

The background features large, stylized white letters. A large 'O' is on the left, a large 'F' is on the right, and a large 'C' is at the bottom. The 'F' and 'C' are partially cut off by the edges of the page. There are also some white rectangular shapes scattered around the letters.

ORIENTATION FONDAMENTALE N°5C

**LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS
PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES**

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES

INTRODUCTION

La lutte contre les pollutions par les substances dangereuses répond à des enjeux sanitaires, économiques et environnementaux de premier plan : impacts des substances dangereuses sur l'eau potable et les produits de la pêche et de la conchyliculture, voire sur les acteurs de loisirs nautiques, appauvrissement et altération de la vie biologique, altération de certaines fonctions humaines vitales. Les actions relatives aux usages des pesticides sont traitées dans l'orientation fondamentale n°5D.

Suite aux progrès importants acquis entre 2010 et 2015 en termes de connaissance dans l'identification et la quantification des émissions industrielles et issues des stations de traitement des eaux usées urbaines (STEU), notamment via les campagnes de recherche des substances dangereuses dans l'eau⁽¹⁾ (RSDE), il reste nécessaire de développer la réduction des émissions de ces substances afin d'atteindre à minima les objectifs européens et nationaux de réduction et de suppression (suppression des substances dangereuses prioritaires à l'horizon 2021) via 5 leviers :

- action systématique (suppression, réduction, voire substitution par une substance moins nuisible) sur les principales sources identifiées comme étant à l'origine de la pollution par les substances ;
- promotion des technologies propres et sobres ;
- action sur les agglomérations en mettant en avant les opérations de réduction à la source des émissions de substances dangereuses dispersées ;
- action sur les pollutions historiques par les substances peu dégradables qui perdurent dans les milieux, malgré l'arrêt de leur utilisation pour certaines ;
- poursuite de l'amélioration des connaissances, par la mise en place d'une veille scientifique notamment sur les substances émergentes.

L'étendue de la contamination est variable selon les substances et les milieux :

- pour les milieux superficiels on constate, d'une part, une pollution diffuse dans les sédiments

ou le biote par les substances persistantes ou bioaccumulables et toxiques, comme les ubiquistes hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ou les polychlorobiphényles (PCB) et, d'autre part, une pollution ponctuelle en lien avec des « foyers » limités. Par ailleurs, certaines dégradations de l'état sont liées à des sources non identifiées qu'il conviendra de préciser ou proviennent de retombées atmosphériques difficilement maîtrisables. En outre, le Rhône, qui amène à la Méditerranée une part notable des apports terrestres, et certains de ses principaux affluents représentent un enjeu particulier dans la mesure où les territoires qui les longent comportent de nombreux pôles d'activité économique (établissements industriels classiques et nucléaires) et agglomérations ;

- pour les eaux souterraines, une pollution plus dispersée est observée en aval de bassins industriels et en périphérie des zones urbaines sans que le lien avec des sources identifiées soit clairement établi à l'heure actuelle.

Des enjeux sanitaires sont aujourd'hui spécifiquement identifiés, avec notamment le cas de certaines populations de poissons contaminés par les PCB et le mercure. D'autres sont certainement méconnus en raison d'une difficulté d'identification analytique ou d'une absence de seuil ou norme sanitaires.

Les PCB ont fait l'objet de 2008 à 2013 d'une attention particulière tant au niveau national qu'au niveau du bassin Rhône-Méditerranée avec la mise en œuvre de deux programmes d'actions successifs. Inclus dans la liste des substances prioritaires par la directive 2013/39/UE, les PCB dioxin-like, au même titre que les dioxines et les furanes, font désormais l'objet d'une action qui s'intègre dans la globalité de l'orientation fondamentale n° 5C. Les éléments de méthode et de connaissance mis en œuvre dans le cadre de ces deux programmes sont à étendre aux autres contaminants.

Des pollutions émergentes sont mises en évidence par les progrès de connaissance avec l'identification de contaminations par des substances nouvelles ou

(1) Une action de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées a été lancée dans chaque région en 2002, dans le cadre de l'opération nationale découlant de la circulaire du 4 février 2002 du ministère chargé de l'environnement. Suite à l'analyse des données récoltées lors de cette opération, une deuxième phase de l'action, encadrée par la circulaire du 5 janvier 2009, a été initiée pour les ICPE soumises à autorisation. Elle a été étendue aux stations d'épurations urbaines de plus de 10 000 EH par circulaire du 29 septembre 2010.

l'apport d'éléments nouveaux sur les risques associés à des contaminations anciennes. La production de données de concentrations environnementales est la première étape indispensable, en l'occurrence dans le compartiment eau. Les risques associés à ces niveaux de concentrations devront être appréciés au regard de valeurs de référence sur la dangerosité et définiront le degré d'effort à envisager en termes de maîtrise des rejets, émissions et pertes.

