

 1bis rue Berthelot - Doniambo BP3583 98846 NOUMÉA CEDEX	<b>PROCES VERBAL N°3</b>		
	<b>AUTO-SURVEILLANCE DU CET ET DU CTTV DE DUCOS</b>		
	<i>N° dossier</i>	<i>Date de mission</i>	<i>Date émission PV</i>
	A001.20016.001	<b>SEPTEMBRE 2020</b>	28 octobre 2020

<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	 	Calédonienne des Services Publics	Représenté par M. LE ROUX
-------------------------	---	--------------------------------------	------------------------------

-oOo-

<b>LISTE DES INTERVENANTS</b>
-------------------------------

	Organisme/société	Représentant	Tél.	Mail	Diffusion
<b>Maître d'Ouvrage</b>	<b>CSP</b>	<b>M. LE ROUX</b>	89.01.55 28.01.55	<a href="mailto:mleroux@csp.nc">mleroux@csp.nc</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>V. SAIHU</b>	28.01.94 73.11.22	<a href="mailto:vsaihu@csp.nc">vsaihu@csp.nc</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Bureau d'études</b>	<b>GINGER SOPRONER</b>	<b>N. GUIGUIN</b>	76.00.45 28.17.25	<a href="mailto:nicolas.guiguin@soproner.nc">nicolas.guiguin@soproner.nc</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>PY. BOTHOREL</b>	85.64.28 28.92.77	<a href="mailto:pierre-yves.bothorel@soproner.nc">pierre-yves.bothorel@soproner.nc</a>	<input checked="" type="checkbox"/>

-oOo-

**Mission de terrain**

Dans le cadre des arrêtés :

- n°3080-2014/ARR/DENV du 5 janvier 2015 portant prescriptions sur la réhabilitation et le suivi post-exploitation d'un centre d'enfouissement technique de déchets par la CSP en zone industrielle de Ducos, commune de Nouméa ;
- n°10124-2009/ARR/DENV/SPPR du 13 mai 2009 autorisant la société Calédonienne de Services Publics (CSP), à exploiter un centre de tri, de transit et de valorisation des déchets, sis lot 12 pie, zone industrielle de Ducos à Nouméa ;

la CSP souhaite confier à un organisme extérieur la réalisation de l'auto surveillance du CET et du CTTV de DUCOS.

En 2020, cette étude est réalisée par la société GINGER SOPRONER. Elle comprend les prestations suivantes :

- Lixiviats : Surveillance trimestrielle des lixiviats au niveau du point de rejet (BD).
- Unité de traitement des matières de vidange : Surveillance trimestrielle en sortie de la station de traitement.

**Toute réclamation concernant ce procès verbal devra être formulée dans un délai de 8 jours suivant la date du récépissé d'envoi**

- Eaux de surface : Surveillance trimestrielle des eaux de surface sur les point E1, E2 et E3
- Eaux souterraines : Purge et prélèvements trimestriels d'eau souterraine dans les piézomètres P6 et P7.
- Eaux de mer : Surveillance annuelle des eaux de mer sur 3 sites : M1, M2 et M3.

#### **Avancement**

Depuis le début de l'année, les campagnes de terrain suivantes ont été réalisées :

##### **Surveillance des lixiviats**

- Prélèvement et analyses du 9 avril, 18 juin et du 16 septembre 2020.

##### **Unité de traitement des matières de vidange**

- Prélèvements et analyses du 9 avril, 18 juin et du 16 septembre 2020.

##### **Surveillance des eaux de surface**

- Prélèvement et analyse du 9 avril et 18 juin du 16 septembre 2020.

##### **Surveillance des eaux souterraines**

- Pas de prélèvement pour l'heure. Prélèvement impossible (piézomètre sec ou endommagé).

##### **Surveillance des eaux de mer**

- Prélèvement et analyse du 18 juin 2020.

