



PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie

Escaut, Somme & cours d'eau côtiers,
Manche, Mer du Nord, Meuse
(partie Sambre) parties françaises



Mars 2022

LIVRET 4
Annexes

A voir également...

Livrets du SDAGE :

Livret 1 – Contexte, élaboration & mise en œuvre du SDAGE

Livret 2 – Objectifs environnementaux du SDAGE

Livret 3 – Orientations et dispositions du SDAGE

Livret 4 – Annexes du SDAGE

Documents d'accompagnement (DA) :

DA1 – Présentation synthétique de la gestion de l'eau

DA2 – Synthèse sur la tarification et la récupération des coûts

DA3 – Résumé du Programme de Mesures

DA4 – Résumé du Programme de Surveillance

DA5 – Dispositif de suivi du SDAGE

DA6 – Résumé des dispositions d'information et de consultation du public

DA7 – Synthèse des méthodes et critères mis en œuvre pour élaborer le SDAGE

DA8 – Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)

Annexes du SDAGE 4

Table des matières

1	Présentation du bassin Artois-Picardie	7
1.1	Districts hydrographiques	8
1.2	Masses d'eau	10
1.2.1	Masses d'eau cours d'eau et plans d'eau	10
1.2.2	Masses d'eau côtières et de transition	12
1.2.3	Masses d'eau souterraines	13
1.2.4	Masses d'eau artificielles et fortement modifiées	14
1.3	Objectifs	15
1.4	Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	24
2	Les milieux humides	25
3	Liste des substances et polluants	27
4	Liste des captages prioritaires	30
5	Liste des Zones d'Actions Renforcées (ZAR)	33
6	Zones à enjeu environnemental	35
7	Autres annexes cartographiques	37
7.1	Débits de crise aux points nodaux	37
7.2	Réservoirs biologiques	39
7.3	Zones d'action du plan de gestion anguille	40
7.4	Territoires hydrographiques cohérents	41
7.5	Hydromorphologie	42
7.6	Risque inondation	47
7.7	Aires marines protégées	48
7.8	Occupation du sol et étalement urbain	49
8	Projet d'Intérêt Général Majeur	51
9	Déclaration environnementale	57
9.1	Prise en compte du rapport relatif à l'évaluation stratégique environnementale (ESE) et des consultations réalisées	57
9.1.1	Prise en compte du rapport de l'évaluation environnementale du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027	57
9.1.2	Prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale	59
9.1.3	Prise en compte des consultations du public et des partenaires institutionnels	60
9.2	Motifs ayant fondé les choix opérés dans le SDAGE	63
9.2.1	Principes ayant prévalu à la mise à jour du SDAGE	63
9.2.2	Arbitrages sur les principaux points de débat	64

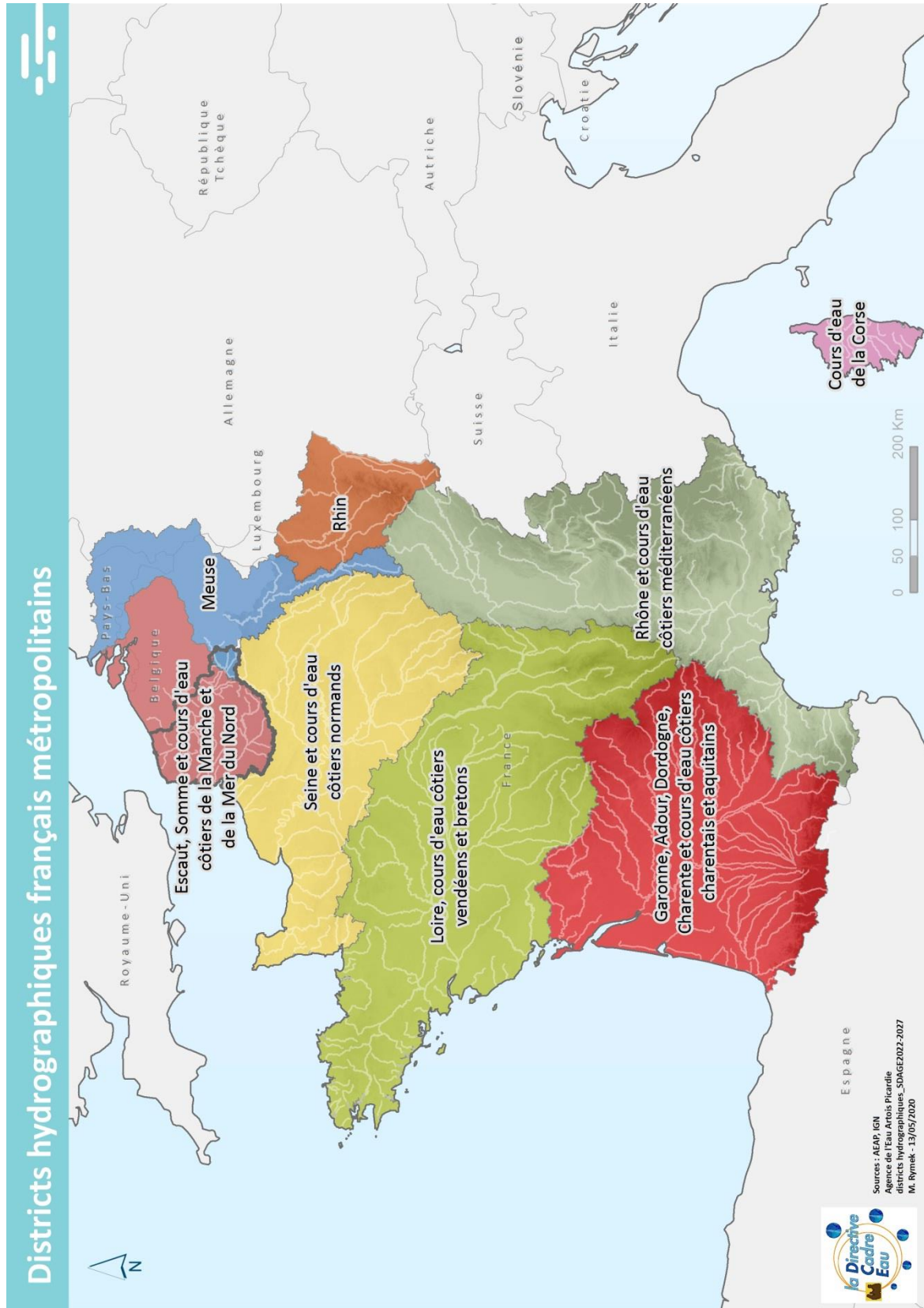
9.3 Mesures destinées à évaluer les incidences environnementales de la mise en œuvre du SDAGE	65
10 Articulation du SDAGE avec le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)	66
11 Articulation du SDAGE avec le Document Stratégique de Façade Manche Est - Mer du Nord (DSF MEMNor)	70
12 Liste des textes réglementaires	82
12.1 Directives, Décisions & Ordonnances	82
12.2 Codes - parties législative et réglementaire	83
12.2.1 Code de l'environnement	83
12.2.2 Code de l'urbanisme	84
12.2.3 Code rural et de la pêche maritime	84
12.2.4 Code général des collectivités territoriales	84
12.2.5 Code des transports	84
12.3 Arrêtés	84
12.4 Circulaires	87
12.5 Instruction du Gouvernement	89
12.6 Lois	89
12.7 Décrets	89
12.8 Circulaires et décisions	91
13 Conditions de référence	92

Table des illustrations

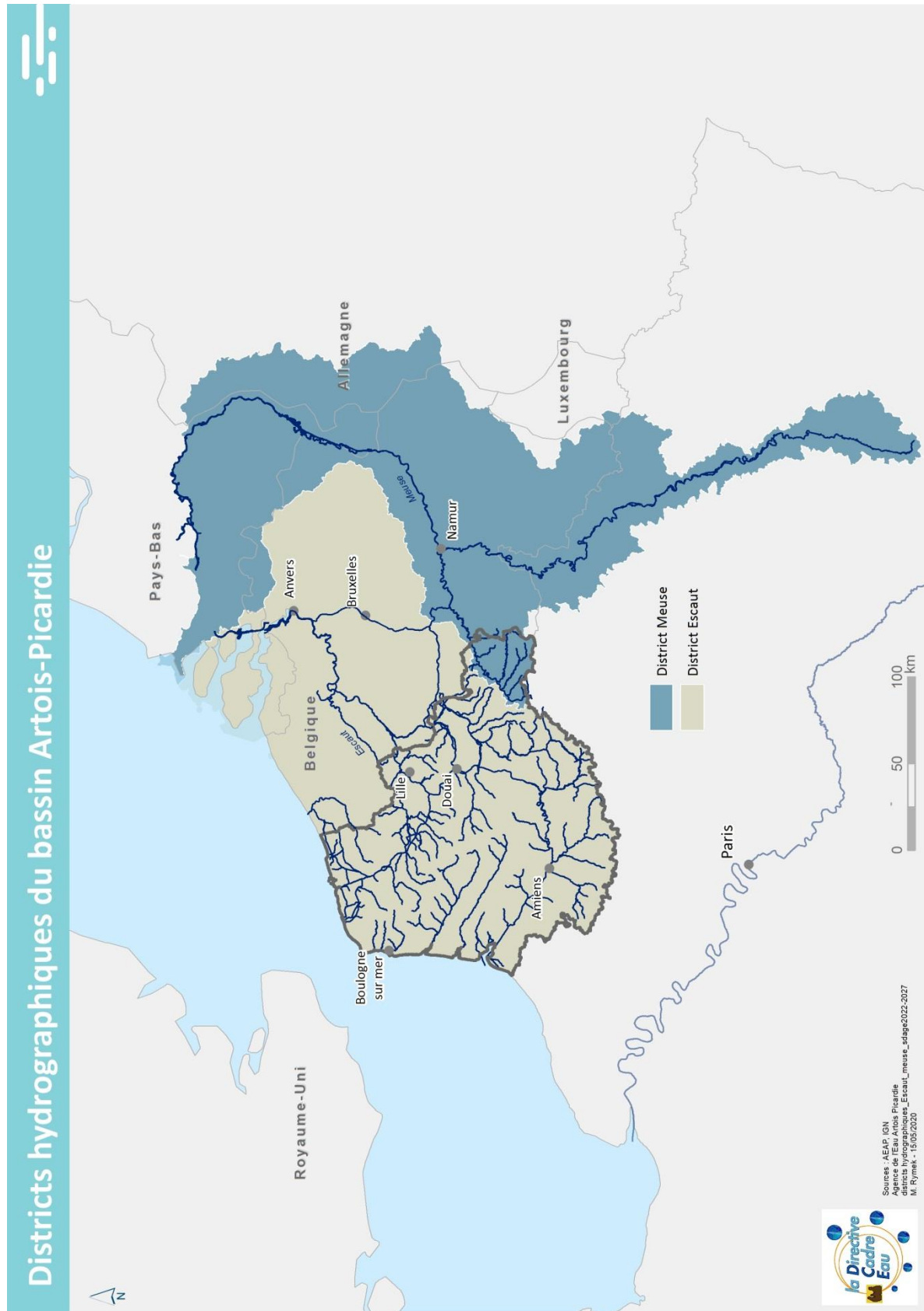
Carte 1 : Districts hydrographiques français métropolitains.....	8
Carte 2 : Districts hydrographiques du bassin Artois-Picardie	9
Carte 3 : Masses d'eau cours d'eau	10
Carte 4 : Masses d'eau de surface plans d'eau	11
Carte 5 : Masses d'eau côtières et de transition	12
Carte 6 : Masses d'eau souterraines	13
Carte 7 : Masses d'eau artificielles et fortement modifiées	14
Carte 8 : Objectifs d'état écologique des masses d'eau de surface (prévisions 2027).....	15
Carte 9 : Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface.....	16
Carte 10 : Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface (hors substances ubiquistes et fluoranthène)	17
Carte 11 : Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines.....	18
Carte 12 : Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraines	19
Carte 13 : Potentiel d'échanges entre eaux souterraines et eaux de surface	20
Carte 14 : Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraine en ZRE*	21
Carte 15 : Masses d'eau souterraines concernées par l'objectif d'inversion de tendance	22
Carte 16 : Tension quantitative de la ressource en eau par territoire de SAGE.....	23
Carte 17 : Etat d'avancement des SAGE au 8 septembre 2020	24
Carte 18 : Zones humides identifiées dans les SAGE.....	25
Carte 19 : Zones à dominante humide et zones RAMSAR.....	26
Carte 20 : Captages prioritaires et zones à enjeu eau potable	32
Carte 21 : Zones à Enjeu Environnemental (ZEE) au 31/07/2020.....	36
Carte 22 : Points nodaux	38
Carte 23 : Réservoirs biologiques	39
Carte 24 : Plan de gestion anguille – Zones d'action et ouvrages prioritaires	40
Carte 25 : Territoires hydrographiques cohérents	41
Carte 26 : Cours d'eau présentant un enjeu continuité écologique sur le long terme.....	43
Carte 27 : Cours d'eau présentant un enjeu continuité écologique à court ou moyen terme....	44
Carte 28 : Continuité écologique liste 1 (L 214-17 du code de l'environnement).....	45
Carte 29 : Continuité écologique liste 2 (L 214-17 du code de l'environnement).....	46
Carte 30 : Synthèse du risque inondation sur le bassin Artois-Picardie.....	47
Carte 31 : Aires marines protégées en façade Manche Est - Mer du Nord	48
Carte 32 : Occupation du sol (Corine Land Cover 2018).....	49
Carte 33 : Etalement urbain de 2010 à 2018	50
Carte 34 : Masses d'eau de surface impactées par le projet Canal Seine Nord Europe.....	55