A noter que la notion de polluants émergents vise les polluants qui, faute de connaissances scientifiques pour l'instant, ne font pas l'objet d'une réglementation européenne (environnementale ou sanitaire). Il peut s'agir :

- d'une substance produite et utilisée depuis une période plus ou moins longue, mais dont l'impact environnemental commence tout juste à être pris en compte (ex: les bromodiphényléthers (BDE) utilisés depuis les années 70, les perturbateurs endocriniens);
- de substances récemment mises en œuvre et dont la dissémination et l'impact sur les milieux aquatiques méritent d'être évalués.

Les axes d'études proposés ci-dessus visent à compléter l'effort mené par le niveau national via la mise en œuvre du plan micropolluants.

LES DISPOSITIONS

A. RÉDUIRE LES ÉMISSIONS ET ÉVITER LES DÉGRADATIONS CHRONIQUES

Disposition 5C-01

Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin

L'objectif de réduction des émissions, à l'échéance 2021, est défini pour chaque substance ou groupe de substances⁽²⁾ dans le tableau 5C-A. Ce tableau reprend les objectifs nationaux de réduction des émissions, rejets et pertes des substances visées par la DCE, en identifiant les polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE) du bassin Rhône-Méditerranée.

Les objectifs de réduction s'appliquent par substance ou groupe de substances et visent les sources connues et maîtrisables compte tenu des meilleures techniques disponibles à un coût acceptable. Les taux de réduction fixés dans le tableau ci-dessous font référence aux résultats de l'inventaire des émissions de 2010, présentés dans le document d'accompagnement du

SDAGE, conformément à ligne de base retenue en application de la directive 2008/05/CE article 5.2.

Ces pourcentages de réduction ne s'appliquent pas individuellement à chaque émetteur potentiel identifié.

Pour les rejets ponctuels, la notion de « suppression » n'implique pas nécessairement de réduire les concentrations à des teneurs inférieures à la limite de détection ou de quantification analytique. Le respect des meilleures techniques disponibles et de l'état de l'art est une première étape. Ensuite, il peut être nécessaire d'aller au-delà en tenant compte du rapport coût/bénéfice acceptable et en fonction notamment :

- du caractère ubiquiste et PBT (persistante, bioaccumulable et toxique) de la substance ;
- de la part des rejets ponctuels dans la contamination du milieu par cette substance ;
- des conditions locales.

Pour les substances d'intérêt national ou local non visées par la DCE, la mise en œuvre du SDAGE prendra en compte le plan micropolluants 2015-2020 qui identifiera les actions à engager ou à poursuivre pour parvenir à une réduction de leurs émissions.

(2) Une substance ou un groupe de substances correspond à une ligne du tableau des objectifs de réduction des émissions, rejets et pertes à échéance 2021 de la présente disposition, renvoyant à un ou plusieurs codes SANDRE. Exemples : « octylphénols (codes 1920 et 1959) », « alachlore (code 1101) », « dichlorométhane (code 1168) »

Tableau 5C-A: objectifs de réduction des émissions, rejets et pertes à échéance 2021

