillon	Prélèvement	Site du prélèvement
328907	Hardivillers piézomètre 1	06.10.2015	
328908	Hardivillers piézomètre 2	06.10.2015	
328909	Hardivillers piézomètre 3	06.10.2015	
328910	Hardivillers piézomètre 4	06.10.2015	
328911	Hardivillers piézomètre 5	06.10.2015	

	Unité	328907 Hardivillers piézomètre 1	328908 Hardivillers piézomètre 2	328909 Hardivillers piézomètre 3	328910 Hardivillers piézomètre 4	328911 Hardivillers piézomètre 5
--	-------	--	--	--	--	--

#### Analyses sur site

Turbidité	NTU	4,6	140	1,7	24	2,5
pH (sur site)		7,8	7,5	8,0	7,5	7,6
Temperature (sur site)	°C	12	13	13	12	13

#### Analyses Physico-chimiques

Conductivité à 25°C (Lab)	µS/cm	581	499	528	558	529
Ammonium-N	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorures	mg/l	12	8,3	8,7	14	9,5
Cyanures totaux	µg/l	<2,0	2,2	3,1	<2,0	<2,0
Nitrates - N	mg/l	4,4	4,3	5,2	6,5	5,5
Nitrites - N	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Phosphore total (P)	mg/l	0,06	0,17	<0,05	0,08	<0,05
Sulfates	mg/l	1,8	<1,0	2,3	4,6	2,5
Dureté totale	mmole/l	2,9	2,5	2,8	3,0	2,7
DBO 5	mg/l	<1	1	<1	1	<1
Demande chimique en oxygène (DCO)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5
COT	mg/l	0,8	1,2	0,6	1,6	0,8
Carbonates	mg/l	<6	<6	<6	<6	<6
Fluorures (F)	mg/l	0,10	0,12	0,13	0,09	0,19
Hydrogénocarbonates	mg/l	330	290	300	20	290
Titre alcalimétrique complet (pH 4,3)	mmole/l	5,4	4,8	4,9	0,3	4,7

#### Prétraitement pour analyses des métaux

Filtration métaux	++	++	++	++	++
-------------------	----	----	----	----	----

#### Métaux

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Bore (B)	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	<0,10	0,11	<0,10	0,10
Calcium (Ca)	µg/l	110000	93000	100000	110000	100000
Fer (Fe)	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium (Mg)	µg/l	2000	3300	4200	3900	3900
Manganèse (Mn)	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	9,0	1,4
Nickel (Ni)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Potassium (K)	µg/l	620	670	700	760	680

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



## AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

N° Cde 532479 Eau

	Unité	328907 Hardivillers piézomètre 1	328908 Hardivillers piézomètre 2	328909 Hardivillers piézomètre 3	328910 Hardivillers piézomètre 4	328911 Hardivillers piézomètre 5
<b>Métaux</b>						
Silicium (Si)	µg/l	14000	14000	14000	14000	14000
Sodium (Na)	µg/l	5900	6400	6600	7200	6800
Sélénium (Se)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
<b>HAP</b>						
Fluoranthène	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyrène	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Somme HAP	µg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Composés aromatiques</b>						
Benzène	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Toluène	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Ethylbenzène	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
m,p-Xylène	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
o-Xylène	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Somme Xylènes	µg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>COHV</b>						
Dichlorométhane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Trichlorométhane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,9
Tétrachlorométhane	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,6
1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5,1
1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	4,1
Chlorure de Vinyle	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
cis-1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	5,8
Trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	5,8 <sup>xj</sup>
Trichloroéthylène	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,6
Tétrachloroéthylène	µg/l	<0,1	<0,1	0,6	<0,1	1,0
<b>Hydrocarbures bromés</b>						
Bromotrichlorométhane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Bromochlorométhane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Bromodichlorométhane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibromométhane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibromochlorométhane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Tribromométhane	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

page 3 de 8

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

N° Cde 532479 Eau

	Unité	328907 Hardivillers piézomètre 1	328908 Hardivillers piézomètre 2	328909 Hardivillers piézomètre 3	328910 Hardivillers piézomètre 4	328911 Hardivillers piézomètre 5
<b>Chlorophénols et Phénols</b>						
2,4-Diméthylphénol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Phénol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
2,5-Diméthylphénol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Diméthylphénol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Diméthylphénol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
para-Ethyl/2,3-/3,5-Diméthylphénol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylphénol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylphénol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Méthylphénol (o-Crésol)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
m-Crésol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
p-Crésol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
<b>Crésols (Totaux)</b>	µg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Hydrocarbures totaux</b>						
Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50
Fraction C10-C12	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Fraction C12-C16	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Fraction C16-C20	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fraction C20-C24	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fraction C24-C28	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fraction C28-C32	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fraction C32-C36	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fraction C36-C40	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
<b>Sous-traitance</b>						
Couleur	mg Pt/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
<b>Autres analyses</b>						
enterococci	UFC/100ml	0	0	0	0	0
E. coli	UFC/100ml	0	0	0	0	0
Température interne du colis à réception	°C	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Début des analyses: 07.10.2015