1 Présentation du bassin Artois- Picardie

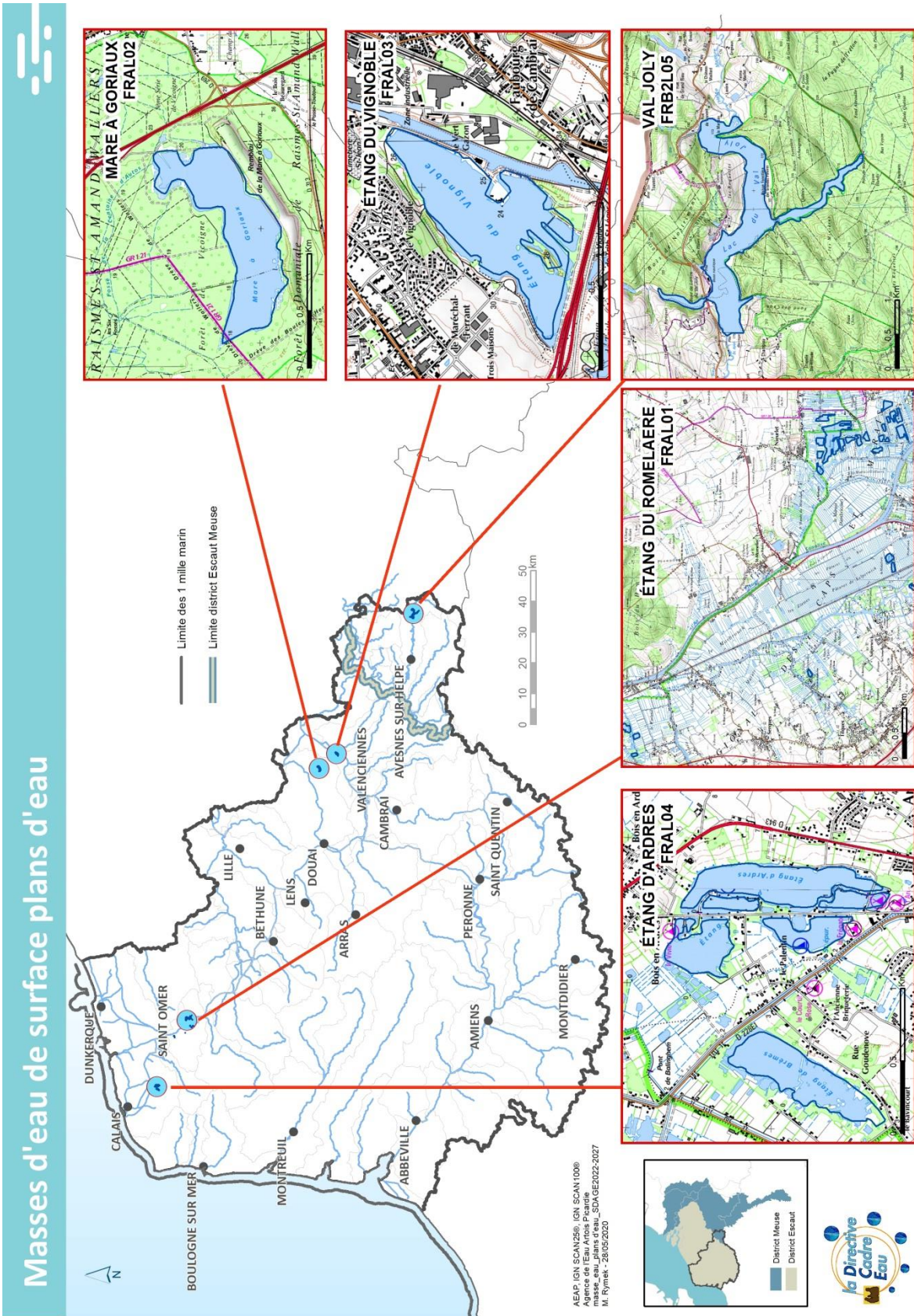
1.1 Districts hydrographiques



Carte 1 : Districts hydrographiques français métropolitains

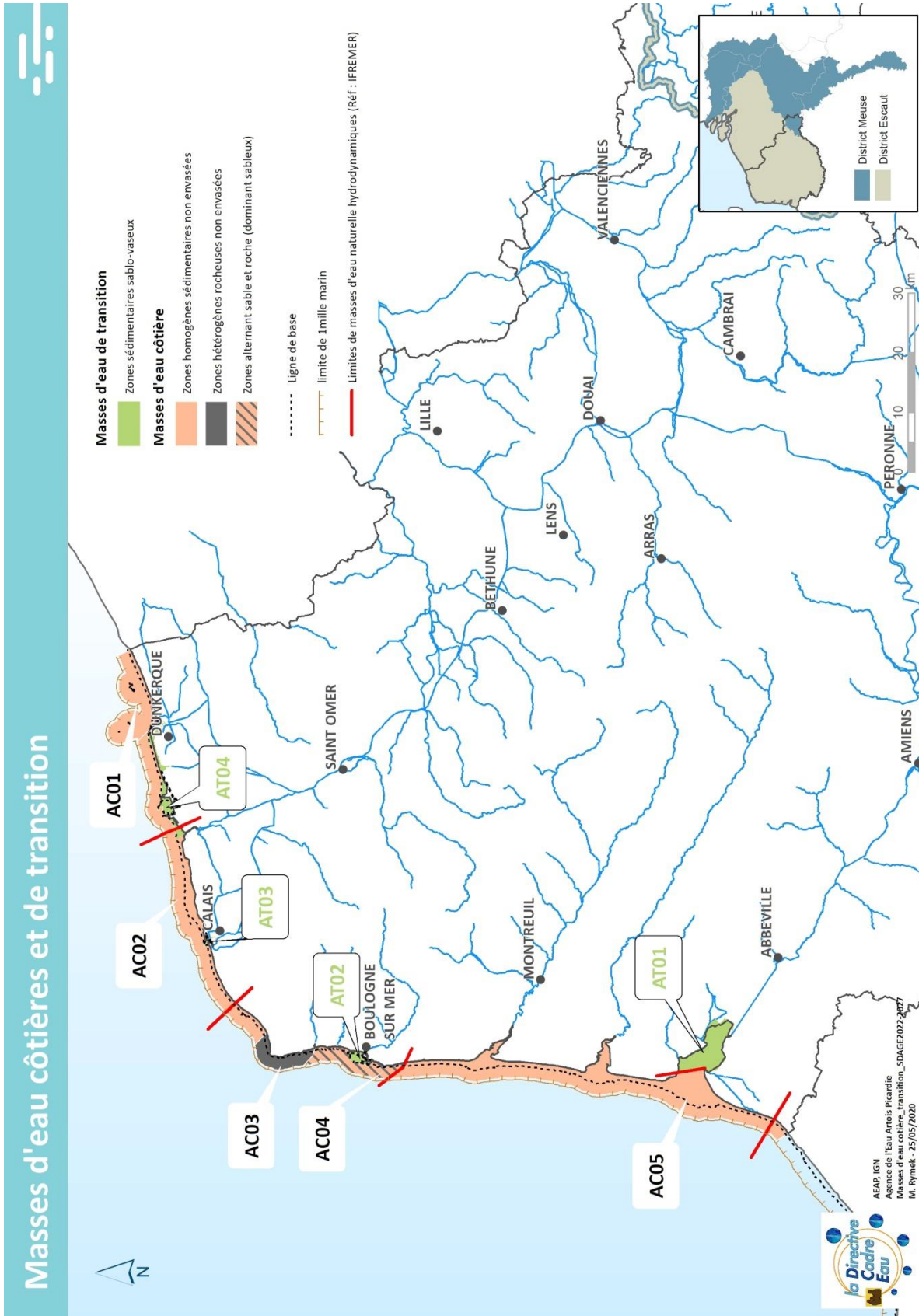


Carte 2 : Districts hydrographiques du bassin Artois-Picardie



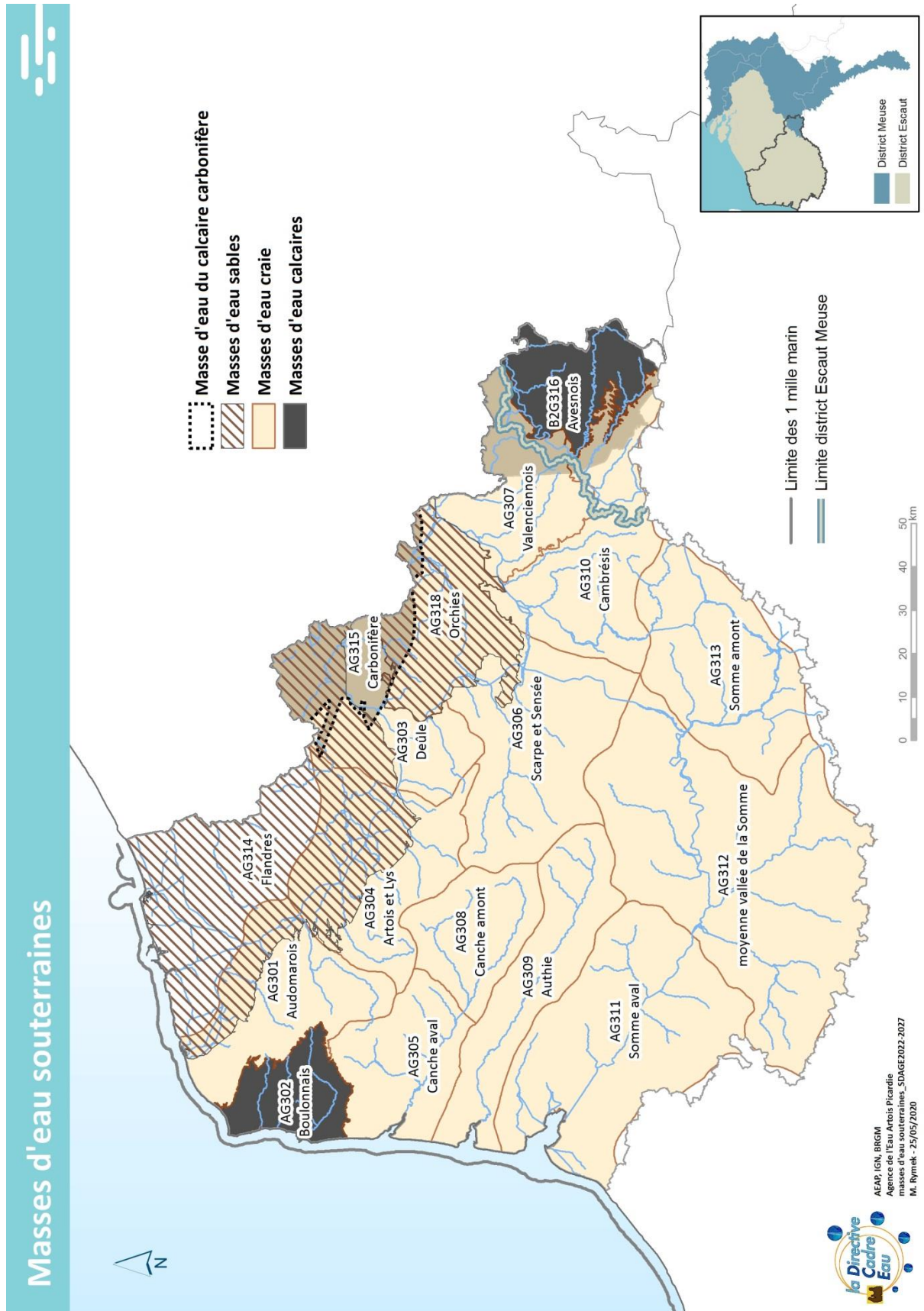
Carte 4 : Masses d'eau de surface plans d'eau

1.2.2 Masses d'eau côtières et de transition



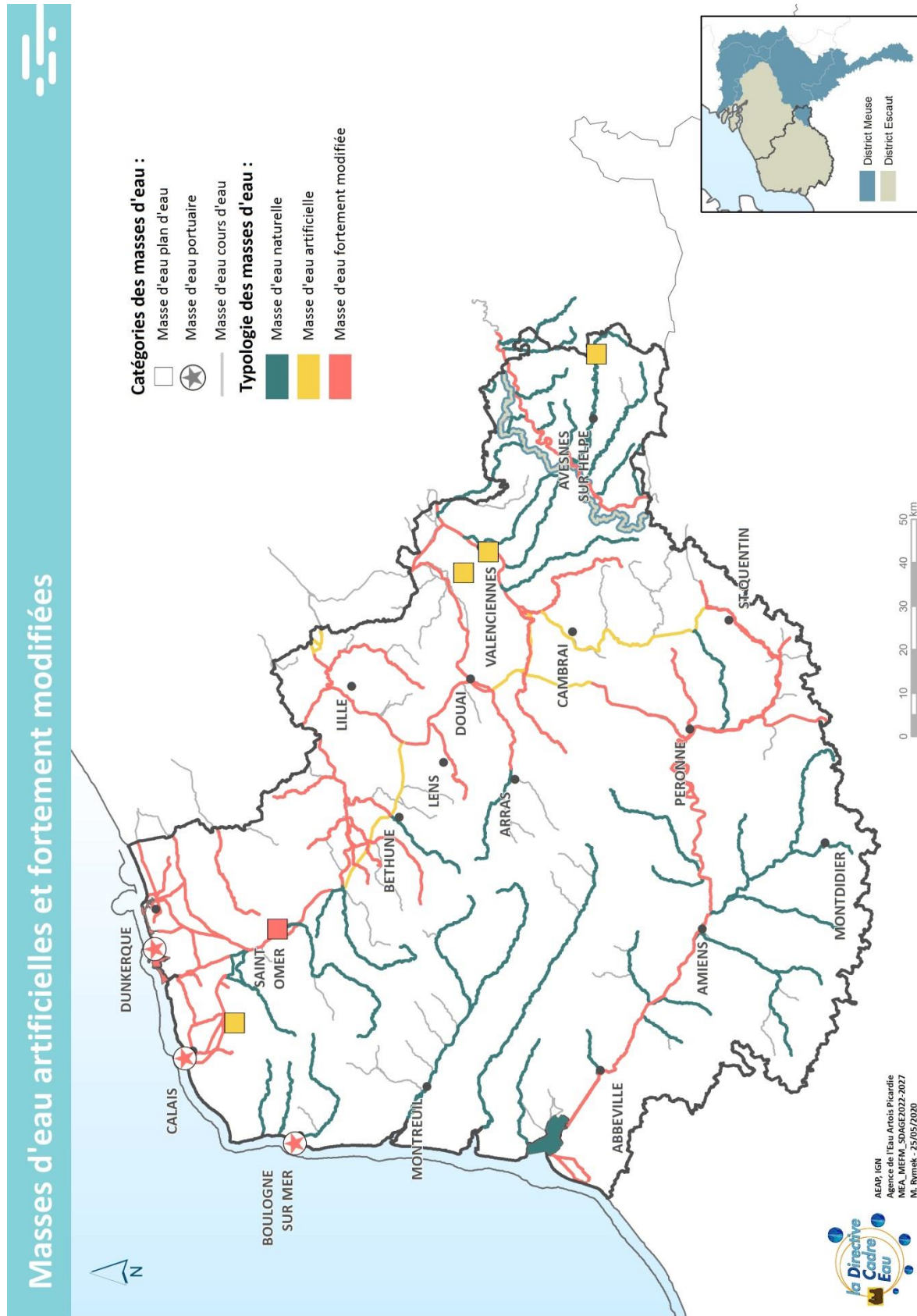
Carte 5 : Masses d'eau côtières et de transition

