

PRÉFET DU NORD

Secrétariat général de la préfecture du Nord

Direction des politiques publiques

Bureau des installations classées pour la protection de l'environnement

Réf: DiPP-Bicpe/CA

Arrêté préfectoral imposant des prescriptions complémentaires à la SOCIETE IMERYS T.C. pour la poursuite d'exploitation de son établissement situé à PHALEMPIN, route de Wahagnies.

Le Préfet de la région Nord - Pas-de-Calais Préfet du Nord Officier de l'ordre national de la légion d'Honneur Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement;

Vu la directive 2008/105/EC du 24 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

Vu la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

Vu la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1^{er} des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

Vu la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R 511-9 du code de l'environnement ;

Vu les articles R 211-11-1 à R 211-11-3 du titre 1 du livre II du code de l'environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

Vu l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

Vu l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

Vu l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

Vu la circulaire DPPR/DE du 4 février 2002 qui organise une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées ;

Vu la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du « bon état » ;

Vu la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 définissant les « normes de qualité environnementale provisoires (NQEp) » et les objectifs nationaux de réduction des émissions de certaines substances ;

Vu la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15/01/08 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

Vu la circulaire du 23 mars 2010 relative aux adaptations des conditions de mise en œuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 susvisée ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 29 avril 2009 autorisant la société IMERYS TC. - siège social : Parc Silic 3, Porte A, 1 rue des Vergest BP 22 69760 LIMONEST - à exercer ses activités relevant de la nomenclature des installations classées à PHALEMPIN (59133), Route de Wahagnies ;

Vu le rapport du 12 août 2010 de Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu les observations présentées par courriel en date du 14 septembre 2010 et par courrier en date du 8 octobre 2010 par la société IMERYS TC en vue de réaliser une analyse initiale qui permettra de juger, au vue du résultat, de l'opportunité de poursuivre ou non la démarche d'une mesure par mois pendant 6 mois ;

Vu l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 21 septembre 2010 ;

Vu le rapport du 17 novembre 2010 de Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, qui déclare irrecevable la demande formulée par la société IMERYS TC; En effet, l'activité de fabrication de tuiles fait partie des secteurs industriels concernés par la circulaire du 5 janvier 2009 qui prévoit une surveillance initiale des substances représentatives du secteur d'activité de l'établissement (ou des substances pour lesquelles on observe un dépassement de la norme de qualité du milieu) à raison d'une mesure par mois pendant 6 mois ;

Considérant l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE :

Considérant les objectifs du SDAGE pour lutter contre les pollutions :

Considérant les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 ;

Considérant la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

Considérant les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;

Considérant que l'établissement rejette dans la masse d'eau de la rivière de La Navette de code sandre AR32 déclassée pour l'état chimique ;

Sur la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

<u>ARRÊTE</u>

Article 1er - Objet

La société IMERYS TC dont le siège social est situé à LIMONEST (69760) Parc Silic – Porte A – 1, rue des Vergest – BP 22, doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la commune de PHALEMPIN (59133), Route de Wahagnies, les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire qui vise à fixer les modalités de surveillance provisoire des rejets de substances dangereuses dans l'eau afin d'améliorer la connaissance qualitative et quantitative des rejets de ces substances.

Les prescriptions des actes administratifs antérieurs en date du 29 avril 2009 sont complétées par celles du présent arrêté.

- Article 2 Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses
- 2.1 Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 5 de la circulaire du 05 janvier 2009 (téléchargeable sur le site www.rsde.ineris.fr).
- 2.2 Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires », pour chaque substance à analyser.
- 2.3 L'exploitant doit être en possession de l'ensemble des pièces suivantes fournies par le laboratoire qu'il aura choisi, avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de s'assurer que ce prestataire remplit bien les dispositions de **l'annexe 5 de la circulaire du 05 janvier 2009** :
- 1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant a minima : a/ Numéro d'accréditation
- b/ Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
- 2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels
- 3. Tableau des performances et d'assurance qualité précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles de l'annexe 2 du présent arrêté préfectoral complémentaire.
- 4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à **l'annexe 3** du présent arrêté préfectoral complémentaire.
- 2.4 Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues à l'article 3 du présent arrêté, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3 de l'annexe 5 de la circulaire du 05 janvier 2009 et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.
- 2.5 Les mesures de surveillance des rejets aqueux déjà imposées à l'industriel par l'arrêté préfectoral sur des substances mentionnées dans le présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures visées dans le présent arrêté, sous réserve du respect des conditions suivantes :
 - la fréquence de mesures imposée dans le présent arrêté est respectée,
 - les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance répondent aux exigences de l'annexe 5 de la circulaire du 05 janvier 2009, notamment sur les limites de quantification.