Fin des analyses: 22.10.2015

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



**N° Cde 532479 Eau**

**AL-West B.V. Mme Hélène Lemasson, Tel. 33/380681935**  
**Chargée relation clientèle**

**Ce rapport transmis électroniquement a été vérifié et validé Ceci est en accord avec les prescriptions de la NF EN ISO/IEC 17025:2005 pour les rapports simplifiés. Il est valide avec la signature digitale.**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

**N° Cde 532479 Eau**

### Liste des méthodes

? Conform NEN-EN-ISO 9963-1: Titre alcalimétrique complet (pH 4,3)

? Conform NEN-ISO 15923-1 glkw NEN-ISO 15682:Chlorures

Conform NEN-ISO 15923-1; équivalent à EN-ISO 13395:Nitrites - N

Conform NEN-ISO 15923-1;NEN-ISO 15681-2:Phosphore total (P)

conforme NEN 6633 / conforme NF T 90-101:Demande chimique en oxygène (DCO)

Conforme NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885 (Ne convient pas pour SiO<sub>2</sub>)Bore (B)

Conforme NEN-EN-ISO 9963-1: Hydrogénocarbonates Carbonates

conforme NEN-ISO 15923-1; Equivalent to EN-ISO 13395:Nitrates - N

Conforme NEN-ISO 15923-1;EN-ISO 11732; NEN-EN 16192 (eluante)Ammonium-N

Conforme NEN-ISO 15923-1;Equivalent à ISO 22743:Sulfates

EN 1484: COT

EN 1899-1: DBO 5

EN-ISO 10301: Dichlorométhane Trichlorométhane Tétrachlorométhane 1,1-Dichloroéthane 1,2-Dichloroéthane 1,1,1-Trichloroéthane 1,1,2-Trichloroéthane 1,1-Dichloroéthylène Chlorure de Vinyle Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes Trichloroéthylène Tétrachloroéthylène Bromochlorométhane Bromodichlorométhane Dibromométhane Dibromochlorométhane Tribromométhane

EN-ISO 10301: n) Bromotrichlorométhane

EN-ISO 11423-1: Benzène Toluène Ethylbenzène Somme Xylènes

EN-ISO 14403: Cyanures totaux

EN-ISO 7899-2: u)(BB)enterococci

EN-ISO 9308-1: u)(BB)E. coli

EN-ISO 9377-2: Hydrocarbures totaux C10-C40

EN-ISO 9377-2: n) Fraction C10-C12 Fraction C12-C16 Fraction C16-C20 Fraction C20-C24 Fraction C24-C28 Fraction C28-C32 Fraction C32-C36 Fraction C36-C40

ISO 7888: Conductivité à 25°C (Lab)

méthode interne: v)(VT) Couleur

méthode interne: Somme HAP

méthode interne: n) Température interne du colis à réceptionTurbidité

méthode interne (conforme NEN-EN-ISO 17294-2): n)Silicium (Si)

NEN 6578: Fluorures (F)

NEN-EN-ISO17294-2: Potassium (K) Fer (Fe) Antimoine (Sb) Sodium (Na) Magnésium (Mg) Sélénium (Se) Arsenic (As) Manganèse (Mn) Nickel (Ni) Calcium (Ca) Cadmium (Cd)

NF-EN 12673: Phénol 2,4-Diméthylphénol 2,5-Diméthylphénol 2,6-Diméthylphénol 3,4-Diméthylphénol para-Ethyl/2,3-/3,5-Diméthylphénol 3-Ethylphénol 2-Ethylphénol Crésols (Totaux)

Sans objet: Filtration métaux

Sans objet: n) Dureté totale

n) Non accrédité

u) Sous-traitance a un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

v) Sous-traité à un laboratoire accrédité

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



**N° Cde 532479 Eau**

**Analyse par (autre laboratoire)**

**Analyse par (autre laboratoire)**

(VT) VITENS, Snekerterweg 61, 8912 AA Leeuwarden

Méthode

méthode interne:

**Laboratoires du groupe AGROLAB**

**Analyse par (autre laboratoire)**

(BB) AGROLAB ? Standort Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation:

D-PL-14289\_01\_00

Méthode

EN-ISO 7899-2:

(BB) AGROLAB ? Standort Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation:

D-PL-14289\_01\_00

Méthode

EN-ISO 9308-1:

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

## Annexe de N° commande 532479

### CONSERVATION, TEMPS DE CONSERVATION ET FLACONNAGE

Le délai de conservation des échantillons est expiré pour les analyses suivantes :

<b>Titre alcalimétrique complet (pH 4,3)</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911
<b>DBO 5</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911
<b>Température interne du colis à réception</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911
<b>Nitrates - N</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911
<b>Conductivité à 25°C (Lab)</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911
<b>Turbidité</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911
<b>Hydrogénocarbonates</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911
<b>Nitrites - N</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911
<b>Carbonates</b>	328907, 328908, 328909, 328910, 328911