1.2.3 Masses d'eau souterraines

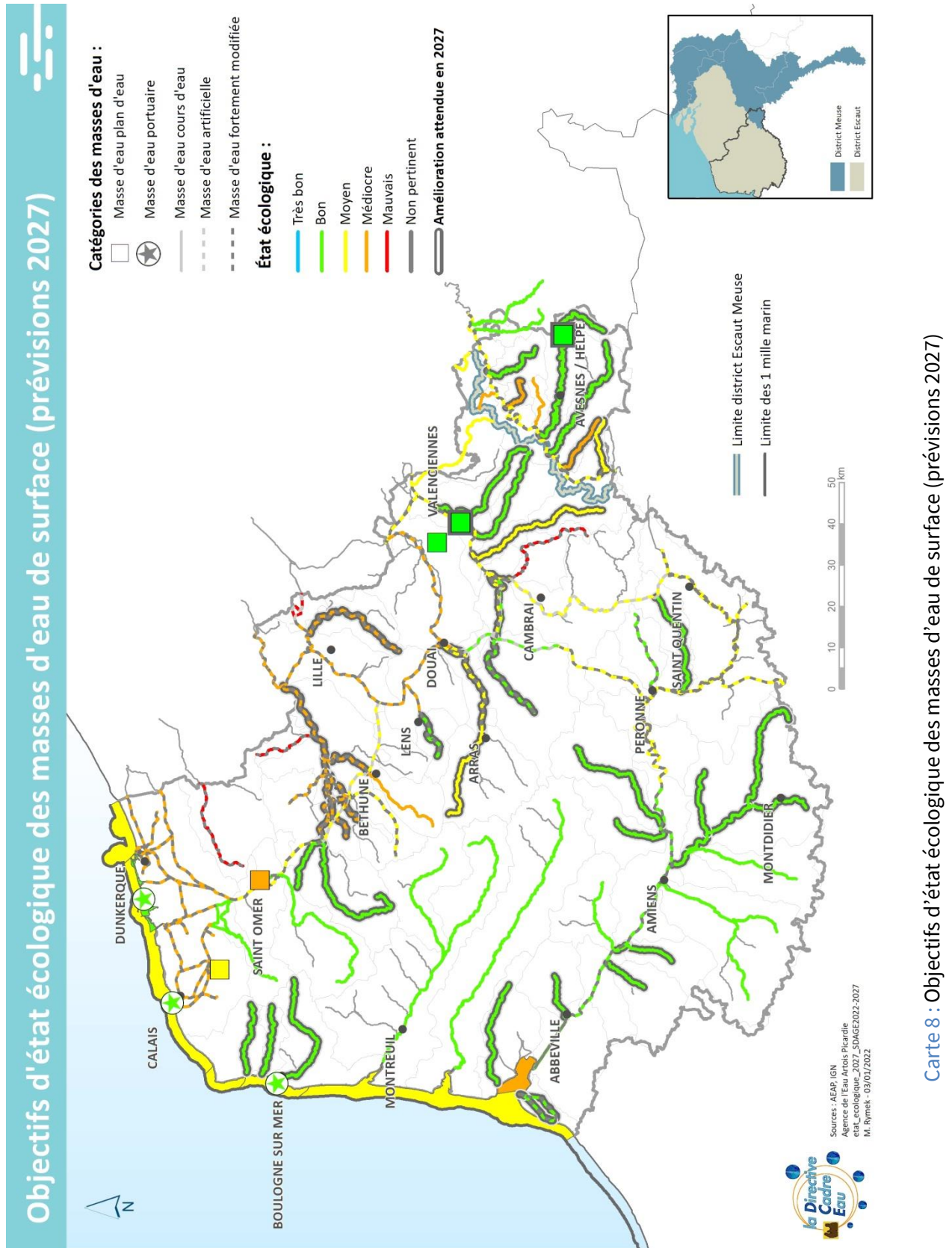


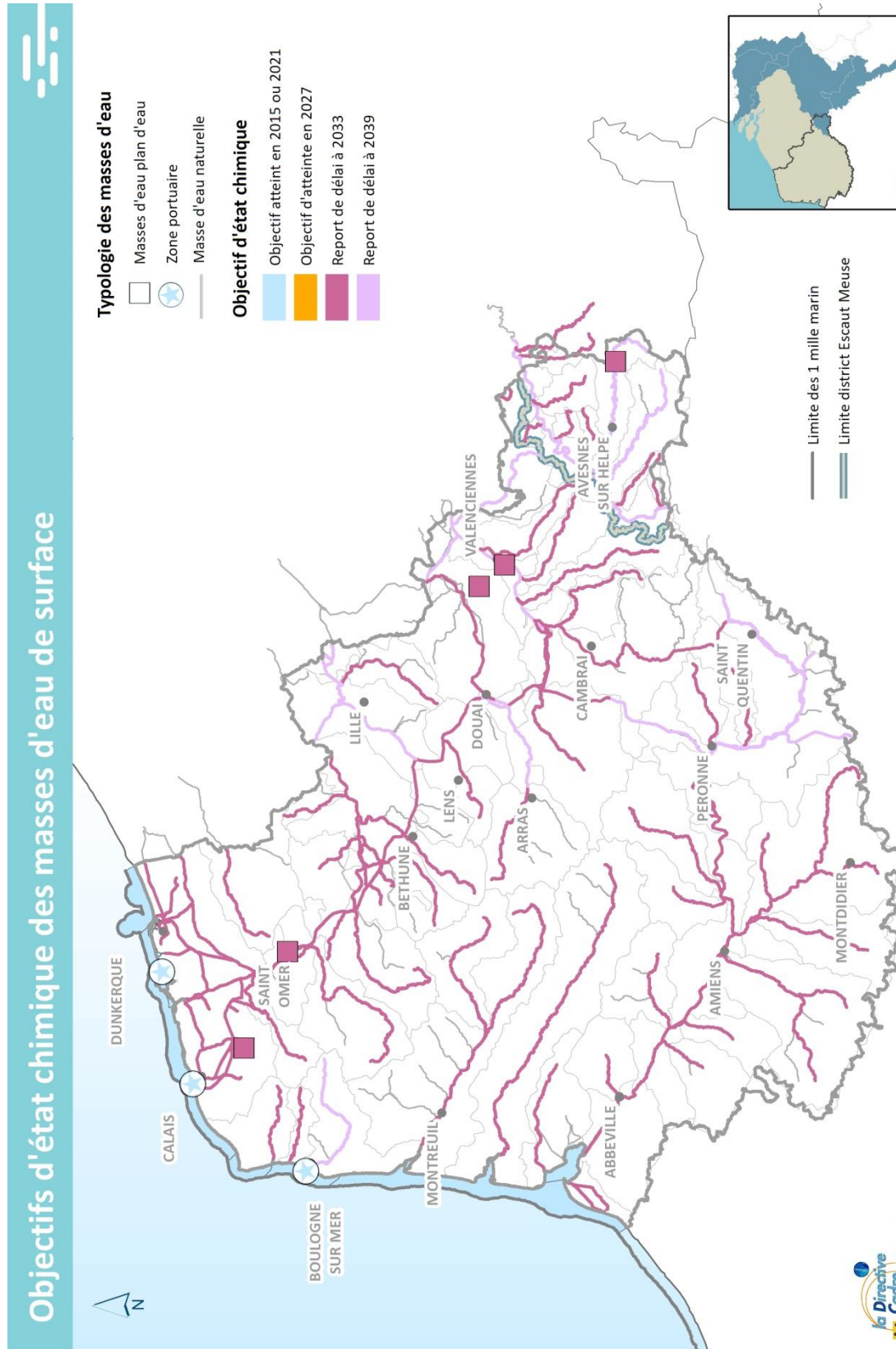
Carte 6 : Masses d'eau souterraines

1.2.4 Masses d'eau artificielles et fortement modifiées



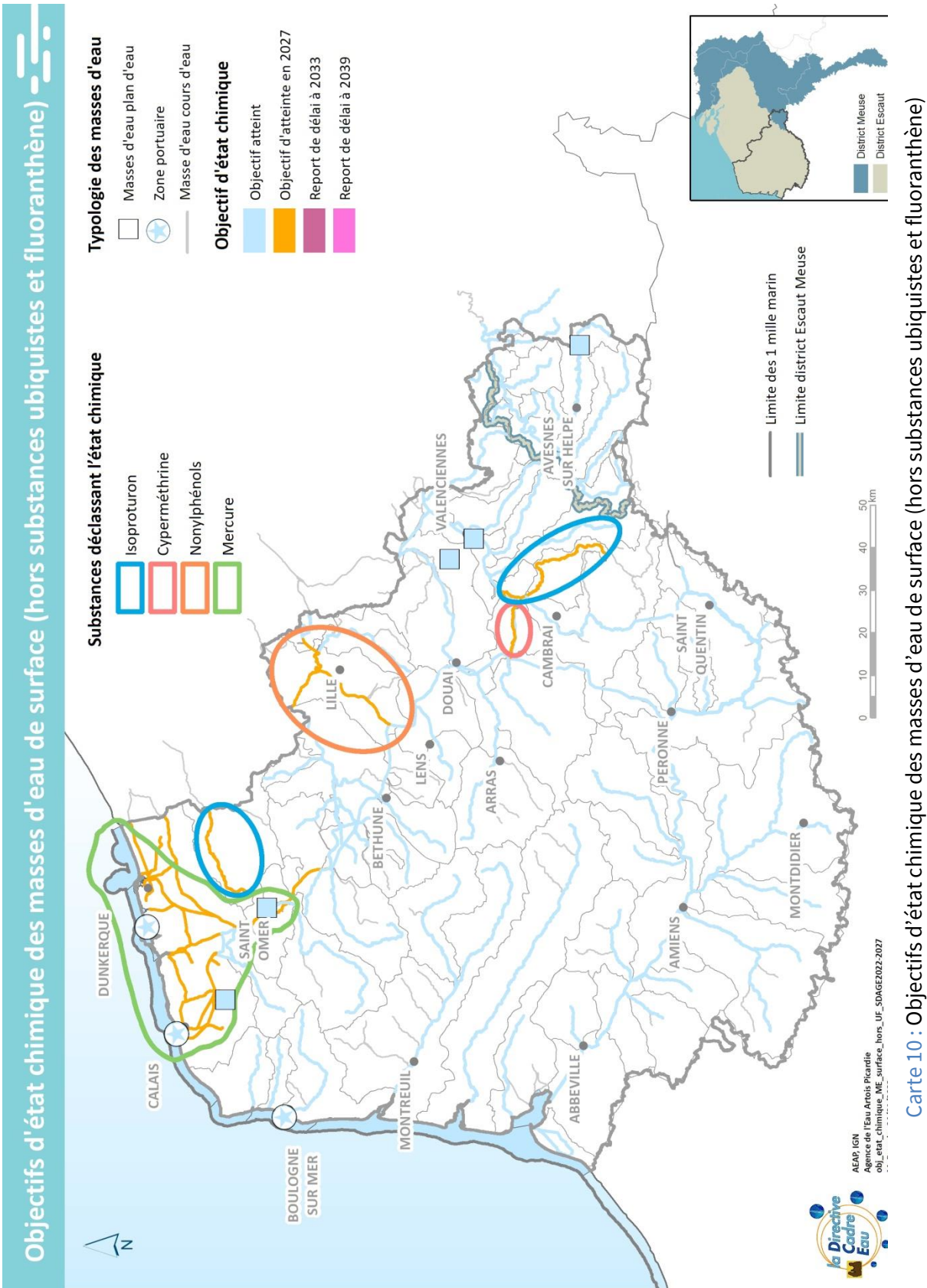
1.3 Objectifs



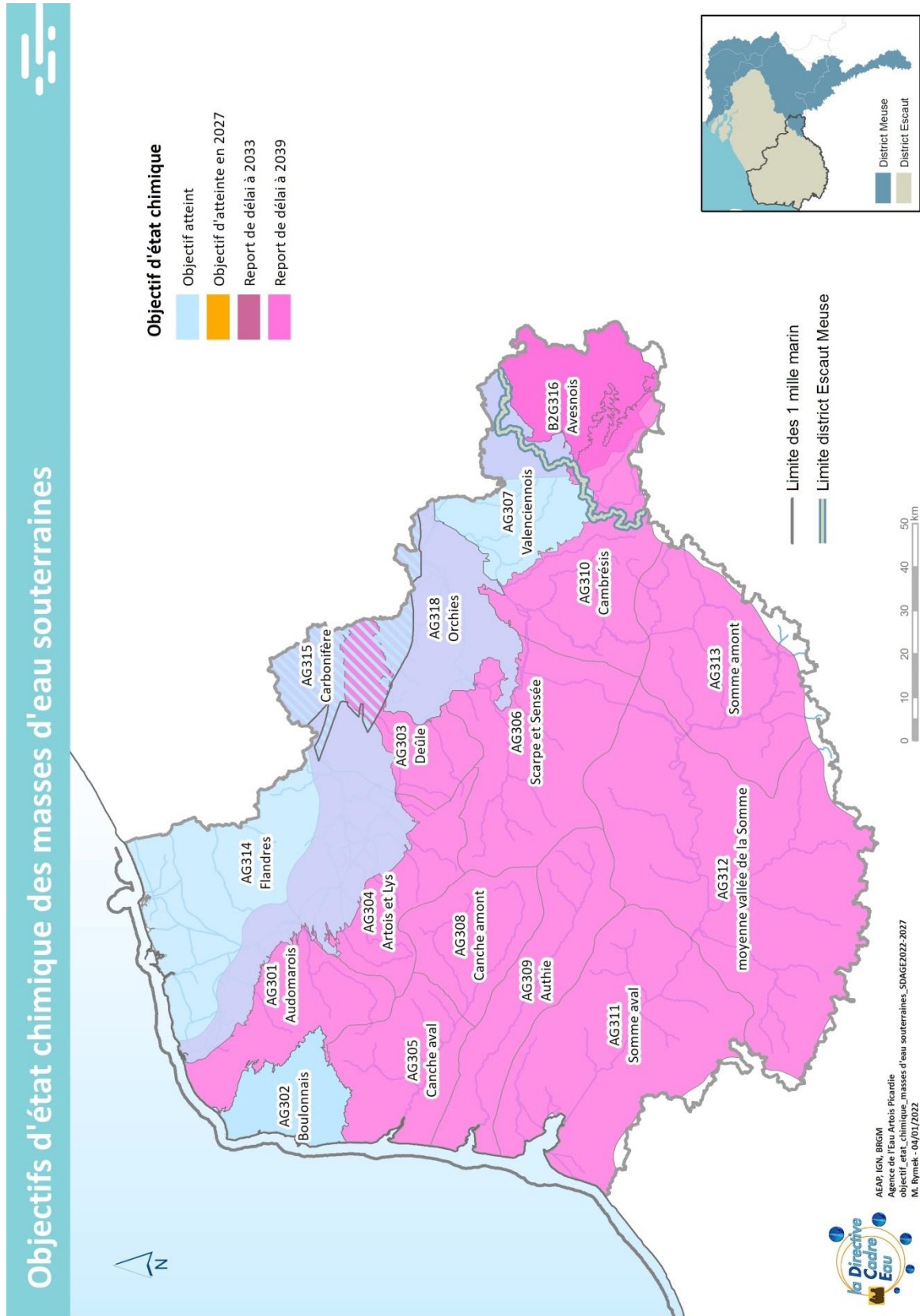


Carte 9 : Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface

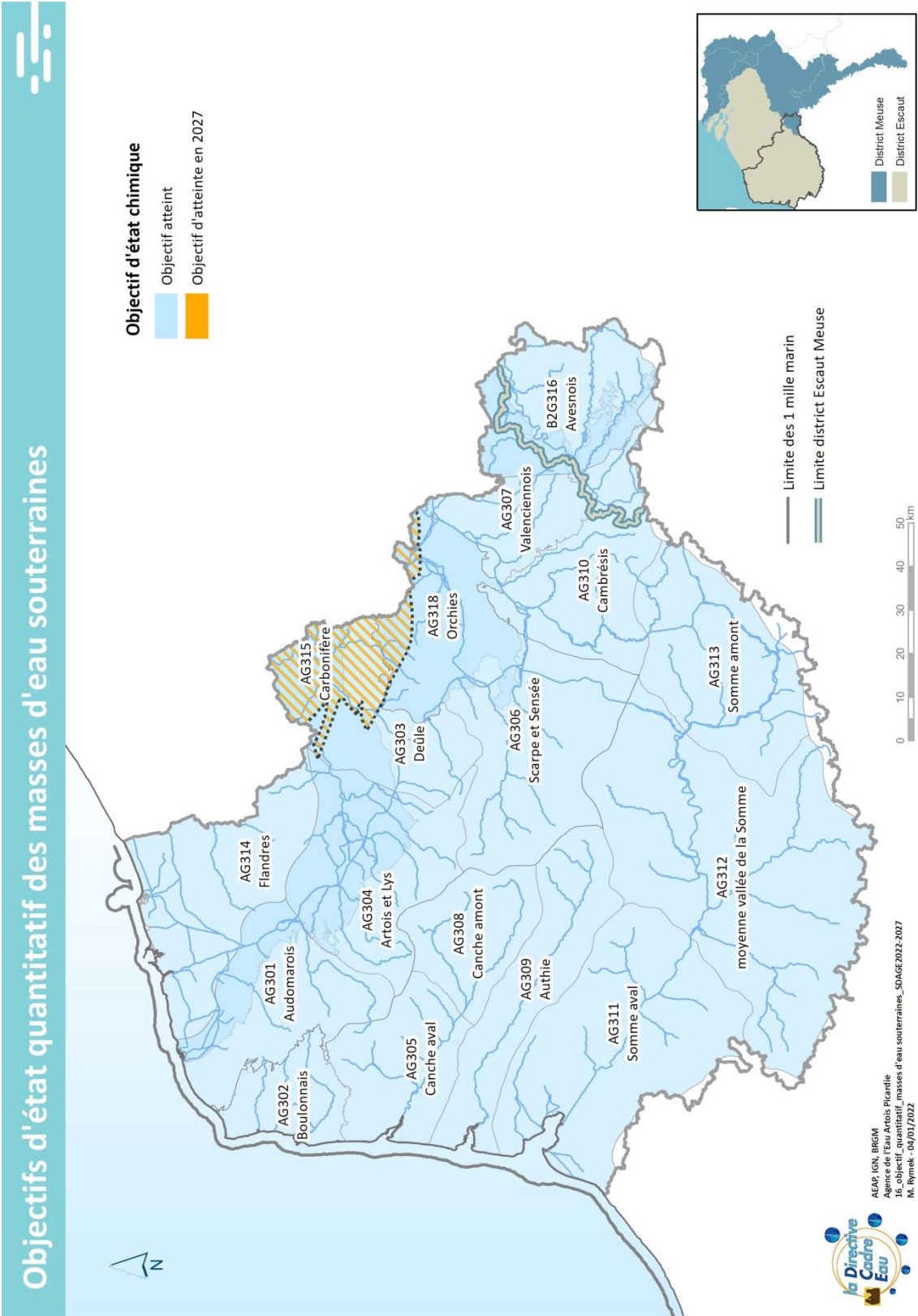




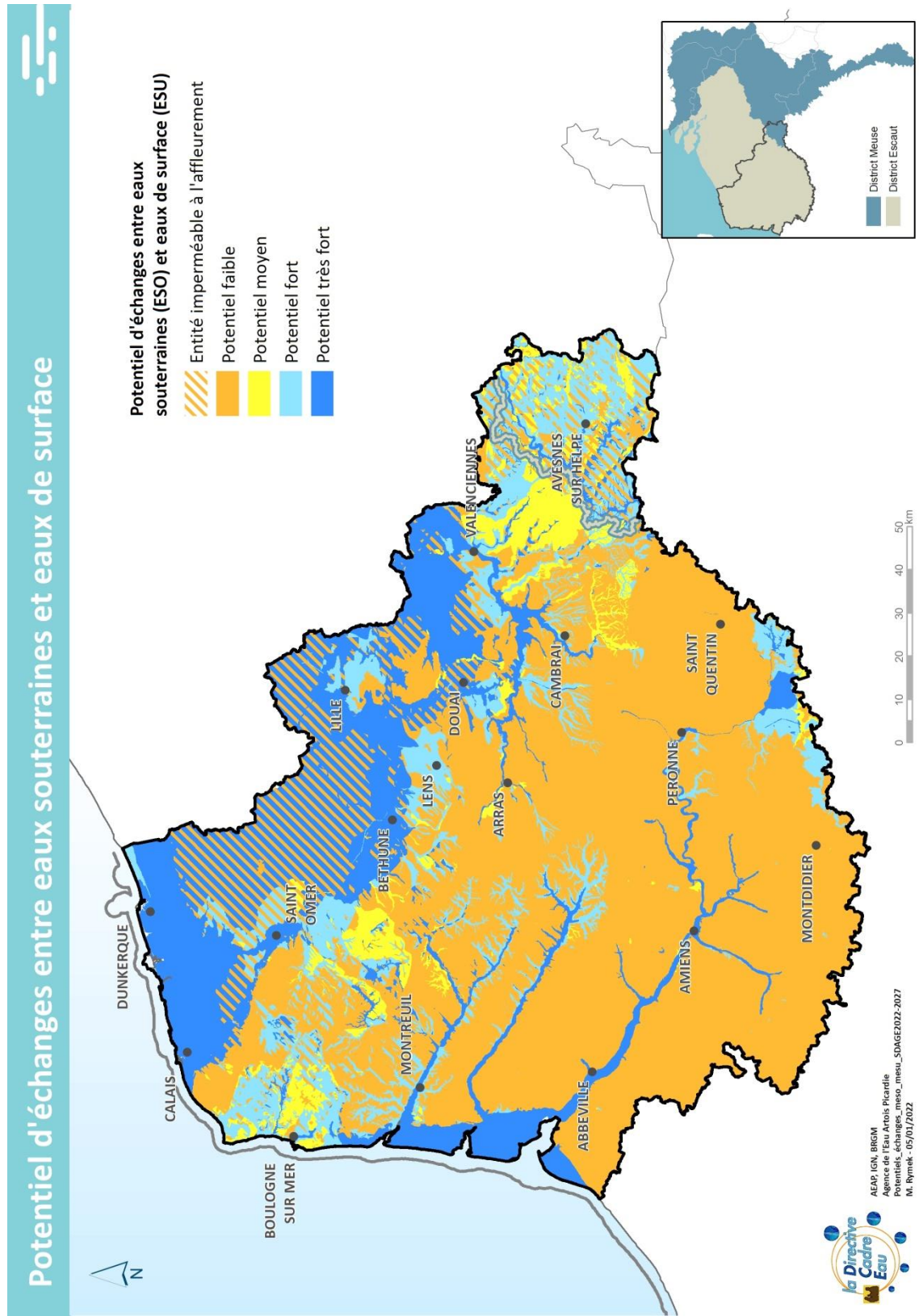
Carte 10 : Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface (hors substances ubiquistes et fluoranthène)