Article 3 - Mise en œuvre de la surveillance initiale

3.1 Programme de surveillance initiale

L'exploitant met en œuvre sous 3 mois à compter de la notification du présent arrêté, un programme de surveillance des substances dangereuses au(x) point(s) de rejet d'eaux industrielles suivant(s) :

NOM DU REJET	TYPE DE REJET	SUBSTANCES
Rejet "fossé"	Eaux pluviales d'être souillées industrielle)	(susceptibles Liste des substances figurant en annexe I du par l'activité présent arrêté

Ce programme de mesure comportera 1 mesure par mois pendant 6 mois, chaque prélèvement s'effectuant sur une durée de 24h représentative du fonctionnement de l'installation.

La recherche peut être abandonnée pour les substances, ne figurant pas en gras sur les listes sectorielles en rapport avec l'activité du site à l'annexe 1 de la circulaire du 5 janvier 2009 susvisée, et qui n'auront pas été détectées après 3 mesures réalisées dans les conditions techniques décrites à l'annexe 5 de la même circulaire. Les listes « transversales » de l'annexe 1 concernant les activités de nettoyage (dont les nettoyages de circuits des TAR) et de dégraissage de pièces mécaniques sont, quant à elles, à considérer comme des listes de substances en italique dont la recherche peut donc être abandonnée après 3 non-détections consécutives.

3.2 : Rapport de synthèse de la surveillance initiale

L'exploitant doit fournir dans un délai maximal de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté préfectoral un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- Un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique, selon l'annexe 4 du présent arrêté. Ce tableau comprend, pour chaque substance, sa concentration et son flux, pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également les concentrations minimale, maximale et moyenne mesurées sur l'ensemble des mesures, ainsi que les flux minimal, maximal et moyen calculés à partir de l'ensemble de ces mesures et les limites de quantification pour chaque mesure ;
- l'ensemble des rapports d'analyses réalisées en application du présent arrêté ;
- Dans le cas où l'exploitant a réalisé lui-même le prélèvement des échantillons, l'ensemble des éléments permettant d'attester de la traçabilité de ces opérations de prélèvement et de mesure de débit ;
- des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés ;
- des propositions argumentées quant au maintien ou à l'abandon de la surveillance des différentes substances dangereuses dans le cadre d'une surveillance pérenne comme le prévoit l'article 2.3 de la circulaire du 05 janvier 2009 ;
- le cas échéant, les résultats de mesures de qualité des eaux d'alimentation en précisant leur origine (superficielle, souterraine, ou adduction d'eau potable).

L'exploitant devra préciser la valeur du débit mensuel minimal de référence de fréquence quinquennale (QMNA5) de la masse d'eau dans laquelle a lieu le rejet. Il pourra se baser notamment sur la valeur du QMNA5 de la station la plus proche qu'il trouvera sur le site internet de la banque HYDRO (http://www.hydro.eaufrance.fr) à laquelle un coefficient multiplicateur qui est le rapport de la taille du bassin versant au point de rejet sur la taille du bassin versant à la station devra être appliqué ou bien, un facteur correctif issu d'une modélisation.

Article 4 - Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets - Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application de l'article 3 du présent arrêté sont saisis sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet (https://gidaf.developpement-durable.gouv.fr/) et sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées par voie électronique avant la fin du mois N+1.

Dans l'attente de la possibilité d'utilisation généralisée à l'échelle nationale de l'outil de télédéclaration du ministère ou si l'exploitant n'utilise pas la transmission électronique via le site de télédéclaration mentionné à l'alinéa précédent, il est tenu :

- de transmettre mensuellement par écrit avant la fin du mois N+1 à l'inspection des installations classées un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois N réalisées en application du présent arrêté ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances concernées;
- de transmettre mensuellement à l'INERIS par le biais du site http://rsde.ineris.fr les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances mesurées en application du présent arrêté.