**Toute réclamation concernant ce procès verbal devra être formulée dans un délai de 8 jours suivant la date du récépissé d'envoi**

Lixiviats BD							
Site	Paramètre	Unité	Date de prélèvement			Valeurs limites pour le rejet en mer	Méthode/norme
			09/04/2020	18/06/2020	16/09/2020		
BD	Conductivité	mS/cm	3,151	3,936			-
	Aluminium	mg/l		0,1			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	AOX	mg/l		<u>0,39</u>		1	Coulométrie
	Arsenic	mg/l		0,01		0,1	NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	Ammonium	mgNH4/l		<u>2,4</u>			NF T 90-015-1
	Ammoniac	mgNH3/l		<u>2,27</u>			Calcul
	Azote global	mg/l		<u>26,7</u>		30	Calcul
	Cadmium	mg/l		0,01		0,2	NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	Chrome	mg/l		0,01			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	COT	mg/l		<u>64</u>		70	NF EN 1484
	Cuivre	mg/l		<u>0,03</u>			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	Cyanures libres	µg/l		10		100	NF EN ISO 14403-2
	DBO5	mg/l	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>11</u>	100	MANOMETRIQUE OXITOP
	DCO	mg/l	<u>53</u>	<u>183</u>	<u>201</u>	300	ISO 15705
	Entérocoques	ufc/100 ml		<u>485</u>		10000	NF EN 7899-1
	E.coli	ufc/100 ml		<u>76</u>		100	NF EN ISO 9308-3
	Etain	mg/l		0,05			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	Fer	mg/l		<u>0,06</u>			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	Fluorures	mg/l		0,5		15	NF T 90-004
	Indice hydrocarbure	mg/l		0,5		10	NF EN ISO 9377-2
	Indice phénol	µg/l		<u>60</u>		100	Spectrométrie
	Manganèse	mg/l		0,01			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	Mercuré	µg/l		0,5		50	NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	MES	mg/l		2		100	NF EN 872 - filtres
	Nickel	mg/l		<u>0,05</u>			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
	Phosphore	mg/l		<u>2,6</u>		10	NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
Plomb	mg/l		0,01		0,5	NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885	
Selenium	mg/l		0,02			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885	
Zinc	mg/l		<u>0,2</u>			NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885	
Métaux totaux (11 composés)	mg/l		<0,53		15	Calcul	

**Légende** : Les données soulignées en bleu correspondent aux résultats d'analyses situés au-dessus des seuils de détection de la méthode d'analyse du laboratoire. Les cases du tableau qui sont en rouge présentent, pour un paramètre donné, des valeurs qui sont supérieures au seuil de l'arrêté d'autorisation. Au contraire les cases en vert sont les données qui sont inférieures aux seuils de l'arrêté.

Eaux de surface					
Paramètre	Unité	E2	E3	Valeurs limites pour le rejet (Art. 11)	Méthode/norme
		16/09/2020	16/09/2020		
pH	pH	8,09		-	
Conductivité	mS/cm	0,85		-	
MES	mg/l	<u>179,8</u>	<b>Sec</b>	100	NF EN 872 - filtres
DBO5	mg/l	<u>38</u>		100	OXITOP
DCO	mg/l	<u>337</u>		300	ISO 15705
Azote kjeldahl	mg/l	<u>23,6</u>		-	NF EN 25663

**Légende** : Les données soulignées en bleu correspondent aux résultats d'analyses situés au-dessus des seuils de détection de la méthode d'analyse du laboratoire. Les cases du tableau qui sont en rouge présentent, pour un paramètre donné, des valeurs qui sont supérieures au seuil de l'arrêté d'autorisation. Au contraire les cases en vert sont les données qui sont inférieures aux seuils de l'arrêté.

**Toute réclamation concernant ce procès verbal devra être formulée dans un délai de 8 jours suivant la date du réceptionné d'envoi**