Carte 11 : Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines

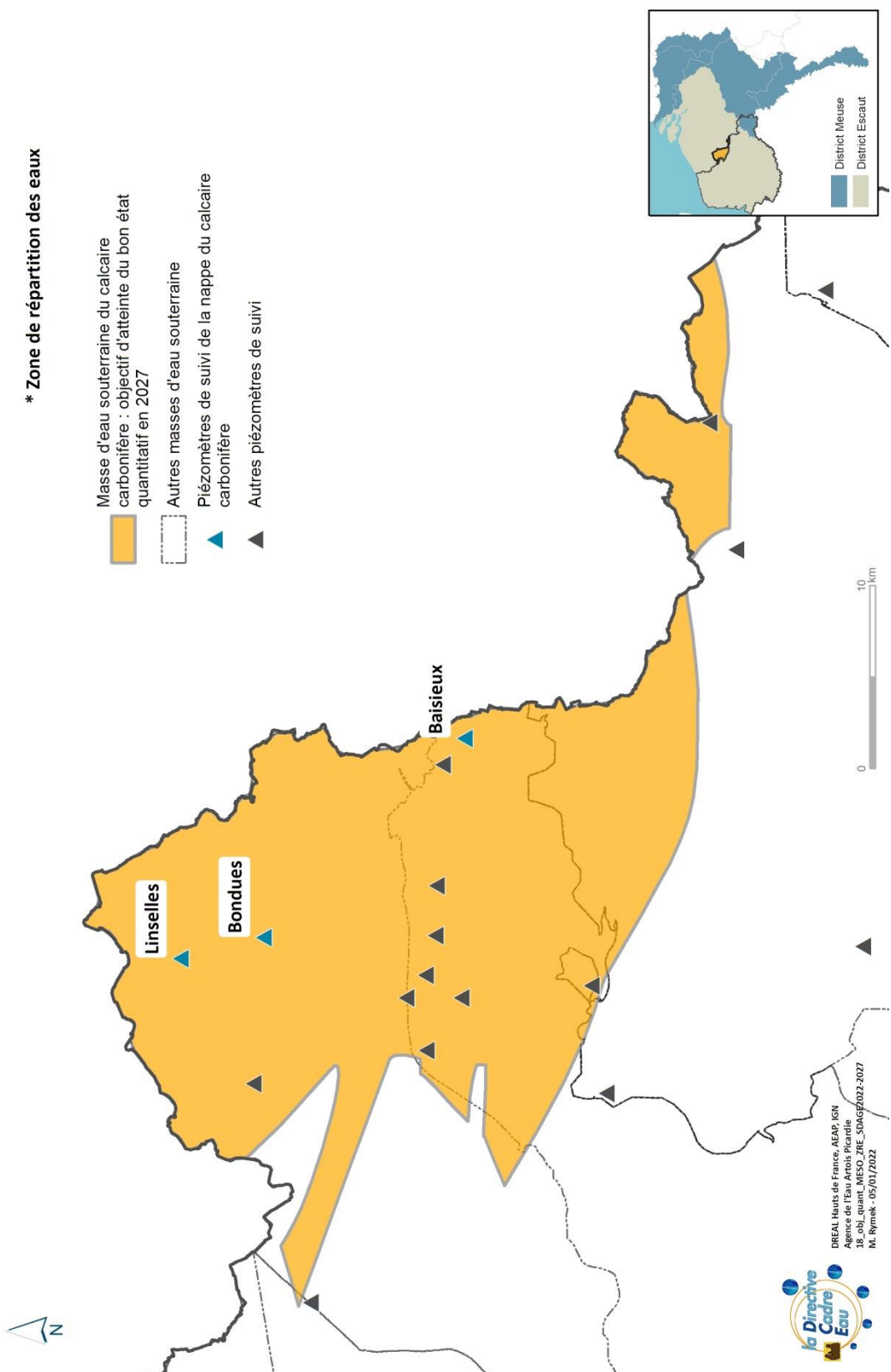


Carte 12 : Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraines

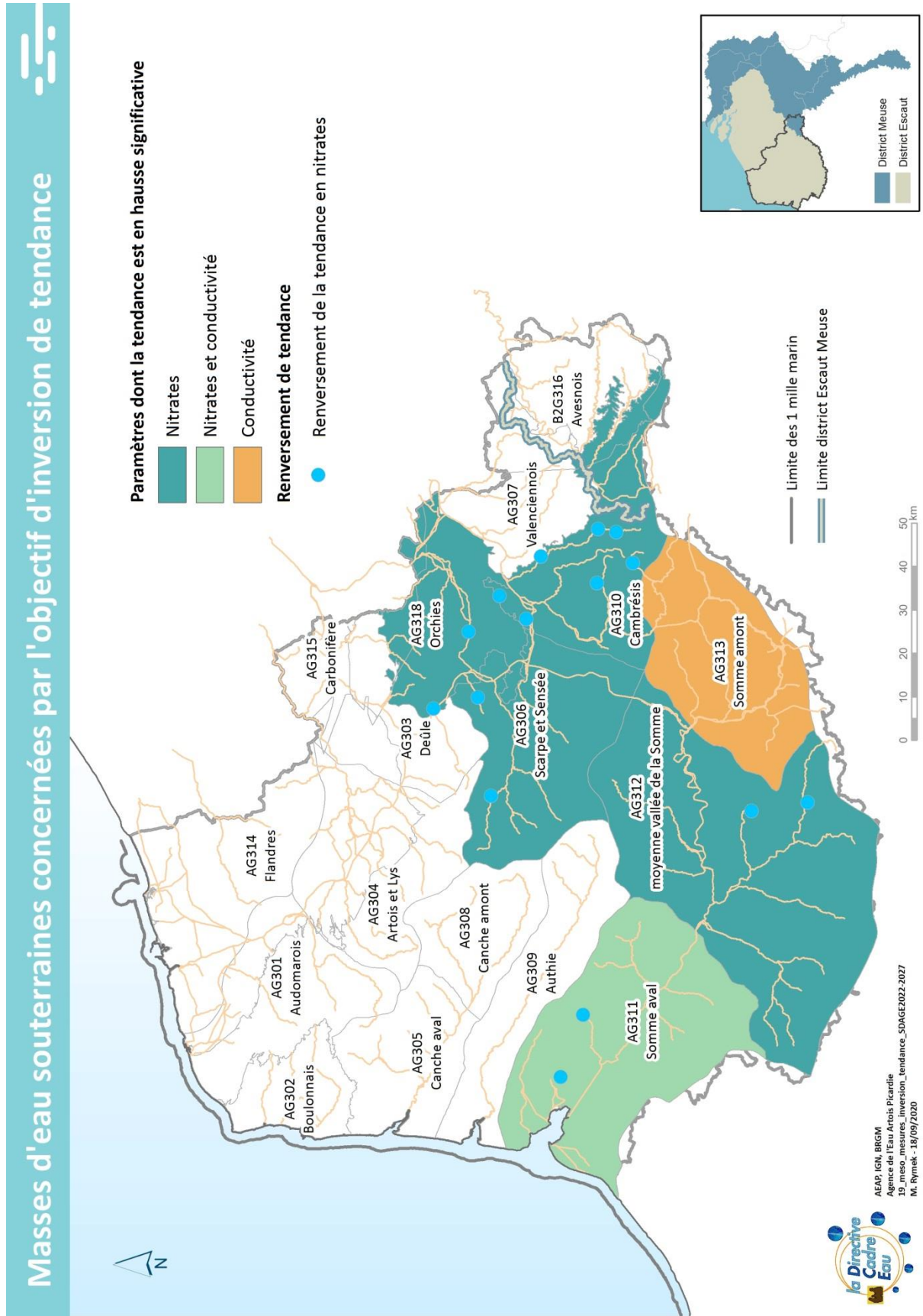


Carte 13 : Potentiel d'échanges entre eaux souterraines et eaux de surface

Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraine en ZRE*

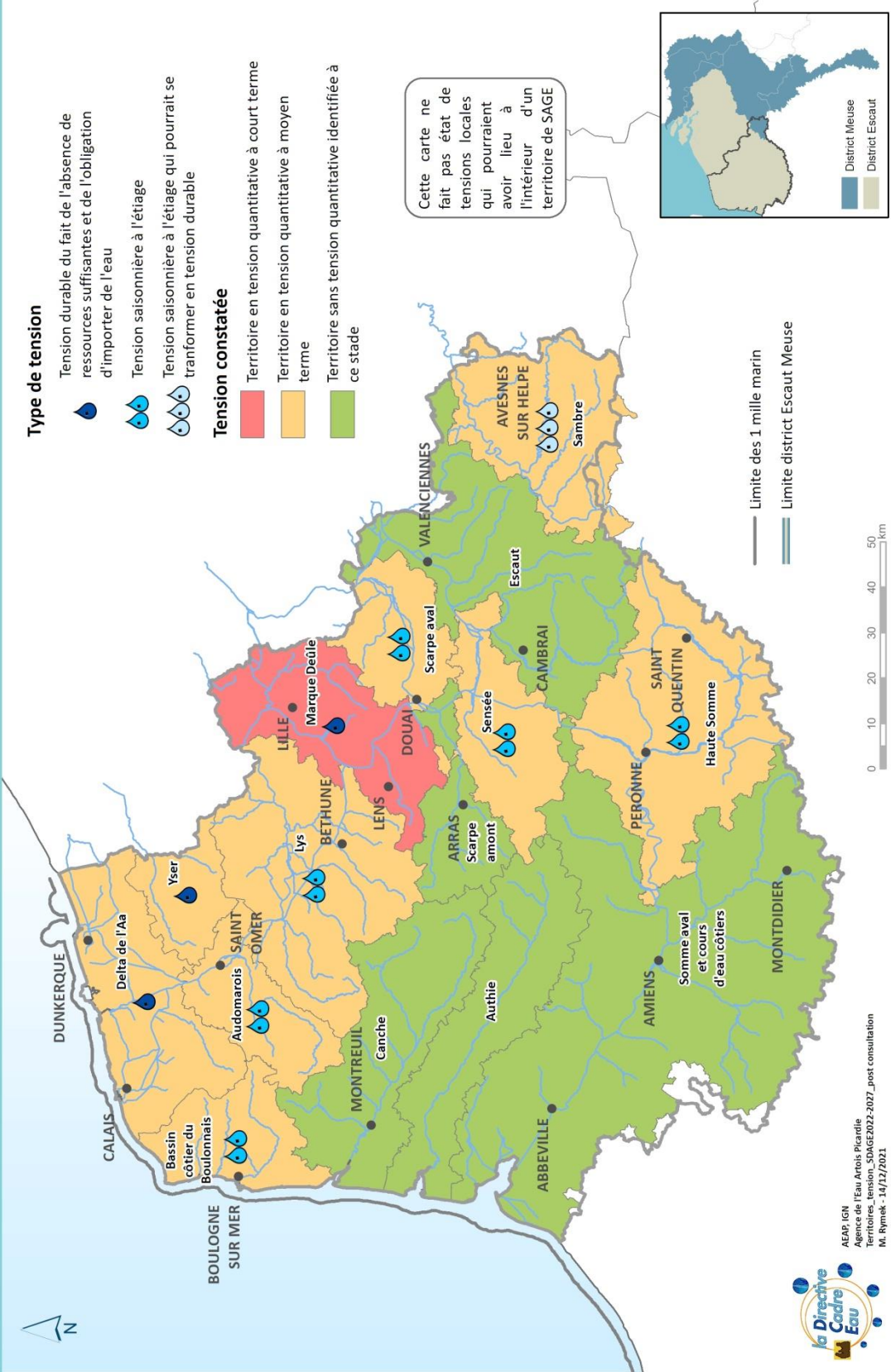


Carte 14 : Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraine en ZRE*



Carte 15 : Masses d'eau souterraines concernées par l'objectif d'inversion de tendance

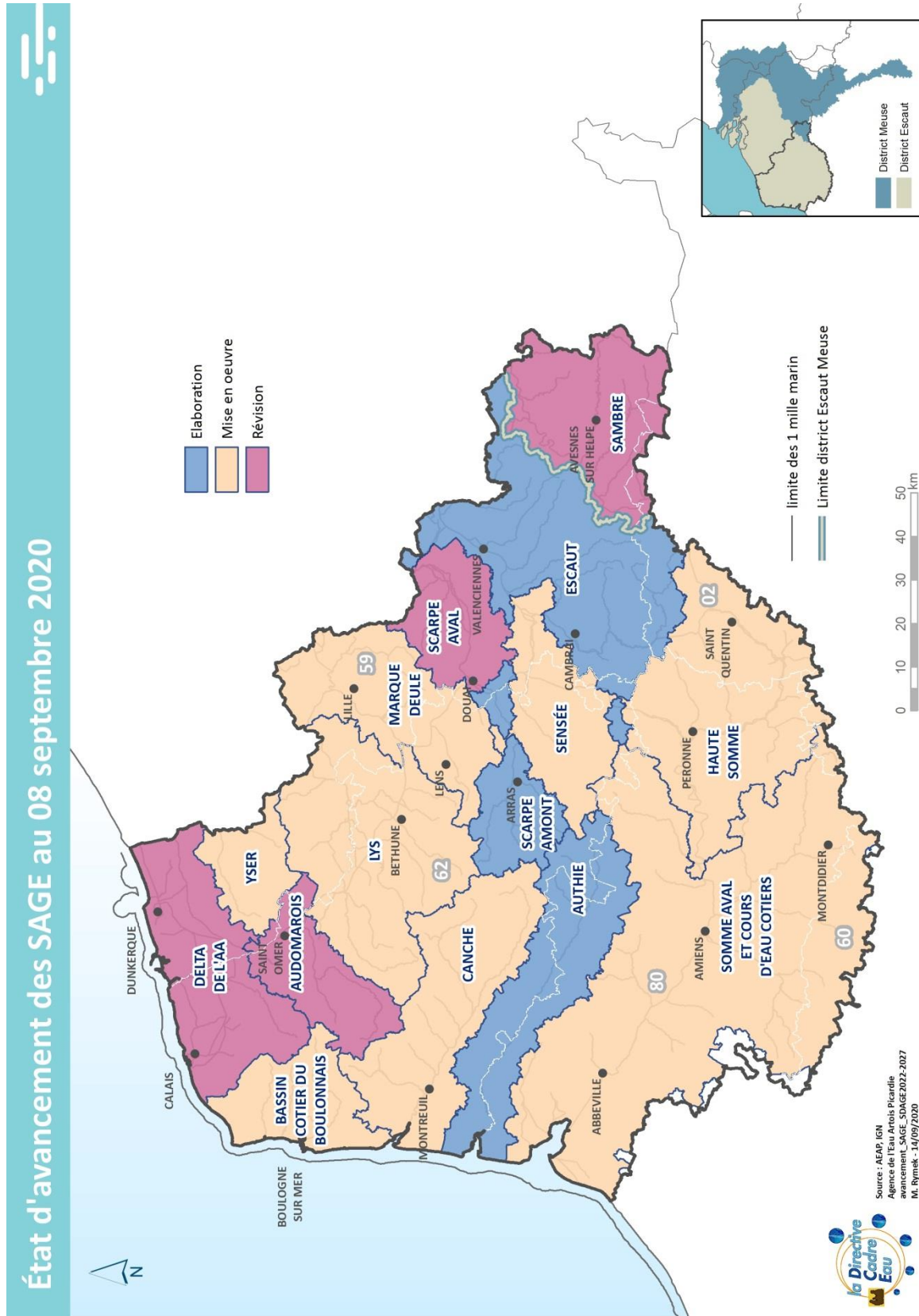
Tensions quantitatives de la ressource en eau par territoire de SAGE



Carte 16 : Tension quantitative de la ressource en eau par territoire de SAGE

1.4 Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

L'ensemble du bassin est couvert par un total de **15 SAGE** présentés sur la Carte 17.



Carte 17 : Etat d'avancement des SAGE au 8 septembre 2020

2 Les milieux humides

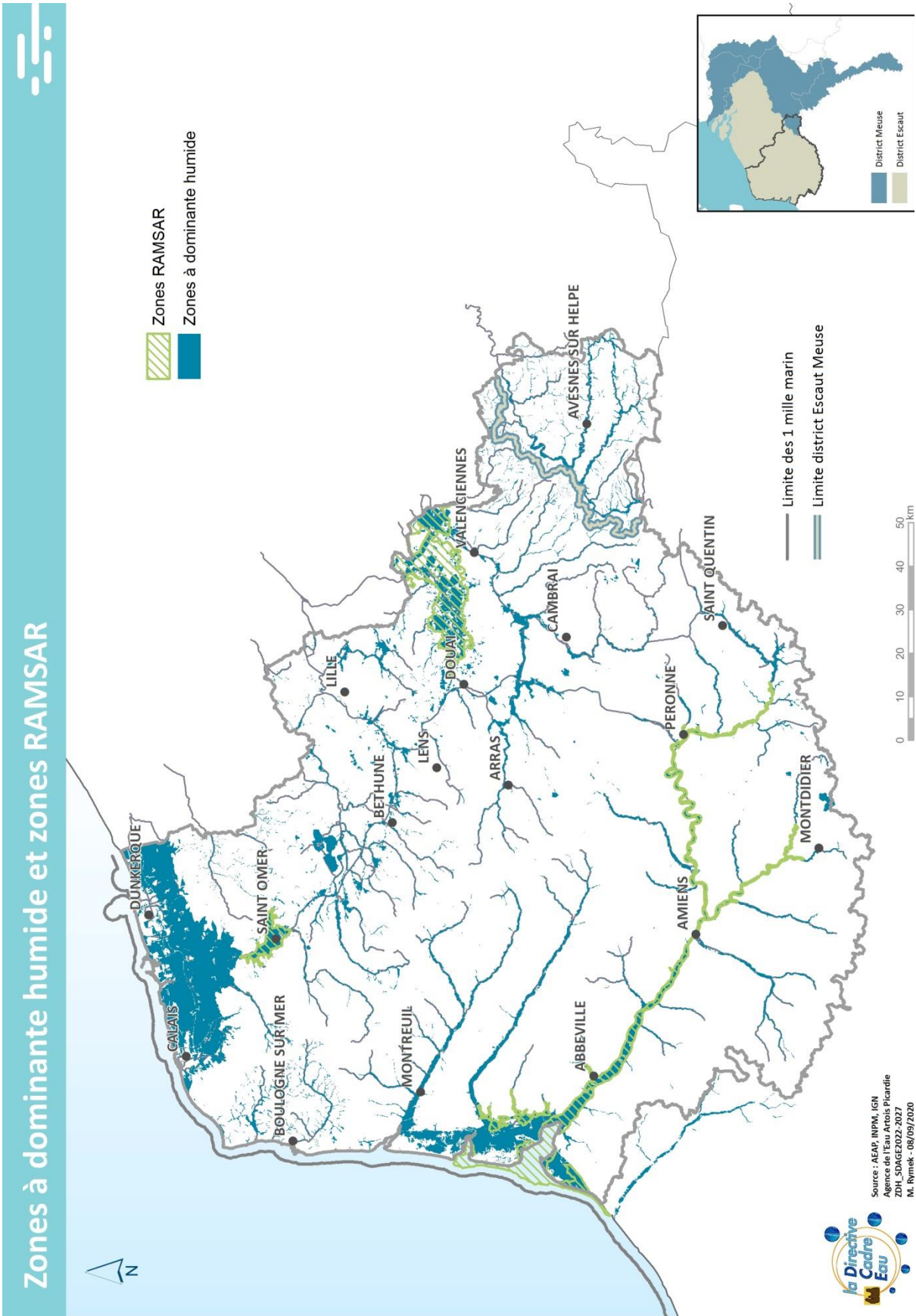
Comme mentionné au sein de la [partie 7 du Livret 3 Orientations](#), il s'agit des portions du territoire, naturelles ou artificielles, caractérisées par la présence de l'eau. Les milieux humides peuvent être ou avoir été (par exemple d'après la carte de Cassini ou la carte d'état-major (1820-1866) en couleurs) en eau, inondés ou gorgés d'eau de façon permanente ou temporaire. L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre. La notion de milieu humide regroupe les grands ensembles suivants :

- les zones humides selon la convention relative aux zones humides d'importance internationale conclue à Ramsar le 2 février 1971 dont la définition est « étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres » ;
- les zones humides* définies par la réglementation nationale.