Niveau de réduction (en % des émissions connues) en fonction des possibilités d'action par rapport à la ligne de base 2010 (inventaire)	0% pas d'action possible	- 10%	- 30%	- 100%* *action visant la suppression des émissions maîtrisables à un coût acceptable
Famille	Nom de la substance (ou du groupe de substances) et codes SANDRE			
Alkylphénols		• Octylphénols 1920 ; 1959		• Nonylphénols 1957 ; 5474 ; 1958
BTEX			• Benzène 1114	
Chlorobenzènes		• Trichlorobenzènes 1774 = 1283 + 1630 + 1629		• Hexachlorobenzène 1199 • Hexachlorobutadiène 1652 • Pentachlorobenzène 1888
Chlorophénols		• Pentachlorophénol 1235		
Dioxines et composés		• Dioxines et composés 7707		
Diphényléthers bromés				• Bromodiphényléthers (Tetra / Penta / Hexa) 2601 ; 1921 ; 2600 ; 2599
HAPs		• Fluoranthène 1191	• Anthracène 1458 • Naphtalène 1517	• Benzo(a)pyrène 1115 • Benzo(b)fluoranthène 1116 • Benzo(k)fluoranthène 1117 • Benzo(g, h, i)perylène 1118 • Indéno(1,2,3-cd)pyrène 1204
Métaux			• Arsenic 1369 • Chrome 1389 • Cuivre 1392 • Nickel 1386 • Plomb 1382 • Zinc 1383	• Cadmium et ses composés 1388 • Mercure et ses composés 1387
Organoétains				• Tributylétain et composés 2879
Perfluorés		• Acide perfluorooctane-sulfonique et ses dérivés (perfluorooctanesulfonate PFOS) 6560 ; 6561		
Pesticides	• Endosulfan 1743 • Hexachlorocyclohexane 5537 • Trifluraline 1289 • Alachlore 1101 • Atrazine 1107 • Chlorfenvinphos 1464 • Simazine 1263 • Aldrine 1103 • DDTs 7146 • Dieldrine 1173 • Endrine 1181 • Isodrine 1207	• Aclonifene 1688 • Aminotriazole 1105 • AMPA 1907 • Bifenox 1119 • Chlorprophame 1474 • Cybutrine 1935 • Cyperméthrine 1140 • Cyprodinil 1359 • Dichlorvos 1170 • Dicofol 1172 • Diflufenicanil 1814 • Diuron 1177 • Glyphosate 1506 • Heptachlore et époxydes d'heptachlore 1197 ; 1748 ; 1749 • Métazachlore 1670 • Nicosulfuron 1882 • Pendiméthaline 1234 • Quinoxyfène 2028 • Terbutryne 1269	• 2,4 MCPA 1212 • Chlorpyrifos 1083 • Chlortoluron 1136 • Isoproturon 1208 • Oxadiazon 1667	
Phtalates		• DEHP Diethylhexylphtalate 6616		
Solvants chlorés			• 1,2 Dichloroéthane 1161 • Dichlorométhane 1168 • Trichlorométhane (chloroforme) 1135	• Tétrachloroéthylène 1272 • Tétrachlorure de carbone 1276 • Trichloroéthylène 1286
Autres micro-polluants		• HBCDD Hexabromo-cyclododécane 7128 • Phosphate de tributyle 1847		• Chloroalcanes C₁₀-C₁₃ 1955

• **Substances dangereuses prioritaires (SDP)** • **Substances prioritaires (SP)** • **Substances de la liste I de la directive 76/464 non inscrites dans la DCE** • **Polluants Spécifiques de l'État Écologique (PSEE) pour le bassin Rhône-Méditerranée**

D'ici à 2018, les services de l'État et ses établissements publics élaboreront un plan d'action pour la réduction des nouvelles substances identifiées dans la directive 2013/39/UE.

Disposition 5C-02

Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substances

La carte 5C-A identifie les masses d'eau sur lesquelles des actions de réduction des pollutions par les substances sont nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux: bon état chimique, bon état écologique et objectifs de réduction des émissions de flux de substances.

Sur la base des résultats de la campagne de recherche des substances dangereuses dans l'eau (RSDE) qui prend en compte le bruit de fond géochimique naturel et la charge polluante en amont de chaque site, les services de l'État ont recensé, parmi les masses d'eau identifiées sur la carte 5C-A, celles concernées par des sites industriels dont le flux rejeté doit être réduit. Ils veillent à ce que ces sites industriels fournissent une étude technico-économique (ETE) qui se base sur des scénarios permettant de contribuer aux objectifs de réduction présentés dans le tableau 5C-A et prenant en compte les réductions d'émission de substances réalisées avant 2010. Ces ETE doivent être achevées en 2018 au plus tard de sorte que les délais de mise en œuvre des mesures soient compatibles avec le respect des objectifs environnementaux à échéance 2021. Si des solutions de réduction, voire de suppression, permettant de ramener le niveau des émissions à un niveau tel que seule une surveillance reste nécessaire peuvent être immédiatement envisagées et proposées avec un échéancier ferme par l'exploitant, la réalisation d'une ETE n'est pas nécessaire pour les substances concernées.

Dans la mesure où les ETE montrent que des actions de réduction sont possibles, et sous réserve des contraintes opérationnelles pour la programmation de ces actions, les échéances de mise en conformité des rejets sont les suivantes:

- pour les ETE qui doivent être achevées avant fin 2016, un arrêté préfectoral complémentaire actera avant fin 2018 pour chacun des sites les efforts de réduction techniquement et économiquement possibles ;
- pour les ETE qui doivent être achevées après 2016, un arrêté préfectoral complémentaire actera pour chacun des sites les efforts de réduction techniquement et économiquement possibles de sorte que les délais de mise en œuvre soient compatibles avec le respect des objectifs environnementaux en 2021.