Article 5 -

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre 1er du livre V du Code de l'Environnement.

Article 6 -

Le présent arrêté peut l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Lille :

- par l'exploitant dans un délai de deux mois à compter de sa notification
- par les tiers dans un délai de quatre ans à compter de son affichage.

Article 7 -

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera adressée à :

- Monsieur le maire de PHALEMPIN,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de PHALEMPIN et pourra y être consulté;
 un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois; Le procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins de l'exploitant.

Fait à Lille, le 9 DEC 2010

Le préfet,

Pour le Aréfet,

Le Secrétaire Général Adjoint

Wes de Roquefeuil

ANNEXE 1 : LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES FAISANT PARTIE DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE

Etablissement : IMERYS TC à PHALEMPIN (59133)

	SUBSTANCES	N°CAS
D	Cadmium et ses composés	7440-43-9
P	Plomb et ses composés	7439-92-1
Ð	Mercure et ses composés	7439-97-6
P	Nickel et ses composés	7440-02-0
Tab E	Arsenic et ses composés	7440-38-2
Tab E	Cuivre et ses composés	7440-50-8
Tab E	Zinc et ses composés	7440-66-6
P	Naphtalène	91-20-3
P	Benzène	71-43-2
P	Chloroforme	67-66-3
P	Pentachlorophénol	87-86-5
- 0	Nonylphénols	25154-52-3
P	Diphényléthers bromés (28, 47, 99, 100, 153, 154)	
P	Diuron	330-54-1
Tab D	Tributylphosphate	126-73-8

3	substances dangereuses prioritaires
P	substances prioritaires
Line Line season	substances de la liste I de la directive 76/464 non reprises dans l'annexe IX
Tab D	Circulaire 2007/23 DE / MAGE / BLPDI du 7 mai 2007
Tab E	Circulaire 2007/23 DE / MAGE / BLPDI du 7 mai 2008

ANNEXE 2: TABLEAU DES PERFORMANCES ASSURANCE QUALITE

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance: -1 = dangereuses prioritaires, - 2 = prioritaires, - 3 = pertinentes liste 1, - 4 = pertinentes liste 2 (cf :article 4.2. de l'AP)	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/l (source : annexe 5.2 de l'annexe 5 de la circulaire du 05/01/2009)
Nonyiphénois	6598	1	0,1
NP10East and access to the	demarke en cours	1	0,1*
NP20E	demande en cours	1	0,2*
Octylphénols	6600	2	0,1
OP10E	demande en cours	2	0,1*
OP2OE	demande en cours	2	0,1*
2 chloroaniline	1593	4	0,1
3 chloroaniline	1592	4	0,1
4 chloroaniline	1591	4	0,1
4-chloro-2 nitroaniline	1594	4	0,1
3,4 dichloroaniline	1586	4	0,1
Chloroalcanes C ₁₀ -C ₁₃	1955	1	10
Biphényle	158 4	4	0,05
Epichlorhydrine	1494	4	0,5
Tributylphosphate	1847	4	0,1
Acide chloroacétique	1465	4	25
Tétrabromodiphényléther (BDE 47) Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2919 2916	2	
Pontabromodiph <mark>ényiéthes</mark> (BDE:100)	2915	$oldsymbol{1}$	La quantité de MES à prélever
Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	2	d'atteindre une LQ dans l'eau de
Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	2	0,05µg/I pour chaque BDE.
Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	2	
Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	2	
Benzène	1114	2	1
Ethylbenzène	1497	4	1
Isopropylbenzène	1633	4	1
Toluène	1278	4	1
Xylènes (Somme o,m,p)	1780	4	2
Horachlorobenzène Pentachlorobenzène	1199 1888	1	0,01 0,02
1,2,3 trichlorobenzène	1630	2	1