**Unité de matière de vidange**

Paramètre	Unité	16/09/2020		Valeurs limites	Abattement	Méthode/norme
		UMVe	UMVs			
AOX	mg/l	10	<u>1,5</u>	1	-	Coulométrie
Azote global	mg/l	<u>181</u>	<u>125</u>	15	31%	Calcul
COT	mg/l	<u>4 700</u>	<u>900</u>	70	81%	NF EN 1484
Cyanures libres	µg/l	10	10	100	-	NF EN ISO 14403
DBO5	mg/l	<u>6 800</u>	<u>593</u>	25	91,3%	OXITOP
DCO	mg/l	<u>14 800</u>	<u>1 900</u>	125	87%	ISO 15705
E.coli	U/100 ml	<u>1 996 871</u>	<u>32 027</u>	10000	98,4%	NF EN ISO 9308-3
Entérocoques	U/100 ml	<u>442 600</u>	<u>51 666</u>	100	88,3%	NF EN ISO 7899-1
Indice hydrocarbure	mg/l	-	-	10	#VALEUR!	NF EN ISO 9377-2
Indice Phénol	µg/l	-	-	100	#VALEUR!	SPECTROMETRIE
MES	mg/l	<u>239 817</u>	<u>87,8</u>	35	100,0%	NF EN 872 - filtres
pH	-	5,7	7	6,5<x<8,5	-	-
Phosphore	mg/l	<u>194</u>	<u>44,8</u>	10	77%	NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885

**Légende** : Les données soulignées en bleu correspondent aux résultats d'analyses situés au-dessus des seuils de détection de la méthode d'analyse du laboratoire. Les cases du tableau qui sont en rouge présentent, pour un paramètre donné, des valeurs qui sont supérieures au seuil de l'arrêté d'autorisation. Au contraire les cases en vert sont les données qui sont inférieures aux seuils de l'arrêté.

**PROCHAINE MISSION DE TERRAIN : Décembre 2020**

**Toute réclamation concernant ce procès verbal devra être formulée dans un délai de 8 jours suivant la date du récépissé d'envoi**

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.  
Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: GINGER SOPRONER	Echantillon prélevé par	: PYB
N° d'enregistrement	: 2003230	Date de prélèvement	: 16/09/20 à 10:00
Nature du prélèvement	: EAU USEE	Date d'arrivée au laboratoire	: 16/09/20 à 10:40
Lieu du prélèvement	: UMVE Ducos	Date début d'analyse	: 16/09/20
Type du prélèvement	: AUTRE	Date de validation	: 28/09/20
Niveau du prélèvement	: AUTRE	Température du contenant	: 20,3°C

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
------------------	--------------	--------------------------

#### PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES

Escherichia coli.....	1996871	NPP/100 ml	15
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-3)			
Entérocoques.....	442600	NPP/100 ml	15
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7899-1)			

#### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

pH (2).....	5,7		
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10523)			
Température de mesure du pH.....	19,3	°C	0,1
(Méthode d'analyse : SONDE TEMPÉRATURE)			

#### PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène.....	6800	mg/l en O2	1
(Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)			
Matières en suspension (2).....	239816,92	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

#### COMMENTAIRES :

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes: Température de la glacière supérieure à 8°C

Maintien de la demande d'analyse par le client

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 28 Septembre 2020



Le Chef de laboratoire  
VANESSA LAVIGNE

ENCAN/13  
Indice de révision : a

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: GINGER SOPRONER	Echantillon prélevé par	: PYB
N° d'enregistrement	: 2003231	Date de prélèvement	: 16/09/20 à 10:15
Nature du prélèvement	: EAU USEE	Date d'arrivée au laboratoire	: 16/09/20 à 10:40
Lieu du prélèvement	: UMVS Ducos	Date début d'analyse	: 16/09/20
Type du prélèvement	: AUTRE	Date de validation	: 28/09/20
Niveau du prélèvement	: AUTRE	Température du contenant	: 20,3°C

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
------------------	--------------	--------------------------

#### PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES

Escherichia coli.....	32027	NPP/100 ml	15
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-3)			
Entérocoques.....	51666	NPP/100 ml	15
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7899-1)			

#### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

pH (2).....	7,0		
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10523)			
Température de mesure du pH.....	19,0	°C	0,1
(Méthode d'analyse : SONDE TEMPÉRATURE)			

#### PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène.....	593	mg/l en O2	1
(Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)			
Matières en suspension (2).....	87,80	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

#### COMMENTAIRES :

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes: Température de la glacière supérieure à 8°C