Disposition 5C-03

Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations

Les gestionnaires des stations d'épuration urbaines de plus de 10 000 EH poursuivent une surveillance régulière dans le cadre de la campagne de recherche et de réduction des substances dangereuses dans l'eau (RSDE) dans les effluents, en y intégrant les substances identifiées dans le tableau 5C-A.

En application de l'article 13 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, si une ou plusieurs de ces substances dangereuses sont rejetées au milieu par le système d'assainissement en quantité susceptible de compromettre l'atteinte du bon état de la ou des masses d'eau réceptrices, ou de conduire à une dégradation de leur état, le maître d'ouvrage du système de collecte procède à des investigations sur le réseau de collecte et, en particulier, sur les principaux déversements d'eaux usées non domestiques dans ce système, en vue d'en déterminer l'origine. Dès l'identification de cette origine, l'autorité qui délivre les autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques en application des dispositions de l'article L. 1331-10 du code de la santé publique prend les mesures nécessaires pour réduire les émissions. Elle met à jour, si nécessaire, les autorisations de raccordement.

Lorsqu'une révision des autorisations est nécessaire, les entreprises raccordées identifient les travaux nécessaires à la mise en conformité de ces raccordements et les réalisent sous réserve de leur faisabilité technico-économique.

Les financeurs publics sont invités à s'appuyer sur des indicateurs de performance pour attribuer leur soutien à la réduction des émissions dans les systèmes d'assainissement.

Les agglomérations à enjeu vis-à-vis des émissions quantifiées (mesures avant rejet au réseau, en réseaux, en stations, sur les boues) ou estimées au regard des types d'activités raccordées (comme élément du diagnostic de l'enjeu) ont été prises en compte pour l'élaboration de la carte 5C-A.

Ces agglomérations sont invitées à mettre en place des opérations territorialisées de réduction des émissions à la source, prenant en compte l'ensemble des sources de substances et favorisant les regroupements d'entreprises pour gérer des problématiques spécifiques à un type d'activité. Les actions de réduction permettent d'assurer un fonctionnement optimal du système d'assainissement, d'atteindre les normes de qualité environnementale des milieux récepteurs et contribuent à améliorer la qualité des boues.

Sont particulièrement ciblés :

- les rejets des acteurs économiques (entreprises ou artisans raccordés);
- la gestion des déchets dangereux (y compris les substances médicamenteuses): une filière spécifique à l'élimination des déchets dangereux issus des ménages ou des artisans étant organisée, les collectivités seront appelées à contractualiser avec l'éco-organisme correspondant (ECO-DDS);
- la gestion des eaux pluviales (orientation fondamentale n°5A), notamment le déversement de substances lié au fonctionnement des déversoirs d'orage;
- l'usage des pesticides en espace vert (disposition 5D-04).

Le contrôle des raccordements et l'étude des demandes d'autorisation de rejet dans le réseau constituent deux étapes essentielles. Ces deux missions sont exercées par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent en matière d'assainissement dans le cadre de son pouvoir de police.