Un travail d'identification des zones à dominante humide, basé sur des photographies aériennes et des contrôles de terrain, a été mené et a abouti à la « Carte 19 : Zones à dominante humide et zones RAMSAR » qui présente également les zones Ramsar du bassin ([cf. partie 3.1.3.1.3, Livret 1 – Contexte](#)). L'objectif de ce travail était d'améliorer la connaissance par la supposition du caractère humide de la zone, fournir un outil d'aide à la décision auprès des collectivités et notamment donner un cadre à l'élaboration d'inventaires de zones humides plus précis (critères d'identification introduits par l'article R211-108 du code de l'environnement).

Pour rappel, selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (art. L.211-1 du code de l'environnement).

L'ensemble de ces milieux fait l'objet d'une stratégie d'amélioration des données nationales des milieux humides portée depuis le 24 mai 2019 par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire.



Carte 19 : Zones à dominante humide et zones RAMSAR

3 Liste des substances et polluants

La liste des substances dangereuses dont l'introduction dans les eaux souterraines doit être limitée est disponible dans l'annexe 1 de l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines :

CODE CAS	SANDRE	LIBELLÉ	CODE CAS	SANDRE	LIBELLÉ
35822-46-9	2151	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	207122-15-4	2911	BDE154 (2,2',4,4',5,6'-hexabromodiphényléther)
67562-39-4	2159	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	32534-81-9	2910	BDE183 (2,2',3,4,4',5',6-heptabromodiphényléther)
55673-89-7	2160	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1163-19-5	—	BDE209
39227-28-6	2149	1,2,3,4,7,8-HxCDD	5436-43-1	2919	BDE47 (2,2',4,4'-tétrabromodiphényléther)
70648-26-9	2155	1,2,3,4,7,8-HxCDF	32534-81-9	2916	BDE99 (2,2',4,4',5-pentabromodiphényléther)
57653-85-7	2148	1,2,3,6,7,8-HxCDD	71-43-2	1114	Benzène
57117-44-9	2156	1,2,3,6,7,8-HxCDF	50-32-8	1115	Benzo(a)pyrène
19408-74-3	2573	1,2,3,7,8,9-HxCDD	205-99-2	1116	Benzo(b)fluoranthène
72918-21-9	2158	1,2,3,7,8,9-HxCDF	191-24-2	1118	Benzo(g,h,i)pérylène
40321-76-4	2145	1,2,3,7,8-PeCDD	207-08-9	1117	Benzo(k)fluoranthène
57117-41-6	2153	1,2,3,7,8-PeCDF	92-52-4	1584	Biphényle
60851-34-5	2157	2,3,4,6,7,8-HxCDF	7440-42-8	1362	Bore
57117-31-4	2154	2,3,4,7,8-PeCDF	15541-45-4	1751	Bromates
634-67-3	2734	2,3,4-Trichloroaniline	75-25-2	1122	Bromoforme
634-91-3	2733	2,3,5-Trichloroaniline	85535-84-8	1955	C10-C13-Chloroalcanes
1746-01-6	2562	2,3,7,8-TCDD	7440-43-9	1388	Cadmium
51207-31-9	2152	2,3,7,8-TCDF	59-50-7	1636	Chloro-4 méthylphénol-3
636-30-6	2732	2,4,5-Trichloroaniline	106-47-8	1591	Chloroaniline-4
118-96-7	2736	2,4,6-Trinitrobenzène	108-90-7	1467	Chlorobenzène
95-68-1	5689	2,4-Diméthylaniline	67-66-3	1135	Chloroforme
87-62-7	5690	2,6-Diméthylaniline	25586-43-0	6624	Chloronaphtalène
88-72-2	2613	2-Nitrotoluène	99-54-7	1614	Dichloronitrobenzène-3,4
—	6375	3,4-Diméthylaniline	618-62-2	1613	Dichloronitrobenzène-3,5
79-11-8	1465	Acide monochloroacétique	576-24-9	1645	Dichlorophénol-2,3
79-06-1	1457	Acrylamide	88-73-3	1469	Chloronitrobenzène-1,2
107-13-1	2709	Acrylonitrile	121-73-3	1468	Chloronitrobenzène-1,3
309-00-2	1103	Aldrine	100-00-5	1470	Chloronitrobenzène-1,4
62-53-3	2605	Aniline	95-57-8	1471	Chlorophénol-2
120-12-7	1458	Anthracène	95-49-8	1602	Chlorotoluène-2
7440-36-0	1376	Antimoine	108-41-8	1601	Chlorotoluène-3
7440-38-2	1369	Arsenic	106-43-4	1600	Chlorotoluène-4
7440-39-3	1396	Baryum	2921-88-2	1083	Chlorpyriphos-éthyl
189084-64-8	2915	BDE100 (2,2',4,4',6-pentabromodiphényléther)			
68631-49-2	2912	BDE153 (2,2',4,4',5,5'-hexabromodiphényléther)			

CODE CAS	SANDRE	LIBELLÉ	CODE CAS	SANDRE	LIBELLÉ
75-01-4	1753	Chlorure de vinyle	108-44-1	3351	m-Méthylaniline
7440-47-3	1389	Chrome	78763-54-9	2542	Monobutylétain
7440-50-8	1392	Cuivre	91-20-3	1517	Naphtalène
57-12-5	1390	Cyanures totaux	7440-02-0	1386	Nickel
124-48-1	2970	Dibromochlorométhane	121-69-7	6292	N,N-Diméthylaniline
1002-53-5	1771	Dibutylétain	98-95-3	2614	Nitrobenzène
95-76-1	1586	Dichloroaniline-3,4	25154-52-3	1957	Nonylphénols
95-76-1	1586	Dichloroaniline-3,4	3268-87-9	2147	OCDD
541-73-1	1165	Dichlorobenzène-1,2	39001-02-0	2605	OCDF
95-50-1	1164	Dichlorobenzène-1,3	67554-50-1	2904	Octylphénol
106-46-7	1166	Dichlorobenzène-1,4	95-53-4	3356	O-Méthylaniline
107-06-2	1161	Dichloroéthane-1,2	140-66-9	1959	Para-tert-octylphénol
540-59-0	1163	Dichloroéthène-1,2	—	—	PCB (famille)
75-09-2	1168	Dichlorométhane	32534-81-9	1921	Pentabromodiphényl oxyde
89-61-2	1615	Dichloronitrobenzène-2,3	608-93-5	1888	Pentachlorobenzène
611-06-3	1616	Dichloronitrobenzène-2,4	87-86-5	1235	Pentachlorophénol
89-61-2	1615	Dichloronitrobenzène-2,5	87-86-5	1235	Pentachlorophénol
120-83-2	1486	Dichlorophénol-2,4	126-73-8	1847	Phosphate de tributyle
583-78-8	1649	Dichlorophénol-2,5	106-49-0	3359	p-Méthylaniline
87-65-0	1648	Dichlorophénol-2,6	127-18-4	1272	Tétrachloréthène
95-77-2	1647	Dichlorophénol-3,4	12408-10-5	2735	Tétrachlorobenzène
591-35-5	1646	Dichlorophénol-3,5	79-34-5	1271	Tétrachloroéthane-1,1,2,2
97-18-7		Dichlorophénol-4,6	56-23-5	1276	Tétrachlorure de carbone
542-75-6	1487	Dichloropropène-1,3	36643-28-4	2879	Tin(1+), tributyl-
78-88-6	1653	Dichloropropène-2,3	108-88-3	1278	Toluène
60-57-1	1173	Dieldrine	634-93-5	1595	Trichloroaniline-2,4,6
121-14-2	1578	Dinitrotoluène-2,4	87-61-6	1630	Trichlorobenzène-1,2,3
606-20-2	1577	Dinitrotoluène-2,6	108-70-3	1629	Trichlorobenzène-1,3,5
106-89-8	1494	Epichlorohydrine	71-55-6	1284	Trichloroéthane-1,1,1
75-07-0	1454	Ethanal	79-01-6	1286	Trichloroéthylène
117-81-7	1461	Ethyl hexyl phthalate (DEHP)	15950-66-0	1644	Trichlorophénol-2,3,4
100-41-4	1497	Ethylbenzène	933-78-8	1643	Trichlorophénol-2,3,5
118-74-1	1199	Hexachlorobenzène	933-75-5	1642	Trichlorophénol-2,3,6
87-68-3	1652	Hexachlorobutadiène	95-95-4	1548	Trichlorophénol-2,4,5
319-84-6	1200	Hexachlorocyclohexane alpha	88-06-2	1549	Trichlorophénol-2,4,6
319-85-7	1201	Hexachlorocyclohexane bêta	609-19-8	1723	Trichlorophénol-3,4,5
319-86-8	1202	Hexachlorocyclohexane delta	1582-09-8	1289	Trifluraline
77-47-4	2612	Hexachloropentadiène	526-73-8	1857	Triméthylbenzène-1,2,3
—	—	Hydrocarbures non aromatiques (paraffiniques et oléfines)	95-63-6	1609	Triméthylbenzène-1,2,4
193-39-5	1204	Indéno(1,2,3-cd)pyrène	7440-61-1	1361	Uranium
465-73-6	1207	Isodrine	108-38-3	1293	Xylène-méta
34123-59-6	1208	Isoproturon	7782-49-2	1385	Sélénium
98-82-8	1633	Isopropylbenzène	100-42-5	1541	Styrène
50-00-0	1702	Méthanal	95-47-6	1292	Xylène-ortho
7439-97-6	1387	Mercure	106-42-3	1294	Xylène-para
			7440-66-6	1383	Zinc

Tableau 1 : Substances concernées par la limitation de l'introduction dans les eaux souterraines

La liste des polluants non dangereux dont l'introduction dans les eaux souterraines doit être limitée est définie par l'annexe 2 de l'arrêté du 17 juillet 2009. Ainsi, les substances appartenant à ces onze familles sont ciblées :

- composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique ;
- composés organophosphorés ;
- composés organostanniques ;
- substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductive ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés ;
- hydrocarbures persistants et substances organiques toxiques persistantes et bio-accumulables ;
- métaux et leurs composés ;
- arsenic et ses composés ;
- produits biocides et phytopharmaceutiques ;
- matières en suspension ;
- substances contribuant à l'eutrophisation (en particulier nitrates et phosphates) ;
- substances ayant une influence négative sur le bilan d'oxygène (et pouvant être mesurées à l'aide de paramètres tels que la demande biologique en oxygène (DBO), la demande chimique en oxygène (DCO), etc.).

4 Liste des captages prioritaires

La Grenelle de l'environnement de 2008 et la Conférence Environnementale de 2014 ont permis d'identifier des captages prioritaires sur le bassin Artois-Picardie. Arrêtés en juillet 2014 au niveau national, il s'agit des points d'eau où la concentration en nitrates est supérieure à 40mg/L et/ou la concentration en pesticides est supérieure à 0.08 µg/L. Cela concerne 60 captages sur le bassin, stratégiques pour l'alimentation en eau potable, listés dans le tableau ci-dessous et présentés sur la Carte 20: Captages prioritaires et zones à enjeu eau potable. Ces captages font l'objet de programmes d'actions au niveau des Aires d'Alimentation de Captages ([cf. carte « Aires d'Alimentation de Captages \(AAC\) et état d'avancement du dispositif Opération de Reconquête de la Qualité des Eaux \(ORQUE\) », partie 1.3.1.2 Document d'accompagnement n°1 – Présentation synthétique de la gestion de l'eau](#)).

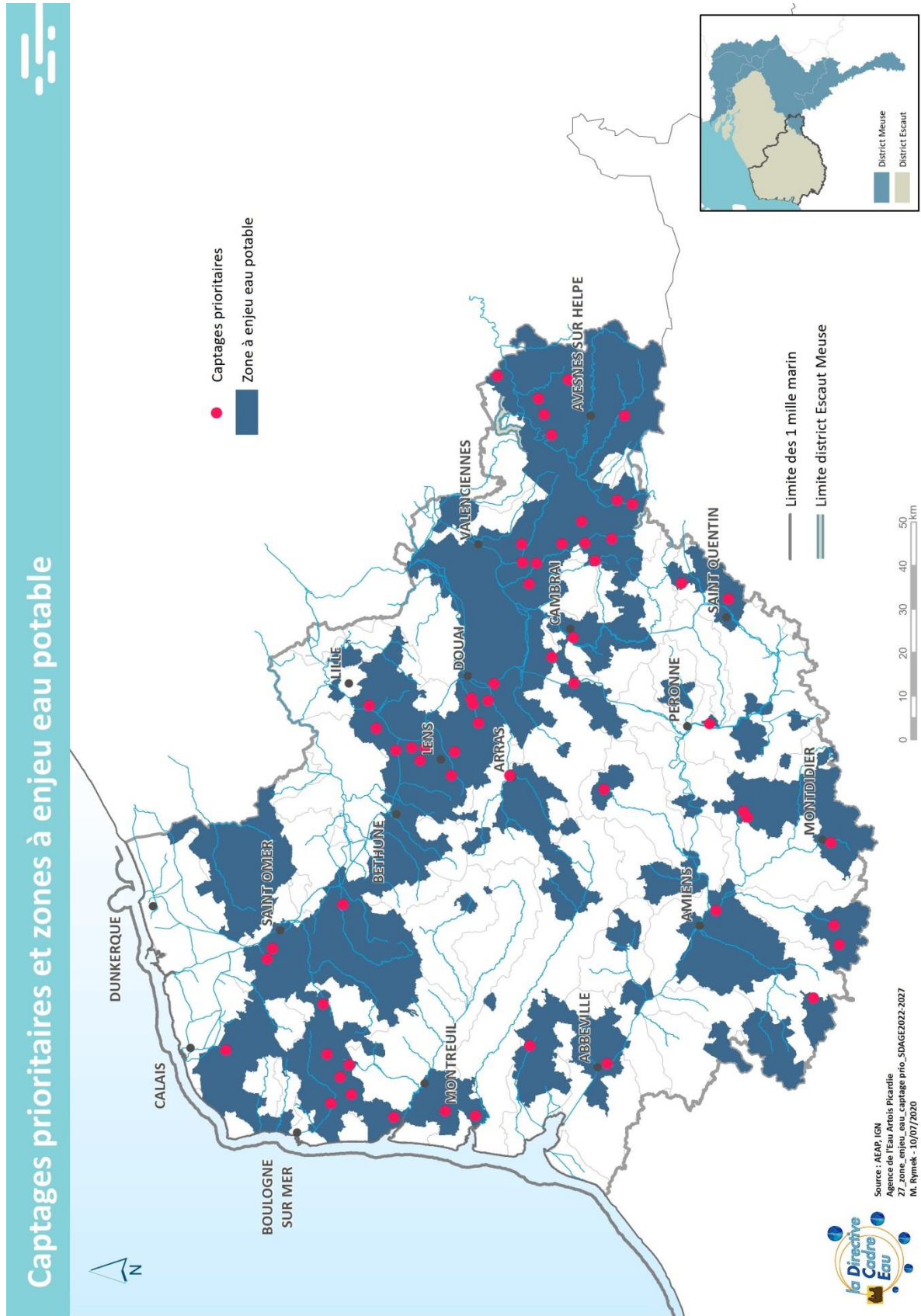
Département	INSEE	Commune captage
02	02240	CROIX FONSOUMES
02	02371	HARLY
59	59005	ALLENES LES MARAIS ANNOEUILLIN DON
59	59038	AVESNES LE SEC
59	59041	BACHANT
59	59137	CATILLON SUR SAMBRE
59	59164	CROIX CALUYAU
59	59193	EMMERIN HOUPLIN WATTIGNIES SECLIN
59	59211	ESQUERCHIN
59	59218	ETROEUNGT
59	59228	FERIN
59	59230	FERRIERE LA GRANDE
59	59294	HAYNECOURT
59	59321	INCHY TROISVILLES
59	59342	LEZ FONTAINE SARS POTERIE
59	59351	LIMONT FONTAINE
59	59405	MOEUVRES
59	59430	NEUVILLY
59	59476	PROVILLE
59	59496	REJET DE BEAULIEU
59	59531	SAINT BENIN
59	59550	SALOME
59	59558	SAULZOIR
59	59571	SOLESMES
59	59608	VENDEGIES SUR ECAILLON
59	59610	VERCHAIN MAUGRE
59	59618	VIEUX RENG

Département	INSEE	Commune captage
60	60299	HARDIVILLERS
60	60397	LE MESNIL CONTEVILLE
60	60664	VENDEUIL CAPLY
62	62014	AIRE SUR LA LYS
62	62016	AIRON SAINT VAAST
62	62041	ARRAS
62	62065	AVION
62	62087	BAYENGHEM LES EPERLECQUES EPERLECQUES HOULLE MOULLE
62	62173	BREBIERES
62	62214	CARLY
62	62233	CONCHIL LE TEMPLE
62	62273	DOUDEAUVILLE
62	62318	ETAPLES LEFAUX
62	62397	GUINES
62	62464	HULLUCH
62	62476	IZEL LES EQUERCHIN
62	62510	LIEVIN
62	62566	MENNEVILLE
62	62613	NIELLES LES BLEQUIN
62	62680	QUIERY LA MOTTE
62	62773	SAMER
62	62792	SERQUES
62	62821	TINGRY
62	62842	VENDIN LE VIEIL
62	62895	WINGLES
80	80001	ABBEVILLE (st gilles)
80	80021	AMIENS (victorine autier)
80	80049	AYENCOURT
80	80141	BRIE 80
80	80162	CAIX 1
80	80162	CAIX 3
80	80222	CRECY EN PONTHEIU
80	80549	MIRAUMONT

Tableau 2 : Liste des captages prioritaires

Ces captages font l'objet de dispositifs visant à les protéger et à reconquérir la qualité de l'eau ([cf. partie 2.1.2, Document d'accompagnement n°1 – Présentation synthétique de la gestion de l'eau](#)).