Maintien de la demande d'analyse par le client

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 28 Septembre 2020



Le Chef de laboratoire  
VANESSA LAVIGNE

ENCAN/13

Indice de révision : a



## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: GINGER SOPRONER	Echantillon prélevé par	: PYB
N° d'enregistrement	: 2003232	Date de prélèvement	: 16/09/20 à 10:30
Nature du prélèvement	: EAU USEE	Date d'arrivée au laboratoire	: 16/09/20 à 10:40
Lieu du prélèvement	: E2	Date début d'analyse	: 16/09/20
	: Ducos	Date de validation	: 28/09/20
Type du prélèvement	: AUTRE	Température du contenant	: 20,3°C
Niveau du prélèvement	: AUTRE		

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
------------------	--------------	--------------------------

#### PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène.....	38	mg/l en O2	1
(Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)			
Matières en suspension (2).....	179,75	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

#### COMMENTAIRES :

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes: Température de la glacière supérieure à 8°C

Maintien de la demande d'analyse par le client

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 28 Septembre 2020



Le Chef de laboratoire  
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.  
Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: <b>GINGER SOPRONER</b>	Echantillon prélevé par	: <b>PYB</b>
N° d'enregistrement	: <b>2003233</b>	Date de prélèvement	: <b>16/09/20 à 10:35</b>
Nature du prélèvement	: <b>EAU USEE</b>	Date d'arrivée au laboratoire	: <b>16/09/20 à 10:40</b>
Lieu du prélèvement	: <b>BD Ducos</b>	Date début d'analyse	: <b>16/09/20</b>
Type du prélèvement	: <b>AUTRE</b>	Date de validation	: <b>28/09/20</b>
Niveau du prélèvement	: <b>AUTRE</b>	Température du contenant	: <b>20,3°C</b>

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
---------------------	-----------------	-----------------------------

#### PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène..... (Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)	11	mg/l en O2	1
ST-DCO (2)..... (Méthode d'analyse : ISO 15705)	201	mg/l en O2	3

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

#### COMMENTAIRES :

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes: Température de la glacière supérieure à 8°C  
Maintien de la demande d'analyse par le client

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 28 Septembre 2020



Le Chef de laboratoire  
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

**SOPRONER**
**Monsieur Pierre-Yves BOTHEREL**

bp 3583

1, bis rue berthelot

98846 NOUMEA

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 20E187514**

Version du : 27/10/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-203052-01

Date de réception technique : 19/10/2020

Première date de réception physique : 14/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : CSP

Nom Projet : CSP

Nom Commande : CSP Ducos

Référence Commande :

Coordinateur de Projets Clients : Marine Guth / MarineGUTH@eurofins.com / +33 388029020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau de surface	(ESU)	E2
002	Eau chargée/Résiduaire	(EC )	UMVE
003	Eau chargée/Résiduaire	(EC )	UMVS

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E187514**

Version du : 27/10/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-203052-01

Date de réception technique : 19/10/2020

Première date de réception physique : 14/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : CSP

Nom Projet : CSP

Nom Commande : CSP Ducos

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001****002****003****E2****UMVE****UMVS****ESU****EC****EC**

23/09/2020

23/09/2020

23/09/2020

21/10/2020

19/10/2020

19/10/2020

14.6°C

14.6°C

14.6°C

**Indices de pollution**

LS046 : <b>Organo Halogénés Adsorbables (AOX)</b>	mg Cl/l		# <10	# 1.5
LS058 : <b>Azote Kjeldahl (NTK)</b>	mg N/l	* 23.6		
LS02M : <b>Azote Nitrique / Nitrates (NO3)</b>				
Nitrates	mg NO3/l		# <1.00	# <1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l		# <0.22	# <0.22
LS02X : <b>Azote Nitreux / Nitrites (NO2)</b>				
Nitrites	mg NO2/l		# <0.04	# <0.13
Azote nitreux	mg N-NO2/l		# <0.01	# <0.04
LS18L : <b>Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)</b>	mg O2/l	* 337	* 14800	* 1900
LS467 : <b>Carbone Organique Total (COT)</b>	mg/l		# 4700	# 900
LS007 : <b>Azote Kjeldahl (NTK)</b>	mg N/l		# 181	# 125
LS474 : <b>Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)</b>	mg N/l		181	125
LS478 : <b>Cyanures aisément libérables</b>	µg/l		# <10	# <10

**Métaux**

LS488 : <b>Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux</b>			* Fait	* Fait
LK07G : <b>Phosphore (P)</b>	mg/l		* 194	* 44.8