CARTE 5C-A

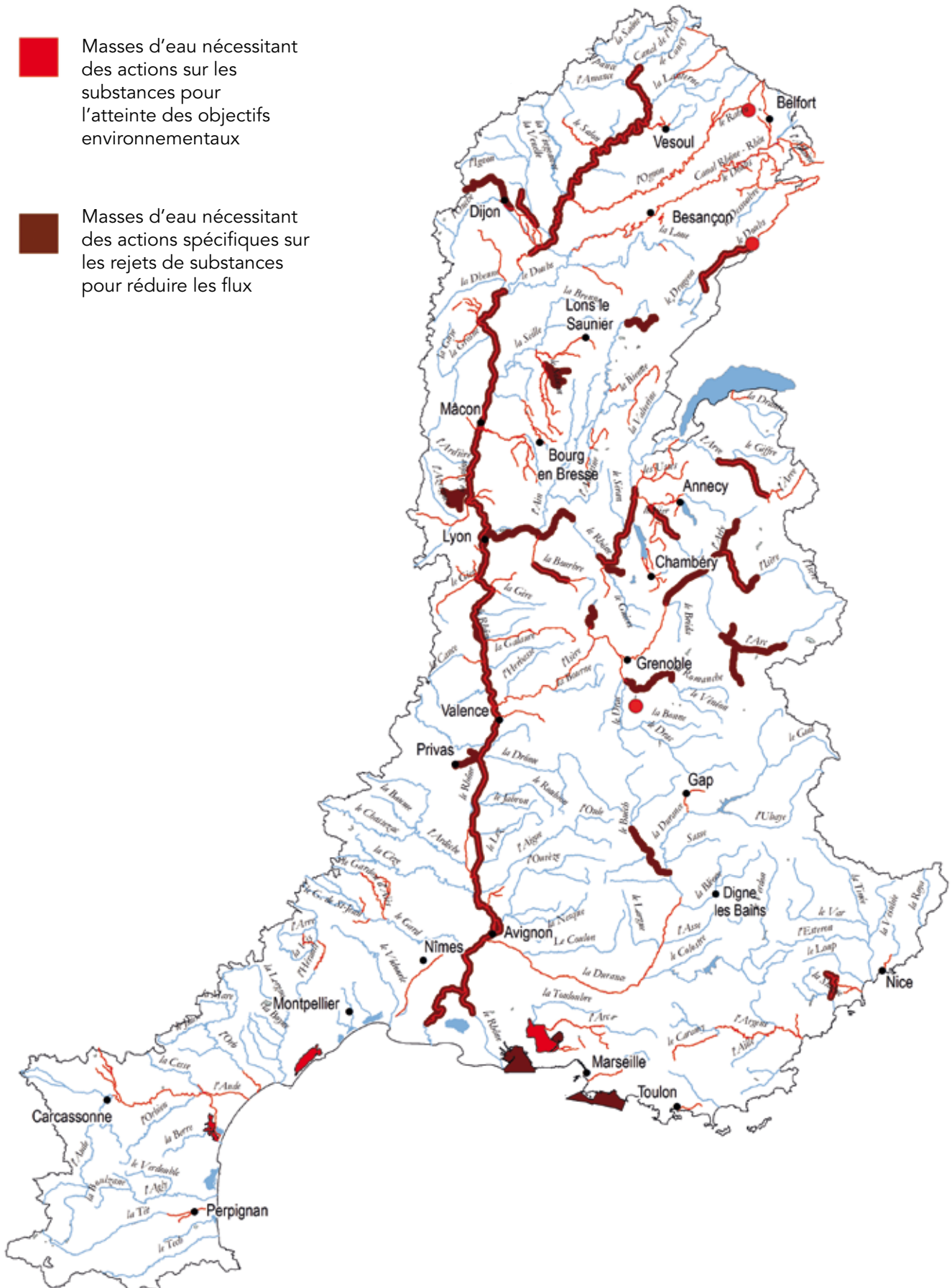
Lutte contre les pollutions ponctuelles par les substances dangereuses



Masses d'eau nécessitant des actions sur les substances pour l'atteinte des objectifs environnementaux



Masses d'eau nécessitant des actions spécifiques sur les rejets de substances pour réduire les flux



Disposition 5C-04

Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés

Un guide de recommandations relatives aux travaux et opérations impliquant des sédiments aquatiques potentiellement contaminés (version 2.0 – Septembre 2013) a été établi par les services de l'État dans le cadre du programme d'actions PCB 2008-2013. Il propose, pour les cours d'eau et plans d'eau, un cadre d'intervention technique qui contribue à éviter une aggravation de la situation et la dispersion des contaminants, notamment dans le cas de sédiments anciens immobilisés dans des structures sédimentaires stabilisées.

Ces recommandations doivent être prises en compte dans l'instruction des dossiers au titre des polices de l'eau, des installations classées pour la protection de l'environnement ainsi que la réglementation relative aux déchets. Conformément à ces recommandations, les modalités d'intervention doivent être adaptées en fonction de l'état de contamination des sédiments de manière à éviter la dissémination des contaminants.

Ces recommandations reposent sur deux seuils relatifs à la teneur des sédiments exprimés en µg/kg de poids sec pour les 7 PCB indicateurs⁽³⁾ (PCBi) définis dans le règlement européen 1259/2011 du 2 décembre 2011 : 10 et 60 µg/kg.

Ces recommandations sont disponibles sur le site internet du bassin :

www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

Les recommandations du bassin seront élargies à d'autres contaminants persistants et toxiques. Une grille d'analyse coûts/bénéfices sera établie pour évaluer la faisabilité des opérations présentant à la fois des avantages environnementaux évidents et des impacts négatifs.

Dans le cas des milieux marins et dans l'attente de directives nationales, les dossiers de demande d'autorisation d'extension ou de réaménagement des installations portuaires au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement intégreront un diagnostic des flux de substances dangereuses qu'ils génèrent.