Les zones à enjeu eau potable correspondent à des zones à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.



Carte 20 : Captages prioritaires et zones à enjeu eau potable

5 Liste des Zones d'Actions Renforcées (ZAR)

Les ZAR sont des zones géographiques, délimitées par département, au sein desquelles des mesures supplémentaires sont prises pour lutter contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ([cf. 3.3.2.3.3 Livret 1 – Contexte](#)).

En 2018 au sein du bassin Artois-Picardie, les zones concernées sont les suivantes :

**PPE : Périmètre de Protection Eloigné du captage (au regard des pollutions accidentelles).*

**PPR : Périmètre de Protection Rapproché du captage (au regard des pollutions accidentelles).*

**AAC : Aire d’Alimentation de Captage (aire de protection du captage au regard des pollutions diffuses).*

Département de l’Aisne :

- captage d’Harly (AAC).

Département de l’Oise :

- captage d’Esquennoy (PPE).

Département de la Somme :

- captage de Brie (AAC) ;
- captage de Caix (AAC) ;
- captage d’Ercheu (PPE) ;
- captage de Gruny (PPE) ;
- captage de Sailly-Flibeaucourt (PPE) ;
- captage de Voyennes (PPE).

Département du Nord :

- captage d’Avesnes-les-Aubert (périmètre communal) ;
- champ captant du Sud de Lille : captages d’Annoeulin, Emmerin, Houplin-Ancoisne, Seclin, Wattignes (AAC) ;

- champ captant d'Inchy-Troisvilles (AAC) ;
- captage de Landrecies (AAC) ;
- captage de Neuville-sur-Escout (périmètre communal) ;
- captage de Saulzoir (AAC) ;
- captage de Vendegies-sur-Ecaillon (PPE) ;
- captage de Verchain-Maugré (AAC) ;
- captage de Walincourt-Sevigny (PPE).

Département du Pas-de-Calais :

- champ captant d'Airon-Saint-Vaast (AAC) ;
- captage d'Arras (AAC) ;
- captage d'Aubigny-en-Artois (PPE) ;
- champ captant de Lens-Liévin: captages d'Avion, Hulluch, Liévin, Noyelles-les-Vermelles, Vendin-le-Vieil, Wingles (AAC) ;
- captage de Beuvry (périmètre communal) ;
- captage de Bienvilliers-au-Bois (PPE) ;
- captage de Camblain l'Abbé (PPR) ;
- captage de Conchil-le-Temple (AAC) ;
- captage de Ficheux (PPE) ;
- champ captant de l'Escrebieux: captages d'Izel-les-Esquerchin, Neuvireuil, Quiery-la-Motte (AAC) ;
- captage de Le Quesnoy-en-Artois (PPE) ;
- captage de Roussent (PPE) ;
- captage de Saint-Léger (PPE) ;
- captage de Savy-Berlette (PPE) ;
- captage de Wanquetin (PPE) ;
- captage de Wissant (PPE).

La liste des communes concernées par ce zonage (de manière complète ou partielle) est disponible au sein de l'annexe 2 de l'arrêté du 30 août 2018 établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole en Hauts-de-France.

Une représentation cartographique de ces zones est disponible au sein du document d'accompagnement n°1 (cf. [partie 1.3.4.2, carte « registre des zones protégées : zones vulnérables et ZAR »](#), [Document d'accompagnement n°1 – Présentation synthétique de la gestion de l'eau](#)).

6 Zones à enjeu environnemental

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif nécessite de délimiter des Zones à Enjeu Environnemental (ZEE).

Ces zones pourront figurer soit dans le SDAGE 2022-2027, soit dans les documents de SAGE.

En août 2020, les ZEE validées par les Commissions Locales de l'Eau (CLE) et délibérées sont les suivantes :

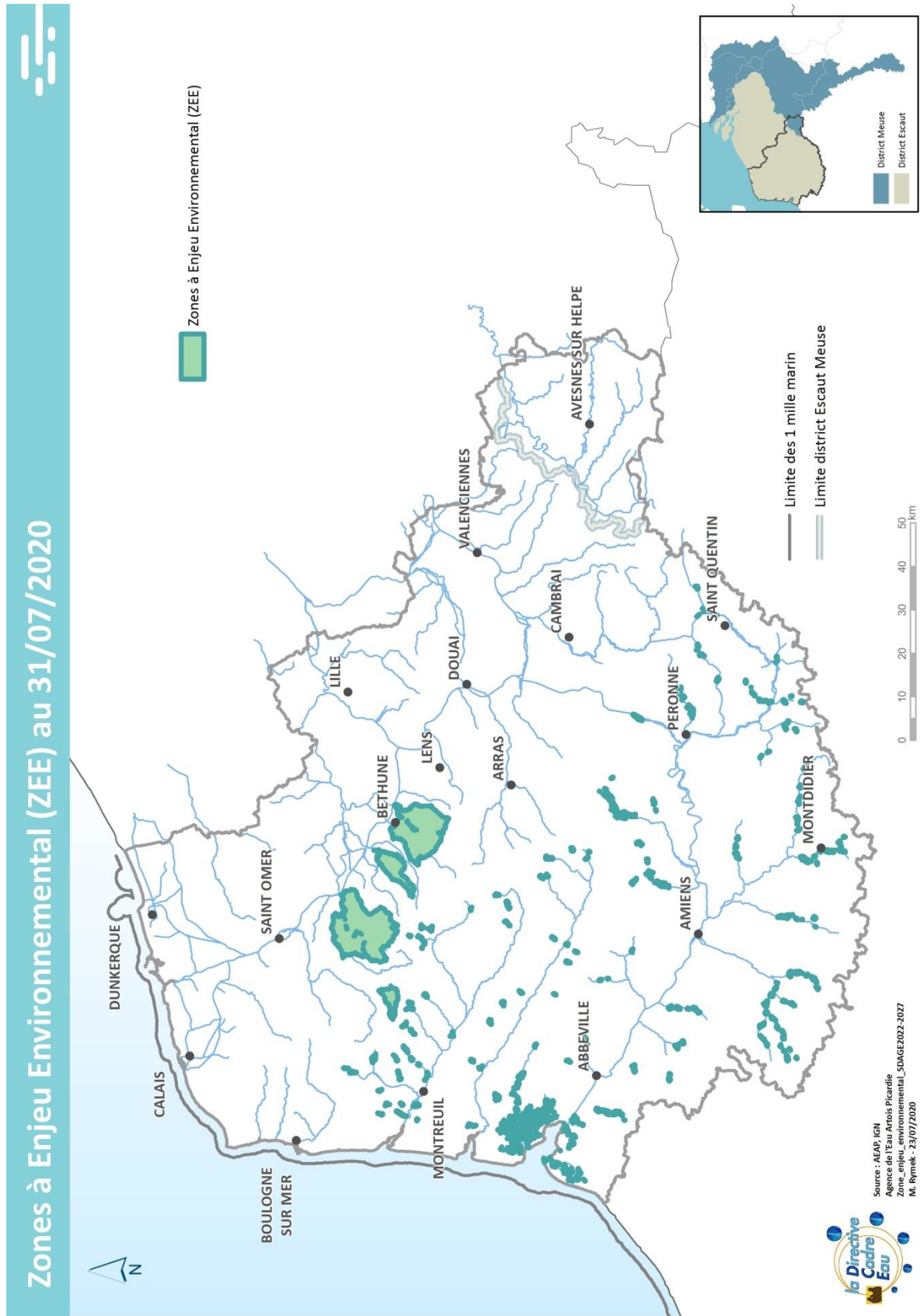
- Le SAGE de l'Authie ;
- Le SAGE de la Canche ;
- Le SAGE de la Lys ;
- Le SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers ;
- Le SAGE de la Haute Somme.

L'ensemble des ZEE validées en CLE est présenté à titre informatif sur la « Carte 21 : Zones à Enjeu Environnemental (ZEE) ». La couverture cartographique est par ailleurs disponible sur le portail de bassin Artois-Picardie.

Le SAGE de la Sambre a réalisé le travail, qui a été validé par la CLE en décembre 2020.

D'autres SAGE ont par ailleurs entamé une étude à ce sujet, comme :

- Le SAGE Scarpe Amont ;
- Le SAGE Scarpe Aval ;
- Le SAGE Audomarois ;
- Le SAGE Bassin côtier du Boulonnais ;
- Le SAGE de l'Escaut.



Carte 21 : Zones à Enjeu Environnemental (ZEE) au 31/07/2020

7 Autres annexes cartographiques

7.1 Débits de crise aux points nodaux

Des **débits de crise**, en dessous desquels seuls les besoins pour la sécurité civile, la salubrité publique, l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits sont définis aux **points nodaux** du bassin, notamment dans les zones où un déficit chronique est constaté.

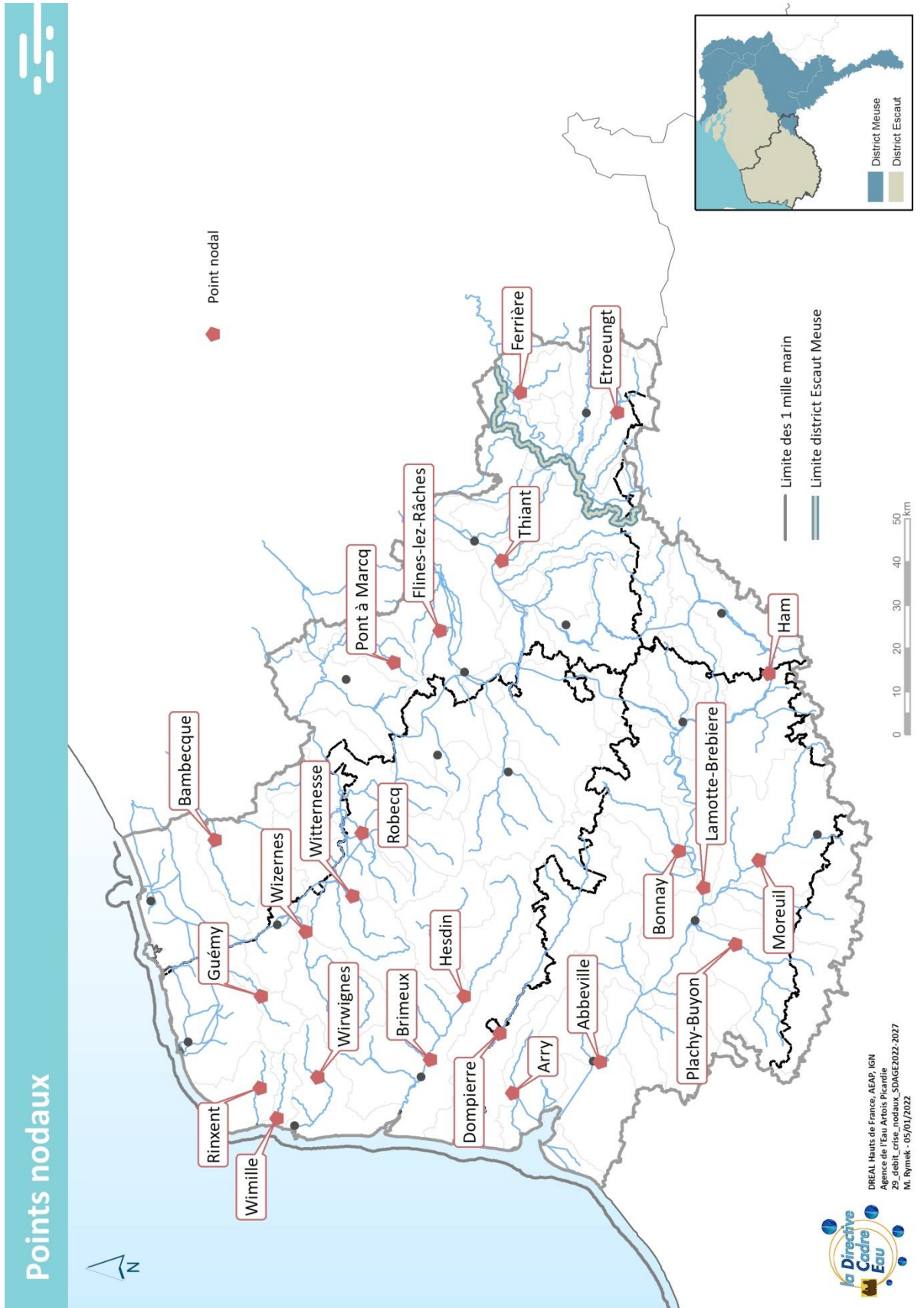
Des points nodaux sont des points sur lesquels des **suivis réguliers** sont effectués.

Les seuils mesurés étant désormais **mensuels**, ils sont référencés au sein du Tableau 3 : Débits de crise mensuels aux points nodaux du bassin Artois-Picardie. Les stations sont quant à elle visibles sur la « Carte 22 : Points nodaux ».

BV	Rivière	Station	Débit de crise mensuel (m ³ /s)											
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Sambre	Helpe Mineure	Etroeungt	0,23	0,25	0,25	0,21	0,19	0,20	0,15	0,13	0,13	0,13	0,14	0,17
	Solre	Ferrière	0,31	0,40	0,40	0,38	0,29	0,23	0,17	0,11	0,16	0,18	0,18	0,24
Scarpe amont, Sensée, Escaut	Ecaillon	Thiant	0,45	0,52	0,53	0,54	0,49	0,46	0,38	0,37	0,35	0,37	0,39	0,41
Scarpe aval	Courant de Coutiches	Flines-lez-Râches	0,05	0,08	0,05	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,04
Marque-Deûle	Marque	Pont à Marcq	0,05	0,06	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04
Yser	Yser	Bambeckue	0,17	0,18	0,10	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,09
Lys	Laquette	Witternesse	0,08	0,14	0,18	0,20	0,16	0,11	0,09	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03
	Clarence	Robecq	0,32	0,40	0,42	0,42	0,38	0,31	0,23	0,23	0,23	0,23	0,21	0,26
Audomarois delta de l'AA	Aa	Wizernes	1,76	2,32	2,78	2,78	2,65	2,25	1,95	1,66	1,61	1,42	1,13	1,37
	Hem	Guémy	0,57	0,67	0,69	0,60	0,43	0,32	0,22	0,16	0,12	0,14	0,17	0,36
Côtiers du Boulonnais	Slack	Rinxent	0,14	0,13	0,15	0,09	0,07	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,05	0,09
	Wimereux	Wimille	0,13	0,13	0,18	0,11	0,06	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,08	0,13
	Liane	Wirwignes	0,66	0,66	0,64	0,52	0,34	0,26	0,20	0,17	0,15	0,15	0,23	0,46
Canche	Canche	Brimeux	6,13	6,70	7,06	7,36	7,27	6,95	6,46	5,80	5,61	5,74	5,39	5,97
	Ternoise	Hesdin	2,15	2,31	2,46	2,63	2,58	2,39	2,21	2,15	2,10	2,08	1,99	2,07
Authie	Authie	Dompierre	3,63	3,72	3,94	4,13	4,29	4,11	3,71	3,41	3,22	3,15	3,12	3,51
Somme	Ancre*	Bonnay	0,84	1,07	1,16	0,32	1,17	0,97	0,91	0,81	0,79	0,77	0,75	0,72
	Avre	Moreuil	1,06	1,15	1,15	1,06	0,93	0,74	0,55	0,49	0,59	0,69	0,83	0,99
	Selle	Plachy-Buyon	2,22	2,20	2,28	2,31	2,48	2,54	2,52	2,40	2,40	2,39	2,39	2,44
	Somme*	Lamotte-Brebiere	7,61	7,87	8,22	7,95	7,19	5,53	4,31	4,43	5,22	5,37	5,79	6,84
	Somme	Abbeville	17,10	17,50	17,40	17,70	15,40	14,30	13,10	12,30	13,30	14,10	15,60	16,90
Maye	Maye	Arry	0,32	0,40	0,47	0,37	0,31	0,32	0,28	0,27	0,26	0,28	0,22	0,25