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 20E187514**

Version du : 27/10/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-203052-01

Date de réception technique : 19/10/2020

Première date de réception physique : 14/10/2020

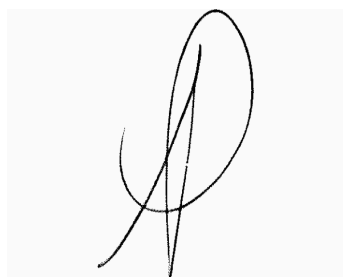
Référence Dossier : N° Projet : CSP

Nom Projet : CSP

Nom Commande : CSP Ducos

Référence Commande :

Observations	N° Ech	Réf client
AOX : L'augmentation de la limite de quantification est due à une concentration importante en COT.	(002)	UMVE
Du fait d'une LQ labo supérieure à la LQ réglementaire définie au sein de l'avis en vigueur paru au Journal officiel de la République française, en application de l'Arrêté du 27 octobre 2011, la valeur retenue pour le calcul de la somme Azote global (NO <sub>2</sub> +NO <sub>3</sub> +NTK) pour le(s) paramètre(s) Nitrites est LQ labo/2	(003)	UMVS
La conformité relative à la température relevée pendant le transport des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002) (003)	E2 / UMVE / UMVS /
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage.	(002) (003)	UMVE / UMVS /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(002) (003)	UMVE / UMVS /



Jean-Paul Klaser  
Responsable Service Clients

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 20E187514**

Version du : 27/10/2020

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-203052-01

Date de réception technique : 19/10/2020

Première date de réception physique : 14/10/2020

Référence Dossier : N° Projet : CSP

Nom Projet : CSP

Nom Commande : CSP Ducos

Référence Commande :

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : [www.eurofins.fr](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ réglementaire du ou des paramètres sommés. Pour les matrices Eaux résiduaires, Eaux douces et Sédiments, elle est définie au sein de l'avis en vigueur de l'Arrêté du 27 octobre 2011, portant les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau. Pour la matrice d'Eau de Consommation, elle est définie selon l'Arrêté du 11 janvier 2019 modifiant l'arrêté du 5 juillet 2016 relatif aux conditions d'agrément des laboratoires pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux et l'arrêté du 19 octobre 2017 relatif aux méthodes d'analyse utilisées dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.

## Annexe technique

**Dossier N° : 20E187514**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-203052-01

Emetteur : M Pierre-Yves BOTHEREL

Commande EOL : 006-10514-644126

Nom projet :

Référence commande :

### Eau chargée/Résiduaire

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LK07G	Phosphore (P)	ICP/AES - NF EN ISO15587-2 / NF EN ISO11885	0.1	mg/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS007	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	3	mg N/l	
LS02M	Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Nitrates Azote nitrique	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	1	mg NO3/l	
			0.22	mg N-NO3/l	
LS02X	Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Nitrites Azote nitreux		0.04	mg NO2/l	
			0.01	mg N-NO2/l	
LS046	Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	Coulométrie [Adsorption, Combustion] - Méthode interne	0.05	mg/l	
LS18L	Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)	Spectrophotométrie [Détection photométrique - Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	10	mg O2/l	
LS467	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg/l	
LS474	Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	Calcul - Calcul		mg N/l	
LS478	Cyanures aisément libérables	Spectroscopie (FIA) [Flux continu] - NF EN ISO 14403	10	µg/l	
LS488	Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux	Digestion acide - NF EN ISO 15587-2			

### Eau de surface

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS058	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	0.5	mg N/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS18L	Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)	Spectrophotométrie [Détection photométrique - Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	10	mg O2/l	

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 20E187514**

N° de rapport d'analyse : AR-20-LK-203052-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-644126

Nom projet : N° Projet : CSP

Référence commande :

CSP

Nom Commande : CSP Ducos

#### Eau chargée/Résiduaire

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
002	UMVE	23/09/2020	14/10/2020	19/10/2020		
003	UMVS	23/09/2020	14/10/2020	19/10/2020		

#### Eau de surface

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	E2	23/09/2020	14/10/2020	19/10/2020		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.





# Mode de calcul des sommes

## Contexte



Nous vous rappelons que notre laboratoire a mis en place depuis 2017 un nouveau mode de calcul des sommes.