Il est par ailleurs nécessaire de gérer le devenir des sédiments portuaires à une échelle supra communale en recherchant des solutions techniques innovantes en matière de stockage à terre ou de traitement de la décontamination de ces sédiments.

Disposition 5C-05

Maitriser et réduire l'impact des pollutions historiques

L'ensemble des sites et sols pollués, dont les dépôts de déchets (actuels ou historiques), constituent un risque avéré de transfert de polluants vers les nappes et milieux superficiels.

Le travail sur les pollutions historiques vise deux types de milieux :

1 Les bassins industriels listés dans le tableau 5C-B sont à l'origine d'une pression importante par les substances entraînant un risque sur l'atteinte du bon état des masses d'eau souterraine. En complément de ces bassins industriels, certains sites isolés (dont certains sites miniers) nécessitent d'être pris en compte dans la mesure où, sans que soit remis en cause le bon état de la masse d'eau dans son ensemble, ils impactent à une échelle plus locale les usages de la ressource en eau ou la qualité des milieux aquatiques.

Sur ces bassins industriels et masses d'eau correspondantes, dans un premier temps, les services de l'État s'assurent que l'ensemble des sites identifiés comme exerçant une pression de pollution par les substances pouvant s'opposer aux objectifs environnementaux du SDAGE sont intégrés dans la démarche de gestion des sites et sols pollués qu'ils pilotent. Puis dans un second temps, les SAGE et les contrats de milieux identifient les milieux les plus sensibles à des pollutions par des panaches industriels (en fonction des usages de la ressource). Dans ces secteurs, les SAGE et les contrats de milieux s'assurent de la non-dégradation des milieux en relation avec ces sites via la mise en place ou le renforcement d'un réseau de surveillance. Dans le cas où des flux seraient diagnostiqués, les services de l'État ou les structures locales de gestion impulseront la mise en œuvre d'actions de réduction des flux vers les eaux souterraines et superficielles. Ces actions nécessiteront une coordination globale de l'ensemble des acteurs.

(3) Les 7 PCB indicateurs sont les suivants : PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, PCB28 et PCB52

Tableau 5C-B : Liste des bassins industriels exerçant une pression de pollution par les substances sur les masses d'eau souterraine

Bassin industriel		Substances à l'origine du risque, pour lesquelles une pression est exercée sur la masse d'eau	Masse d'eau	
Identifiant	Nom		Nom	Code
BI0015	Est Lyonnais	COHV	Couloirs de l'Est lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions)	FRDG334
BI0027	Lyon Villeurbanne	COHV	Alluvions du Rhône agglomération lyonnaise et extension sud	FRDG384
BI0028	Vallée de la Chimie (Sud de Lyon)	COHV, dérivés du Benzène, Hydrocarbures,	Alluvions du Rhône agglomération lyonnaise et extension sud	FRDG384
BI0037	Plateformes de Jarrie et Pont de Claix	COHV, Phytosanitaires	Alluvions Drac-Romanche sous influence pollutions historiques industrielles Jarrie et Pont-de-Claix	FRDG372
BI0052	Delle Morvillars	COHV, dérivés du Benzène	Alluvions de l'Allaine et Bourbeuse	FRDG363
BI0065	Dijon Sud	COHV	Alluvions nappe de Dijon sud (superficielle et profonde)	FRDG171
BI0066	Tavaux	COHV	Alluvions interfluve Saone-Doubs - panache pollution historique industrielle	FRDG380
BI0078	Besançon et vallée du Doubs	dérivés du Benzène	Alluvions de la vallée du Doubs	FRDG306
BI0084	Château Arnoux St Alban	COHV, dérivés du Benzène	Alluvions de la Durance moyenne panache pollution historique aval St Auban	FRDG358

2 Les structures de gestion, en relation avec les services de l'État, identifient des sources encore actives sur les eaux superficielles (par exemple les dépôts de déchets historiques, les anciens sites industriels, les installations électriques...) et prennent les mesures de gestion nécessaires pour les arrêter et les résorber.