1,3,5 trichlorobenzène 1629 2 1	
1,2 dichlorobenzène 1165 4 1 1,3 dichlorobenzène 1164 4 1 1,4 dichlorobenzène 1166 4 1 1,2,4,5 tétrachlorobenzène 1631 4 0,05 1-chloro-2-nitrobenzène 1469 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1468 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1470 4 0,1 Pentachlorophénol 1235 2 0,1 4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 3 chlorophénol 1655 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1548 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 1-chloro-4-mèthylphénol 1650 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1548 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1548 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,3 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,3 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,3 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,4 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,3 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,3 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,3 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,4 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,3 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,3 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,4 dichlorophénol 1548 2 5 1,4 dichlorophénol 1548 3 0,5 1,1 dichloroéthylène 1160 4 5 1,1 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,1 dichloroéthylène 1163 4 5 1,1 dichloroéthylène 1163 4 5 1,1,2 trichloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1285 4 1 1,1,2 trichloroéthylène 1285 4 1 1,1,2 trichloroéthylène 1286 3 0,5 1,1 trichloroéthylène 1286 3 0,5	
1,3 dichlorobenzène 1164 4 1 1,4 dichlorobenzène 1166 4 1 1,2,4,5 tétrachlorobenzène 1631 4 0,05 1,-chloro-2-nitrobenzène 1469 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1468 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1468 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1470 4 0,1 1-chloro-4-nitrobenzène 1470 4 0,1 1-chloro-3-méthylphénol 1235 2 0,1 4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1650 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1650 2 2 2 Chlorure de méthylène (dichlorométhane) 1161 2 2 2 Chlorure de méthylène (dichlorométhane) 1168 2 5 Chloroprène 1135 2 1 Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthane 1163 4 5 1,2 dichloroéthane 1163 4 5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 1,1 dichloroéthylène 1163 4 5 1,1 dichloroéthylène 1163 4 5 1,1,2,2 tetrachloroéthane 1271 4 1 1,1,2,2 tetrachloroéthane 1285 4 1 1 richloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5	* * · · · · · · · · · · · · · · · ·
1,4 dichlorobenzène 1166 4 1 1,2,4,5 tétrachlorobenzène 1631 4 0,05 1-chloro-2-nitrobenzène 1469 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1468 4 0,1 1-chloro-4-nitrobenzène 1470 4 0,1 Pentachlorophénol 1235 2 0,1 4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 1,2 dichloropénelol 1549 4 0,1 1,2 dichloropéthane 1161 2 2 2 dichloroéthane 1161 2 2 2 chlorore de méthylène 1652 1 8 2 chloropène 2611 4 1 3 chloropène 2611	
1,2,4,5 tétrachlorobenzène 1631 4 0,05 1-chloro-2-nitrobenzène 1469 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1468 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1470 4 0,1 Pentachlorophénol 1235 2 0,1 4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1-2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1-2,6 trichlorophénol 1549 4 0,1	
1-chloro-2-nitrobenzène 1469 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1468 4 0,1 1-chloro-3-nitrobenzène 1470 4 0,1 1-chloro-4-nitrobenzène 1470 4 0,1 1-chloro-3-méthylphénol 1235 2 0,1 4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1655 4 0,1 4 chlorophénol 1655 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 1-2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1-2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1-2,2 dichlorophénol 1549 4 0,1 1-2 dichlorophénol 1549 5 1652 5 1 0,5 1-2 dichlorophénol 1549 5 1652 1 0,5 1-3 dichlorophénol 1549 5 1652 1 0,5 1-3 dichlorophénol 1549 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
1-chloro-3-nitrobenzène 1468 4 0,1 1-chloro-4-nitrobenzène 1470 4 0,1 Pentachlorophénol 1235 2 0,1 4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichloroéthane 1161 2 2 Chlorore de méthylène (dichlorométhane) 1682 1 0,5 Chloroprène 1135 2 1 3-chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène 2651 4 1 3-chloroprène 2651 4 1 3-chloroprène 2651 4 1 3-chloroprène 2651 4 1 3-chloroprène 1656 4 1 3-chloroprène 1656 4 1 3-chloroprène 1656 4 1 1,1 dichloroéthane 1656 4 1 1,2 dichloroéthylène 1656 4 1 1,2 dichloroéthylène 1656 4 1 1,2 dichloroéthylène 1656 4 1 1,1 dichloroéthylène 1656 4 1 1,1,2 trèchloroéthane 1656 4 1 1,1 trichloroéthylène 1284 4 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1285 4 1 1-richloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Intiracène 1458	
1-chloro-4-nitrobenzène 1470 4 0,1 Pentachlorophénol 1235 2 0,1 4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1-z dichlorophénol 1549 4 0,1 1-z dichlorophénol 1161 2 2 2 Chloroféthane 1161 2 2 2 Chloroféthane 1168 2 5 Chloroforme 1135 2 1 Chloroforme 1135 2 1 Chloropène (chlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloropène (chlorure de l160 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 1 1,1 dichloroéthylène 1163 4 5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 1,2 dichloroéthylène 1160 4 5 1,1 dichloroéthylène 1163 4 5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 1,1 dichloroéthylène 1163 4 5 1,1 dichloroéthylène 1163 4 5 1,1 dichloroéthylène 1271 4 1 1 Tétrachloroéthylène 1286 3 0,5 1,1,1 trichloroéthylène 1286 3 0,5 1,1,2 trichloroéthylène 1286 3 0,5	