Il s'appuie sur l'**Arrêté du 21 décembre 2007** relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte, qui définit les règles d'utilisation d'un résultat inférieur à la limite de quantification lors d'un calcul.

Ce mode de calcul est déjà appliqué aux matrices solides (sols-boues-sédiments-solides divers-enrobés routiers). Il en est désormais de même pour les matrices liquides (eaux douces-eaux résiduaires-eaux salines-éluats...) et les Gaz des Sols.

## Cas général

Le résultat rendu dorénavant sur tous nos échantillons ne sera plus encadré par un intervalle de valeurs mais correspondra à un résultat unique. *LQ = limite de quantification*

### 1/ Existence d'une LQ réglementaire

Pour les matrices **Eaux résiduaires**, **Eaux douces** et **Sédiments**, la LQ réglementaire est celle définie au sein de l'avis en vigueur paru au Journal officiel de la République française, en application de l'**Arrêté du 27 octobre 2011**, portant les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau.

Pour la **matrice d'Eau de Consommation**, la LQ réglementaire est celle définie selon l'**Arrêté du 11 janvier 2019** modifiant l'arrêté du 5 juillet 2016 relatif aux conditions d'agrément des laboratoires pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux et l'arrêté du 19 octobre 2017 relatif aux méthodes d'analyse utilisées dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux.

Résultat d'analyse  $\leftarrow$  LQ laboratoire  $\leftarrow$  LQ réglementaire  
 → Résultat = 0

Exemple pour les métaux :

Cd : LQ labo = 0.1 mg/L et LQ réglementaire = 0.1 mg/L  
 Pb : LQ labo = 0.05 mg/L et LQ réglementaire = 0.1 mg/L

Dans ce cas, le résultat retenu pour chaque métal sera « zéro ».

Résultat d'analyse  $\leftarrow$  LQ laboratoire  $\rightarrow$  LQ réglementaire  
 → Résultat = LQ labo / 2

Exemple pour les PCB :

PCB 28 : LQ labo = 0.2 µg/L et LQ réglementaire = 0.1 µg/L  
 PCB 52 : LQ labo = 0.2 µg/L et LQ réglementaire = 0.1 µg/L  
 PCB 180 : LQ labo = 0.2 µg/L et LQ réglementaire = 0.1 µg/L  
 Dans ce cas, le résultat retenu pour chaque PCB sera « LQ labo/2 »

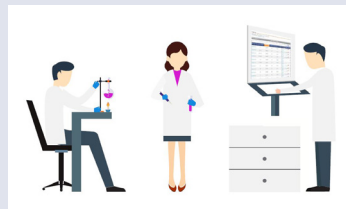
### 2/ Absence d'une LQ réglementaire

Résultat d'analyse  $\leftarrow$  LQ laboratoire  
 → Résultat = 0

Exemple pour les BTEX :

Benzène => < 10 µg/L  
 Toluène => < 10 µg/L  
 Ethylbenzène => < 10 µg/L  
 Xylènes => < 10 µg/L

Dans ce cas, le résultat retenu pour chaque BTEX sera « zéro ».



## Calcul de la somme des résultats

→ si au final la somme des résultats est égale à « zéro », alors le résultat rendu correspondra à la LQ laboratoire la plus élevée des paramètres sommés

Exemple pour les BTEX :

LQ Benzène => < 10 µg/support  
 LQ Toluène => < 10 µg/support  
 LQ Ethylbenzène => < 10 µg/support  
 LQ Xylène => < 20 µg/support  
 Le résultat de la somme sera < 20 µg/support

→ si au final la somme des résultats est différente de « zéro », alors le résultat rendu correspondra à la somme des résultats obtenus pour les différents paramètres sommés.

Exemple pour les urées :

Buturon = 0.05 µg/L  
 Chlorbromuron = 0.05 µg/L  
 Chlortoluron < 0.05 µg/L

Le résultat de la somme sera de 0.05 + 0.05 + 0 = 0.10 µg/L

## Cas particuliers

À partir de janvier 2020 pour les analyses nécessitant une pondération dans le rendu des résultats, le calcul des sommes sera également modifié.

Cette évolution fera l'objet d'une communication particulière prochainement.