Pour les PCB, cette recherche de sources est à mener sur les sites identifiés dans le tableau 5C-C :

Tableau 5C-C : Liste des bassins sur lesquels une recherche de source PCB doit être menée

Région principale (principale en gras)	Départements (principal en gras)	Nom du bassin	Masses d'eau principalement visées par l'étude de bassin versant	
			Code	Nom
BOURGOGNE	COTE-D'OR	OUCHE	FRDR646	L'Ouche de l'amont du lac Kir à la confluence avec la Saône
BOURGOGNE FRANCHE-COMTE	SAONE-ET-LOIRE JURA	VALLIERE	FRDR599	La Vallière Sonette incluse
BOURGOGNE	SAONE-ET-LOIRE	SEILLE	FRDR596	La Seille du Solnan à sa confluence avec la Saône
FRANCHE-COMTE BOURGOGNE	DOUBS JURA SAONE-ET-LOIRE	LE DOUBS DU DESSOUBRE A LA SAONE	FRDR633b	Le Doubs de la Confluence avec le Dessoubre à la Confluence avec l'Allan
			FRDR625	Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey
			FRDR1808	Le Doubs du Barrage de Crissey à la confluence avec la Saône
FRANCHE-COMTE	TERRITOIRE-DE-BELFORT DOUBS	ALLAN - ALLAINE	FRDR630a	L'Allaine (de la source à la Bourbeuse)
			FRDR630b	L'Allan de la Bourbeuse à la Savoureuse
			FRDR627	L'Allan de la Savoureuse au Doubs
			FRDR628b	La Savoureuse du rejet étang des Forges à la confluence avec l'Allan
			FRDR628a	La Savoureuse de sa source jusqu'au rejet de l'Etang des Forges
			FRDR1679	La Lizaine
FRANCHE-COMTE	DOUBS	LE GLAND	FRDR10823	ruisseau le gland
FRANCHE-COMTE	HAUTE-SAONE	LA SEMOUSE	FRDR687a	La Semouse de sa source à la confluence avec la Combeauté
			FRDR685	La Semouse de la Combeauté à la Lanterne
FRANCHE-COMTE	HAUTE-SAONE	LA COMBEAUTE	FRDR687c	La Combeauté
FRANCHE-COMTE	HAUTE-SAONE	LA LANTERNE	FRDR690	La Lanterne de sa source au Breuchin
			FRDR688	La Lanterne du Breuchin à la Semouse
			FRDR684	La Lanterne de la Semouse à la confluence avec la Saône
LANGUEDOC- ROUSSILLON	PYRENEES-ORIENTALES	TET	FRDR984	La Basse
			FRDR223	La Têt de la Comelade à la mer Méditerranée
LANGUEDOC- ROUSSILLON	GARD	AVENE	FRDR11390	rivière l'avène
PROVENCE-ALPES- COTE-D'AZUR	BOUCHES-DU-RHONE	ROVE	FRDR10874	ruisseau le raumartin
			FRDR126a	La Cadière de sa source au pont de Glacière
			FRDR126b	La Cadière du pont de Glacière à l'étang de Berre
PROVENCE-ALPES- COTE-D'AZUR	BOUCHES-DU-RHONE	HUVEAUNE	FRDR121b	L'Huveaune du seuil du pont de l'étoile à la mer
			FRDR11882	Le torrent du Fauge
PROVENCE-ALPES- COTE-D'AZUR	BOUCHES-DU-RHONE	ARC PROVENCAL	FRDR11804	La Luyes

Région principale (principale en gras)	Départements (principal en gras)	Nom du bassin	Masses d'eau principalement visées par l'étude de bassin versant	
			Code	Nom
PROVENCE-ALPES- COTE-D'AZUR	ALPES- MARITIMES	PAILLON	FRDR76a	Le Paillons de l'Escarène
			FRDR76b	Le Paillons de Nice
			FRDR77	Magnan
			FRDR10459	Ruisseau la banquière
			FRDR11995	Vallon de Lagnet
			FRDR12100	Le Paillon de contes
RHONE-ALPES	AIN JURA	LANGE OIGNIN	FRDR1414	Lange
			FRDR11322	ruisseau la Sarsouille
			FRDR496	L'Oignin du Borrey au bief Dessous-Roche inclus
			FRDR495a	L'Oignin du bief Dessous-Roche au barrage de Tablettes inclus
			FRDR495b	L'oignin du barrage des Tablettes à l'amont de la retenue de Moux
			FRDL43	retenue de Charmine-Moux
RHONE-ALPES	AIN	REYSSOUZE	FRDR593a	Le jugnon, La Ressouze de Bourg en Bresse à la confluence avec le Ressouzet et le bief de la Gravière
RHONE-ALPES	ISERE	DRAC AVAL	FRDR3054	Canal de la Romanche
			FRDR325	Le Drac de la Romanche à l'Isère
RHONE-ALPES	ISERE	PALADRU FURE	FRDR322c	Le canal Fure-Morge
			FRDR323b	La Fure de rives à Tullins
			FRDR322b	La Morge de Voiron à la confluence avec la Fure
RHONE-ALPES	ISERE	BOURBRE	FRDR506a	La Bourbre de la confluence Hien/Boubre à l'amont du canal de Catelan
			FRDR509c	La Bourbre de l'agglomération de la Tour du Pin à la confluence Hien/Boubre
			FRDR506c	La Bourbre du seuil Goy au Rhône
			FRDR506b	La Bourbre du canal de Catelan au seuil Goy (fin des «marais de Bourgoin»)
RHONE-ALPES	LOIRE RHONE	GIER	FRDR475	Le Gier de la retenue au ruisseau du Grand Malval
			FRDR474	Le Gier du ruisseau du Grand Malval au Rhône
RHONE-ALPES	RHONE	AZERGUES	FRDR568b	L'Azergues à l'aval de la Brévenne
RHONE-ALPES	RHONE	BREVENNE TURDINE	FRDR569a	La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne à l'aval de la confluence avec la Turdine
RHONE-ALPES	SAVOIE	LAC du BOURGET	FRDL60	lac du bourget
			FRDR527b	La Leysse de la Doriaz au lac
			FRDR529	Le ruisseau de Belle Eau
RHONE-ALPES	SAVOIE	GELON	FRDR1168b	Le Gelon en aval de sa confluence avec le Joudron
RHONE-ALPES	SAVOIE	COMBE DE SAVOIE	FRDR11629	ruisseau le Coisetan