Pentachlorophénol 1235 2 0,1 4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichlorophenol 1161 2 2 Chlorophenol 1168 2 5 Chlorophenol 1168 2 5 Chlorophenol 1276 3<	
4-chloro-3-méthylphénol 1636 4 0,1 2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1-2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1-2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1-1,2 dichloroéthane 2612 4 0,1 1-1,2 dichloroéthane 1161 2 2 Chlorure de méthylène 1168 2 5 Chlorofethane 1168 2 5 Chlorofethane 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'altyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthylène 1160 4 5 1,2 dichloroéthylène	
2 chlorophénol 1471 4 0,1 3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichloroéthane 2612 4 0,1 1,2 dichloroéthane 1161 2 2 Chlorure de méthylène (dichloroéthane) 1168 2 5 Chloroforme 1135 2 1 Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 1,2 dichloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 Tétrachloroéthane	anner si Anagari
3 chlorophénol 1651 4 0,1 4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1549 4 0,1 148chlorophénol 1549 4 0,1 148chlorophénol 1549 4 0,1 148chlorophénol 1549 5 1651 1651 2 1 1651 2 1 1651 1652 1 1652 1 1 1652 1 1 1652 1 1 1652 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
4 chlorophénol 1650 4 0,1 2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 1,2 dichloroéthane 1662 4 0,1 1,2 dichloroéthane 1161 2 2 2 Chlorore de méthylène (dichlorométhane) 1652 1 0,5 Chloroforme 1135 2 1 Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthylène 1160 4 5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1163 4 5 Hexachloroéthane 1163 4 5 Hexachloroéthane 11656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 1-7étrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthylène 1284 4 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Autiracène 1458 1 0,01	
2,4 dichlorophénol 1486 4 0,1 2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 Hexachloropentadiène 2612 4 0,1 1,2 dichloroéthane 1161 2 2 Chloriure de méthylène (dichlorométhane) 1168 2 5 Chloroforme 1135 2 1 Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,2 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 1,1,1 trichloroéthylène 1284 4 0,5 1,1,1 trichloroéthylène 1286 3 0,5 1,	
2,4,5 trichlorophénol 1548 4 0,1 2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 Hexachloropentadiène 2612 4 0,1 1,2 dichloroéthane 1161 2 2 Chlorure de méthylène (dichlorométhane) 1168 2 5 Hexachlorobutadiène 1652 1 0,5 Chioroforme 1135 2 1 Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthylène 1271 4 1 1,1,2 tétrachloroéthane 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1286 3 0,5 1,1,2 trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyl	
2,4,6 trichlorophénol 1549 4 0,1 Hexachloropentadiène 2612 4 0,1 1,2 dichloroéthane 1161 2 2 Chlorure de méthylène (dichlorométhane) 1168 2 5 texachlorobutadiène 1652 1 0,5 Chioroforme 1135 2 1 Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthane 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 1,1,2 tétrachloroéthane 1284 4 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1285 4 1 17chloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Antiracène 1458	
Hexachloropentadiène 2612	
1,2 dichloroéthane 1161 2 2 Chlorure de méthylène (dichlorométhane) 1168 2 5 Hexachlorobutadiène 1652 1 0,5 Chloroforme 1135 2 1 Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,2 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 1,1,1 trichloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Antiracène 1458 1 0,01	
Chlorure de méthylène (dichlorométhane) 1168 2 5 Hexachlorobutadiène 1652 1 0,5 Chloroforme 1135 2 1 Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 1,1,2 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Antriacène 1458 1 0,01	
Chicoromethane Chic	77.3
Chloroforme	
Tétrachlorure de carbone 1276 3 0,5 Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Antiracène 1458 1 0,01	
Chloroprène 2611 4 1 3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Anthracène 1458 1 0,01	
3-chloroprène (chlorure d'allyle) 2065 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 Tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Authracène 1458 1 0,01	A11.00
d'allyle) 2003 4 1 1,1 dichloroéthane 1160 4 5 1,1 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 Tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Authracène 1458 1 0,01	
1,1 dichloroéthylène 1162 4 2,5 1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 Tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Arttiracène 1458 1 0,01	
1,2 dichloroéthylène 1163 4 5 Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 Tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Authracène 1458 1 0,01	
Hexachloroéthane 1656 4 1 1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 Tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Arttiracène 1458 1 0,01	
1,1,2,2 tétrachloroéthane 1271 4 1 Tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Authracène 1458 1 0,01	
Tétrachloroéthylène 1272 3 0,5 1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Arttiracène 1458 1 0,01	
1,1,1 trichloroéthane 1284 4 0,5 1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Anthracène 1458 1 0,01	
1,1,2 trichloroéthane 1285 4 1 Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Arthracène 1458 1 0,01	
Trichloroéthylène 1286 3 0,5 Chlorure de vinyle 1753 4 5 Anthracène 1458 1 0,01	
Chlorure de vinyle 1753 4 5 Anthracène 1458 1 0,01	PROPERTY OF
Anthracene 1458 1 0,01	48 (35 0) George
	i de la companio
Fluoranthène 1191 2 0,01	
Naphtalène 1517 2 0,05	
Acénaphtène 1453 4 0,01	
Benzo (a) Pyrène 1115 1 0,01 Benzo (k) Fluoranthène 1116 1 0,01 Benzo (g,h,i) Pérylène 1118 1 0,01	

Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	1	0,01
Cadmium et ses composés ¹	1388	1	2
Plomb et ses composés	1382	2	5
Mercure et ses composés	1387	1	0,5
Nickel et ses composés	1386	2	10
Arsenic et ses composés	1369	4	5
Zinc et ses composés	1383	4	10
Cuivre et ses composés	1392	4	5
Chrome et ses composés	1389	4	5
Embutylétain cation	2879	1	0,02.
Dibutylétain cation	1771	4	0,02
Monobutylétain cation	2542	4	0,02
Triphénylétain cation	demande en cours	4	0,02
PCB 28	1239	4	0,01
PCB 52	1241	. 4	0,01
PCB 101	1242	4	0,01
PCB 118	1243	4	0,01
PCB 138	1244	4	0,01
PCB 153	1245	4	0,01
PCB 180	1246	4	0,01
Trifluraline	1289	2	0,05
Alachlore	1101	2	0,02
Atrazine	1107	2	0,03
Chlorfenvinphos	1464	2	0,05
Chlorpyrifos	1083	2	0,05
Diuron	1177	2	0,05
alpha Endosulfan	1178	192221	0,02
bëta Endosulfan	1179	1	0,02
sipha	1200	1	0,02
dexachlorocyclohexane gamma isomère: Lindane	1203		9,02
	1208		
Isoproturon Simazine	1263	2 2	0,05 0,03
Demande Chimique en		.	
Oxygene ou Carbone	1314 1841	Daeamatean de estisa	30000 300
Organique Total		Paramètres de suívi	
Matières en Suspension	1305		2000