Tableau 3 : Débits de crise mensuels aux points nodaux du bassin Artois-Picardie

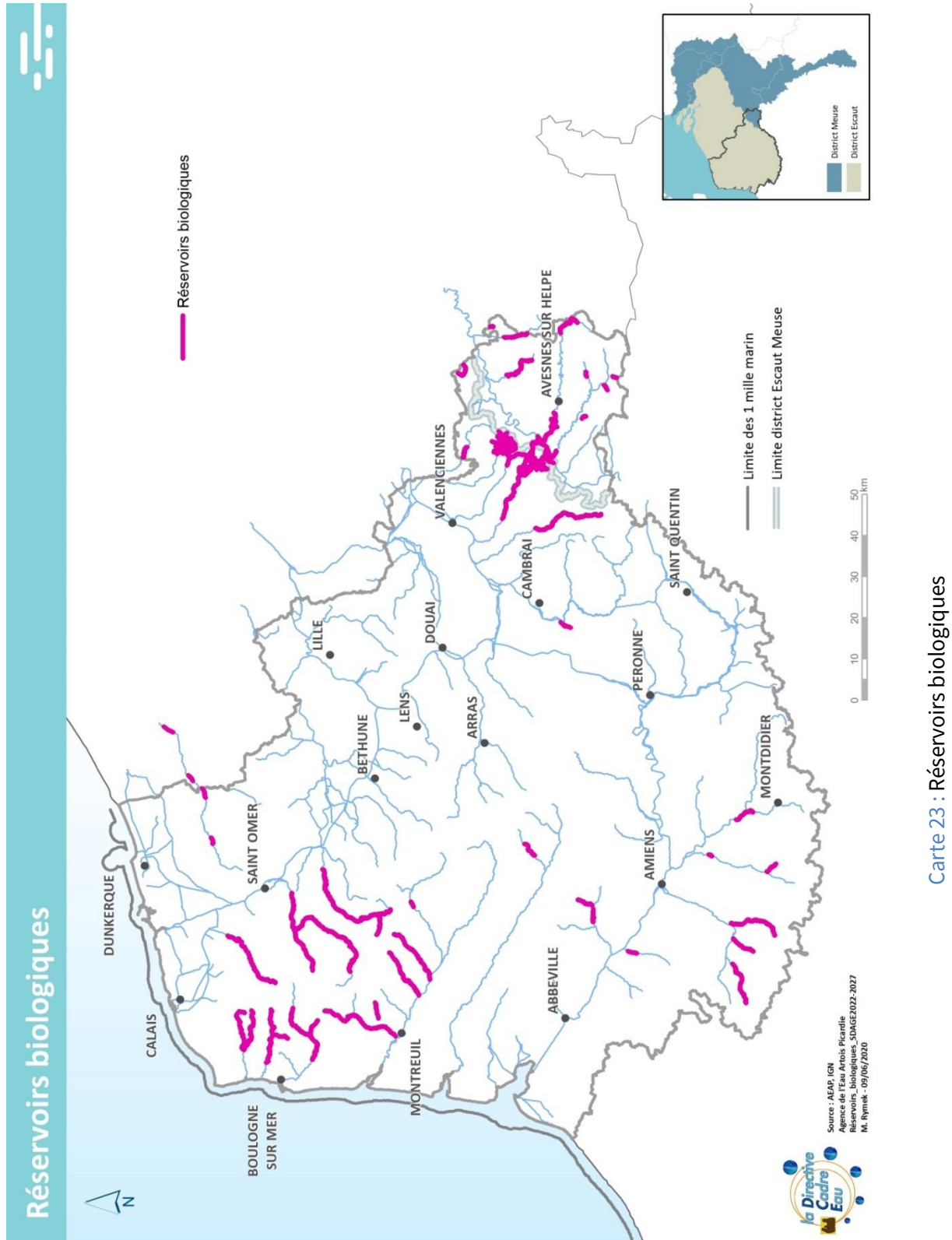
* Les débits de crise mensuels aux points nodaux correspondent aux volumes consécutifs minimaux pour 3 jours (ou débit d'étiage enregistré pendant 3 jours ou VCN3 mensuel) de période de retour 50 ans de ces stations.



Carte 22 : Points nodaux

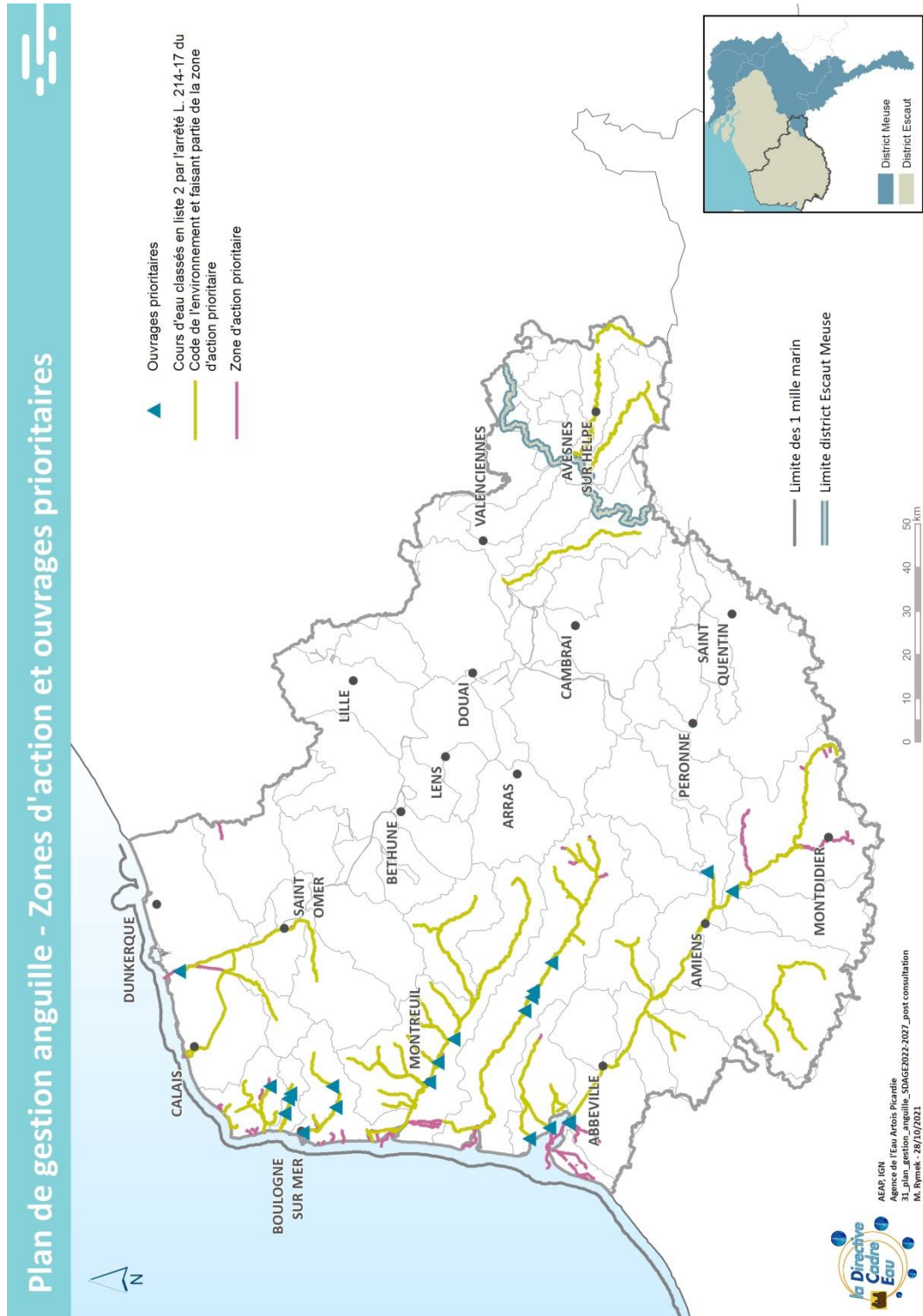
7.2 Réservoirs biologiques

Il s'agit de cours d'eau ou parties de cours d'eau/canaux comprenant une ou plusieurs **zones de reproduction** ou **d'habitat des espèces aquatiques** permettant leur **répartition**. Ils sont nécessaires à l'atteinte du **bon état écologique** des cours d'eau du bassin (cf. Carte 23).



7.3 Zones d'action du plan de gestion anguille

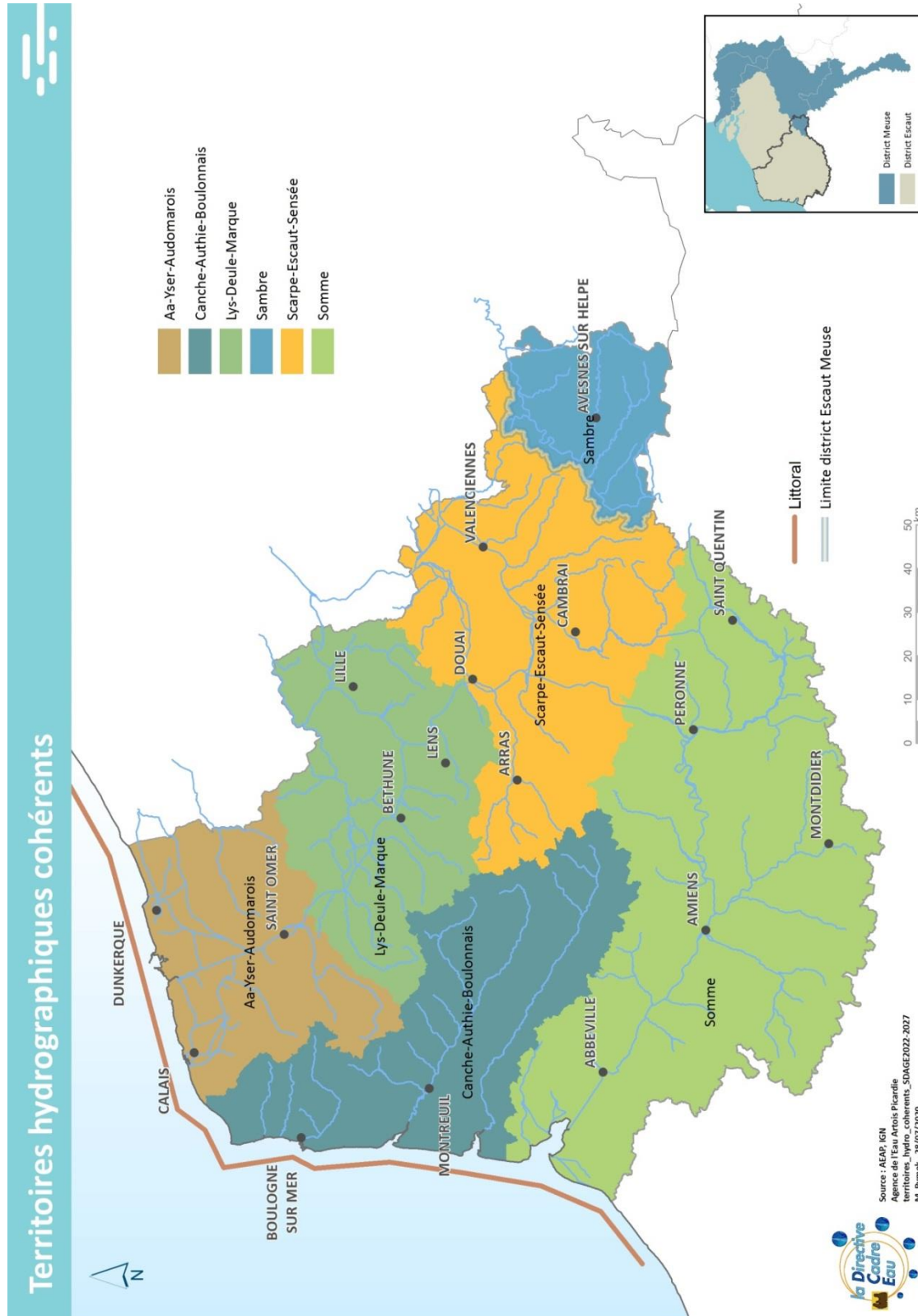
Déterminés par le plan de gestion anguille, les zones d'actions et ouvrages prioritaires concernés par des mesures sont représentés sur la Carte 24 : Plan de gestion anguille – Zones d'action et ouvrages prioritaires (cf. [partie 3.1.3.3.5, Livret 1 - Contexte](#)).



Carte 24 : Plan de gestion anguille – Zones d'action et ouvrages prioritaires

7.4 Territoires hydrographiques cohérents

Il s'agit des grands bassins versants identifiés par la Mission d'Appui Technique de Bassin (MATB) dans le cadre de la mise en place de la compétence GEMAPI. Ils sont constitués de **bassins versants de caractéristiques communes** ([cf. partie 2.2, Document d'accompagnement n°8 - SOCLE](#)).



Carte 25 : Territoires hydrographiques cohérents

7.5 Hydromorphologie

Il s'agit de la science qui étudie les processus physiques contrôlant le fonctionnement des cours d'eau. Elle est évaluée au travers de trois critères : le régime hydrologique, les conditions morphologiques et la continuité (écologique et sédimentaire).

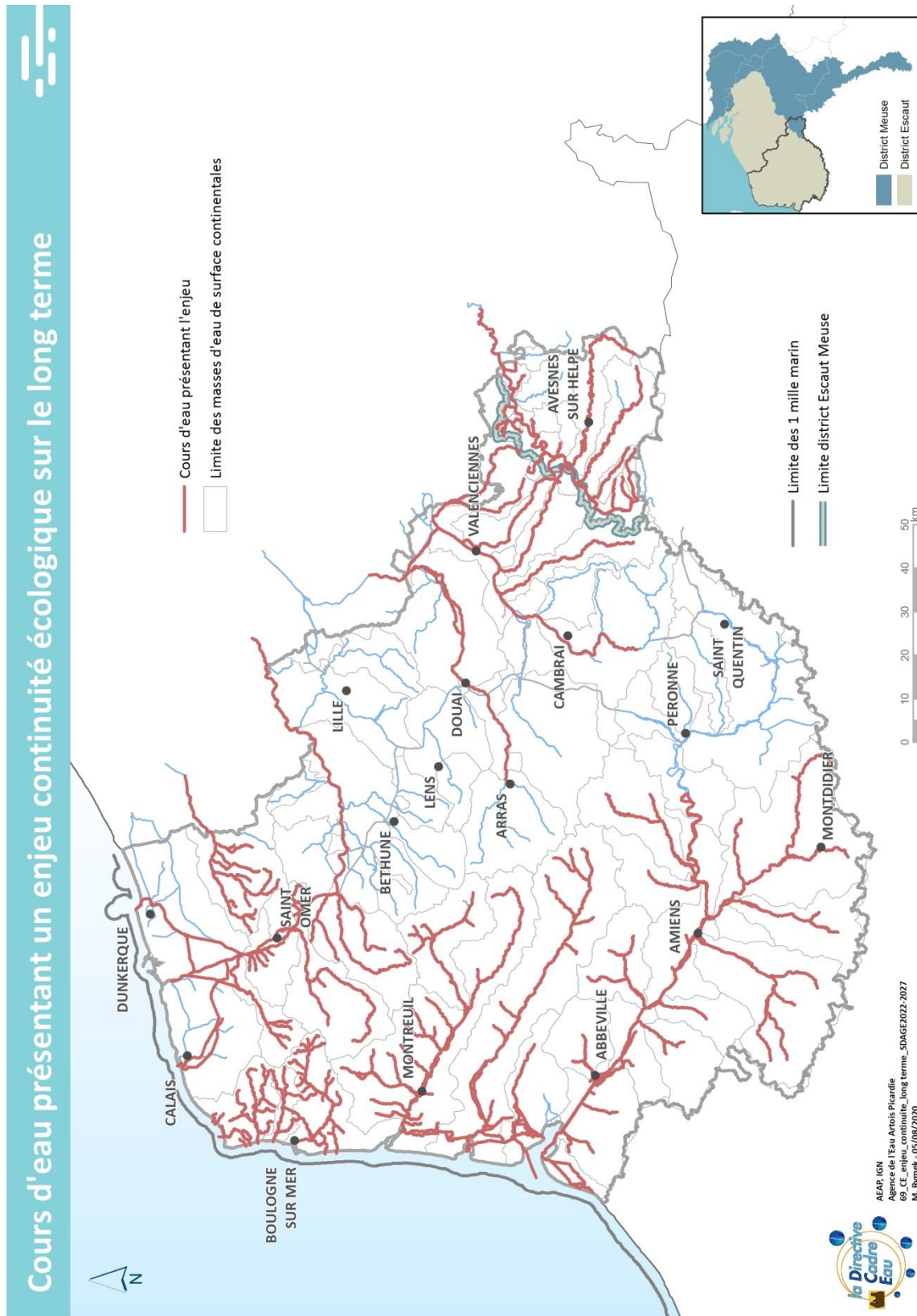
Sur le bassin Artois-Picardie, les problématiques sont les suivantes :

- la **morphologie** des cours d'eau, historiquement modifiée pour favoriser les usages agricoles (dès le XI^e siècle sur le polder de l'Aa) dans une **logique sanitaire d'assèchement**, ou parfois **d'inondations de prairies pour leur fertilisation** avant l'apogée de la chimie agricole. De même, la plupart des cours d'eau du bassin ont été aménagés en vue de **l'usage de la force hydraulique de l'eau** pour répondre aux besoins importants en eau des activités industrielles, notamment le textile, la fonderie, la métallurgie... Enfin, le développement industriel de la région a nécessité l'extension d'un **réseau navigable**, qui a conduit à canaliser des rivières naturelles pour le transport, voire à créer des canaux artificiels, en lien avec le tissu d'entreprises et l'interconnexion avec le bassin minier pour l'alimentation en charbon, à l'exemple du Canal de Roubaix. De cela a résulté une importante anthropisation des cours d'eau avec des **modifications de leur morphologie naturelle** : rectifications, endiguements ou encore déboisement des rives. En plus d'avoir des conséquences directes sur la **perte des habitats** d'eau courante et des communautés aquatiques associées, cela favorise **réchauffement et turbidité** de l'eau. Cela concerne presque tous les cours d'eau du bassin ;
- la **continuité** écologique qui peut être définie, en relation avec les milieux aquatiques, comme la **circulation des espèces et le bon déroulement du transport des sédiments**. Elle peut être :
 - **latérale** afin d'assurer la **connectivité entre le lit mineur et ses annexes alluviales** (espace de bon fonctionnement des cours d'eau). Elle reste à évaluer sur une grande partie du territoire et peut être impactée par l'occupation anthropique et la fragmentation des espaces ;
 - **longitudinale**, prenant en compte la **dimension amont-aval et la présence d'obstacles** (seuils, ouvrages, ...). Des efforts ont été menés depuis le précédent SDAGE mais restent à poursuivre : 22% des masses d'eau naturelles ont vu cette pression diminuer notamment pour les cours d'eau concernés réglementairement par un classement en liste 2 « Carte 28 : Continuité écologique liste 1 (L 214-17 du code de l'environnement) et Carte 29 : Continuité écologique liste 2 (L 214-17 du code de l'environnement) ». En terme d'enjeux, cette pression sur les habitats justifie toujours que des aménagements soient réalisés sur l'ensemble des cours d'eau du bassin, avec une priorité écologique par rapport à des **enjeux d'espèces migratrices** présentes sur ces cours d'eau classés en liste 1 et en liste 2 ;
- le **régime hydrologique**, qui peut être altéré localement.