B. SENSIBILISER ET MOBILISER LES ACTEURS

Disposition 5C-06

Intégrer la problématique « substances dangereuses » dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels

Lorsqu'ils sont concernés par un des secteurs identifiés par la carte 5C-A, les SAGE et les contrats de milieu comportent un volet traitant de la réduction des pollutions par les substances dangereuses dans leurs objectifs et définissent des programmes d'actions.

Ils suivent via les outils mis à leur disposition (BASOL, CARMEN, BASIAS...) les mesures de gestion mises en place sur les sites et sols pollués, en lien avec la disposition 5C-01.

C. AMÉLIORER LES CONNAISSANCES NÉCESSAIRES À LA MISE EN ŒUVRE D' ACTIONS OPÉRATIONNELLES

Disposition 5C-07

Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les pollutions émergentes

L'acquisition de connaissances en matière de substances vise à mettre à disposition les éléments nécessaires pour :

- assurer une veille scientifique sur le risque lié aux contaminations émergentes. Cette veille visera plus particulièrement :
 - la contamination du Rhône et de ses affluents principaux par les substances susceptibles de

présenter un risque pour ou via l'environnement aquatique et les radionucléides. Ce travail visera d'une part les radionucléides dans les eaux superficielles, mais également les radionucléides mesurés dans les eaux souterraines ;

- les résidus médicamenteux et les substances clés telles que les retardateurs de flammes, composés perfluorés, perturbateurs endocriniens ainsi que toute autre substance qui pourrait s'avérer émergente au cours du cycle ;
- préciser les stratégies de réduction des flux de substances ;
- établir un bilan des flux telluriques et de leurs effets (approche écotoxicologique et effet sur la chaîne trophique) vers le milieu marin et préciser la contamination de la Méditerranée par les substances dangereuses, au niveau des eaux côtières et du panache du Rhône ;
- organiser des campagnes ponctuelles d'analyses de substances émergentes sur un échantillon représentatif d'effluents urbains et industriels ;
- développer une stratégie de mesure des contaminations des sédiments et du biote des cours d'eau et plans d'eau par les contaminants bioaccumulables et persistants ;
- mener des campagnes d'analyses sur les boues de stations d'épuration et caractériser les risques de dégradation de l'état des masses d'eau superficielle ou souterraine liés aux épandages ;
- poursuivre l'identification des sources de pollution.

La diffusion et la vulgarisation de ces travaux scientifiques doivent être prévues auprès des relais d'opinion ou directement auprès de la population. Les collectivités et les structures d'animation des SAGE et contrats de milieu des territoires où sont menées ces études ou expérimentations devront être destinataires des résultats de ces travaux, pour une application directe et rapide des dernières avancées scientifiques.

LES DISPOSITIONS – ORGANISATION GÉNÉRALE

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES		
A. Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques	B. Sensibiliser et mobiliser les acteurs	C. Améliorer les connaissances nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles
5C-01 Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin	5C-06 Intégrer la problématique «substances dangereuses» dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels	5C-07 Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les pollutions émergentes
5C-02 Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substances		
5C-03 Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations		
5C-04 Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés		
5C-05 Maitriser et réduire l'impact des pollutions historiques		