MARKET STATE OF THE PARTY OF TH	
uk.	Substances Dangereuses Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07) et de la directive fille de la DCE adoptée le 20 octobre 2008 (anthracène et endosulfan)
	Substances Priontaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07)
	Autres substances pertinentes issues de la liste i de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et ne figurant pas à l'annexe X de la DCE (tableau B de la circulaire du 07/05/07)
	Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SDP ni SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07)
	Autres paramètres

ANNEXE 3: ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e) (Nom, qualité) Coordonnées de l'entreprise :
(Nom, forme juridique, capital social, RCS, siège social et adresse si différente du siège)
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
- reconnais avoir reçu et avoir pris connaissance des prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels il fait référence.
- m'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement 2
- reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.
A: Le:
Pour le soumissionnaire*, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :
Signature:
Cachet de la société :
*Signature et qualité du signataire (qui doit être habilité à engager sa société) précédée de la mention « Bon pour acceptation »

L'attention est attirée sur l'intérêt de disposer des résultats d'analyses de la première mesure avant d'engager la suivante afin d'évaluer l'adéquation du plan de prélèvement, en particulier lors des premières mesures.

Eléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances (Document disponible à l'annexe 5.4 de la circulaire du 5 janvier 2009 et téléchargeable sur le site http://rsde.ineris.fr/) ANNEXE 4 -TABLEAU RECAPITULATIF DES MESURES

Conditions de prélèvement et d'analyses

	<u> </u>	_		-
	nombre petime. 1 chille bignificalit			
Date de prise en charge de léchanillon par le laboratoire principal	date (format Jummiska)			- Michigan de Maria
identification du laboratoire principal d'analyse	code SANDRE de l'intervenant principal			
8lanc d'almosphère	uou / no			
Blanc du sysième de prélèvement	ou! / non		7,717,10	
Durée de prélèvement	durée en nombre d'heures			
Période de prélèvement_date début	date (format JJNNNRAA)			The state of the s
Handre de préàvement pour échanillan noven	nombre entre?		in the state of th	
date demier comibe métrocpique du délamètre	care (format JAMN/24,1			
Type de prélèvement	ilste déroulante (asservi au débit, proportionnel au temps, ponctuel)			
Référent à da préfèvament	chama lexie necevoir la référence à la norme de prélèvement			
identification de l'organisme de prélèvement	code sandre du prestataire de prélèvement, code exploitant			
identification l'échantilion	zone libre de texte	1		

Résultats d'analyses

Lesaure	Code SANDRE (liste déroulonte des codes sondre)								
Resultats of analyses	Code SANDRE Libellé court du (illuse déroutone direct avec code direct avec code sondre) paramètre li sondre)	Débit	000	INES	substance 1	substance 1	substance 1 total	substance lex Toluéne	substance (ex. BDE)
alyses	Rasullat total de l'analyse							nene)	
	Unité Résultat (cha	sandre	- Milit	light.	sandre	sandie			
	Résultat total Unité Resultal Aux pounailler de l'acolyge (gij ou m.)		1.0	10					
	Médemita ariayoe Numéro dossien réalesée sous Numéro dossien servicialistes cous promisées conscituents des conscituents des conscituents des cous traitents des conscituents de conscituent de c						à renseigner uniquement aur le ligne aubstence total		
	Numéro dossier accretitation (2004ant :arear 5: Sous traitance ble certains paramètres	-							
	Date de débui d'analyse par le laborabile d'aman								
	Fraction Analysis (Cools sandre. 3 Prisses appears 29. Est book 41: I.E.S boutes)				3	7		23	7
	Résultar de 10 fraçilon analysée								
	Unité de lo fraction analysée				1/03/8	P. D.	* GA		
	Incellibre one (1/4mcob de 1/4mcob de 1/4mco								
	Herco of Terral of the Office							-	
	90 970 C.1340								
	Airtos chows chreas								
	Unite de Unite de quantification quantification valeur unité		+		1				
	timite de quantitroffan frants de quantitroffan frants de quantitroffan faceftude d'élorgisseme nt (K-2)					+			
	Code emarque Milon Code emarque Milon Code (
	Unitie de Code remaique Contravior electron Code remaique Contravior electron Code remaique Code						111111111111111111111111111111111111111		
	Henders Andrews Andrew								
	4: 9:	Ŧ	Т	\neg	Т	T	Т	Т	T