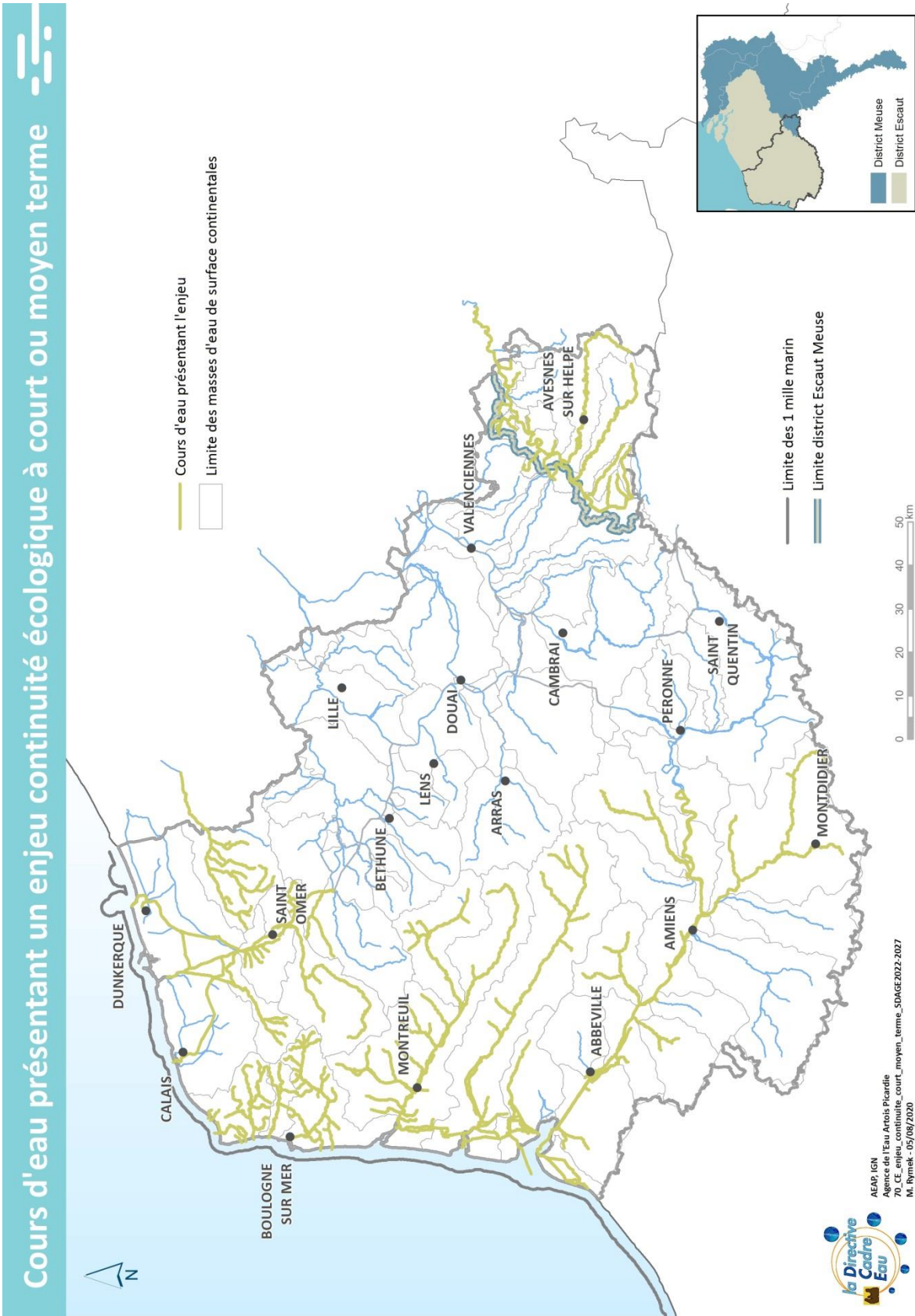
Sur la base des cartes « : Cours d'eau présentant un enjeu continuité écologique sur le long terme » et « : Cours d'eau présentant un enjeu continuité écologique à court ou moyen terme », un classement des cours d'eau en liste 1 et 2 a été effectué au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement. A des fins de préservation ou de restauration de la continuité écologique, les conséquences sont les suivantes :

- Liste 1 : tout nouvel obstacle à la continuité écologique ne peut être construit,
- Liste 2 : 5 ans après la publication de la liste, les ouvrages doivent être mis en conformité.

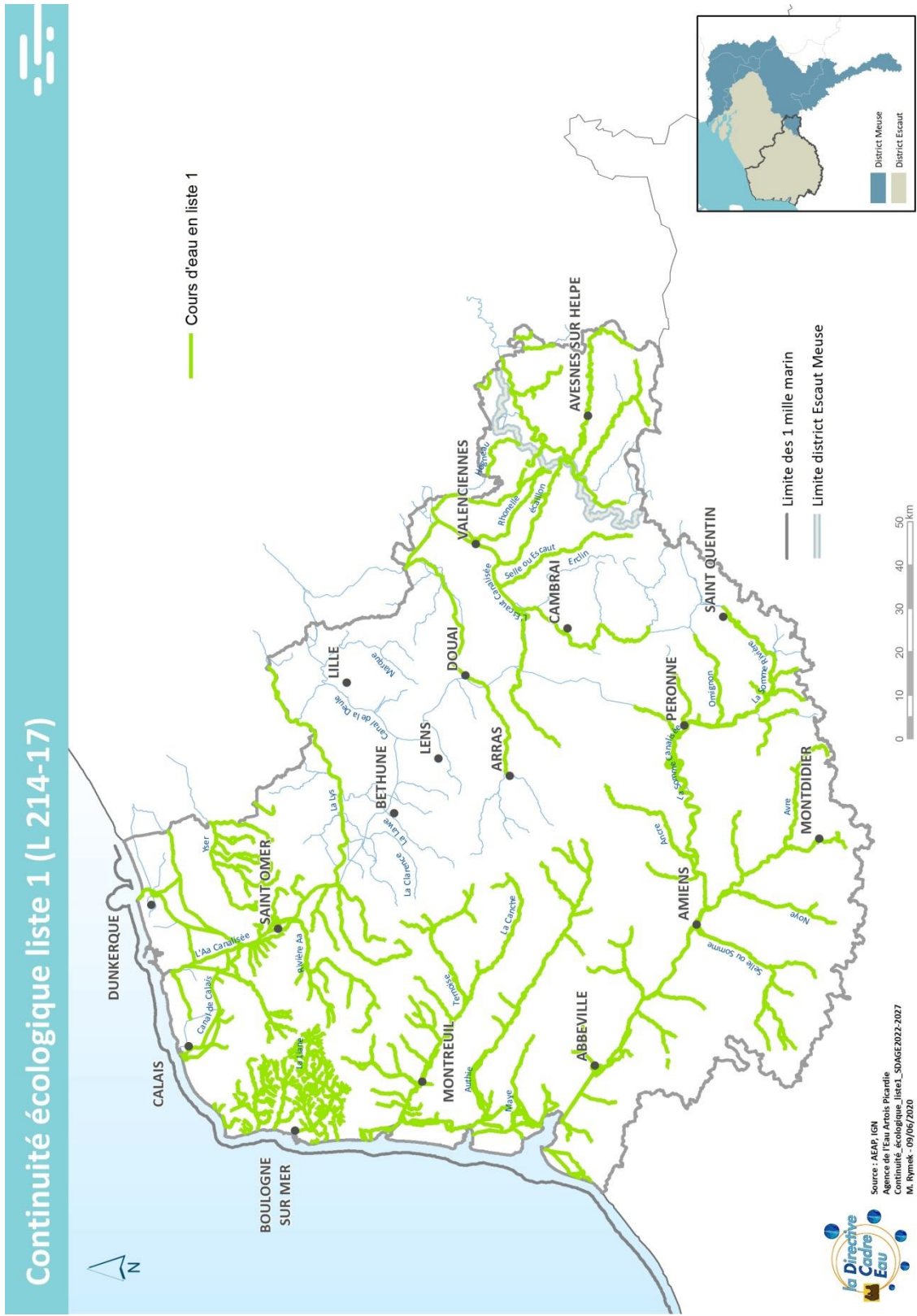
Les arrêtés de classement ont été signés fin 2012 par le préfet coordonnateur de bassin.



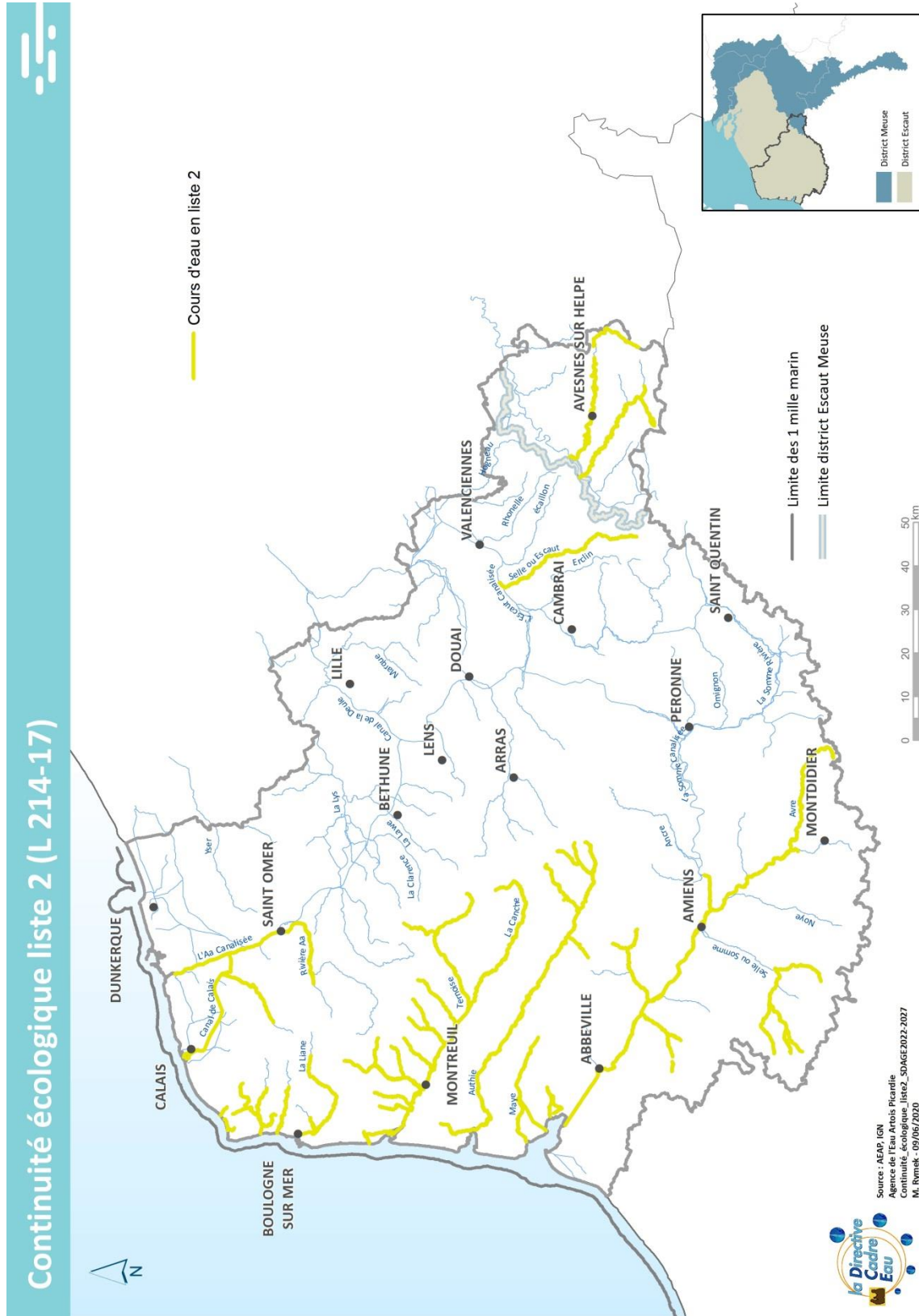
Carte 26 : Cours d'eau présentant un enjeu continuité écologique sur le long terme



Carte 27 : Cours d'eau présentant un enjeu continuité écologique à court ou moyen terme

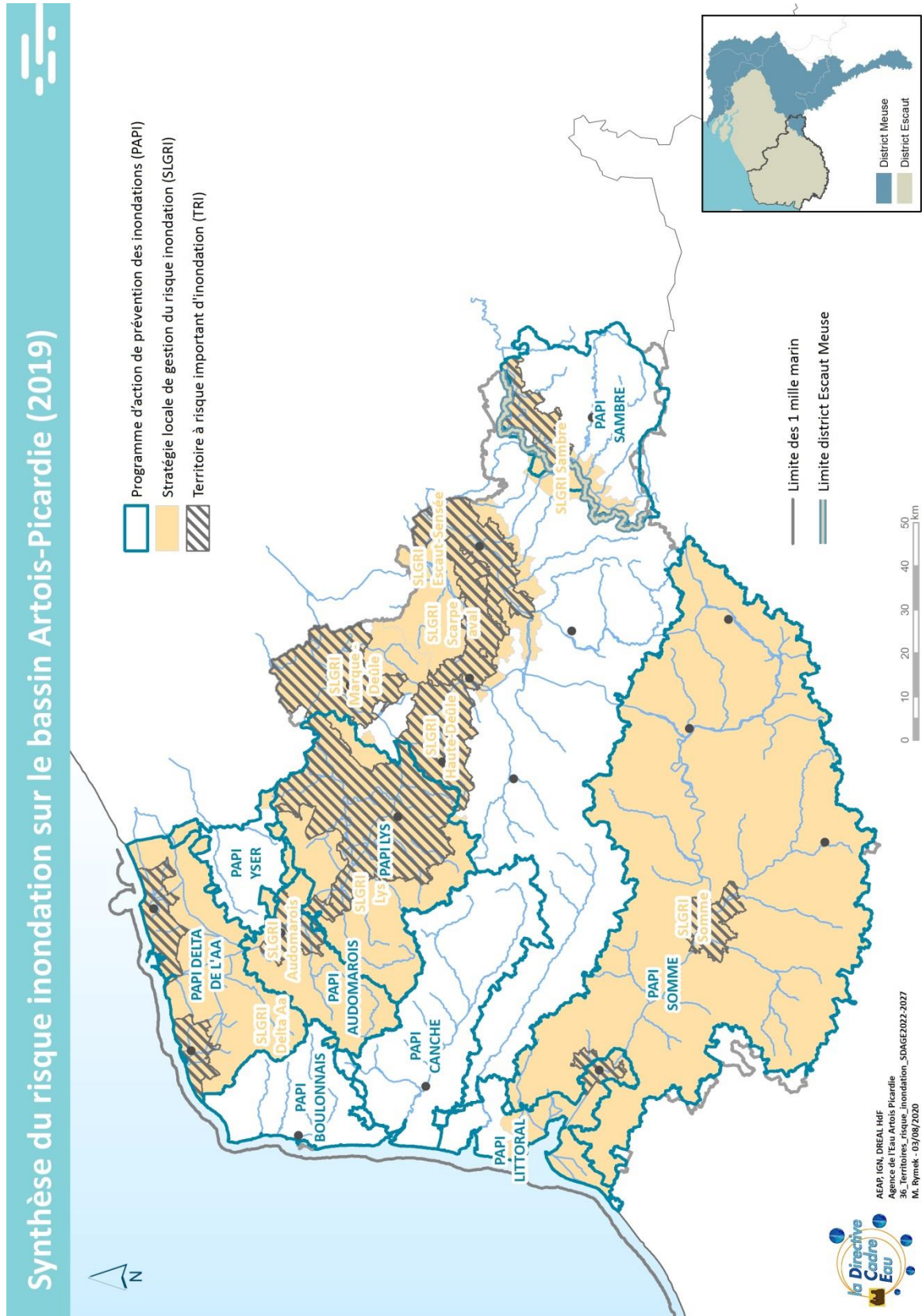


Carte 28 : Continuité écologique liste 1 (L 214-17 du code de l'environnement)



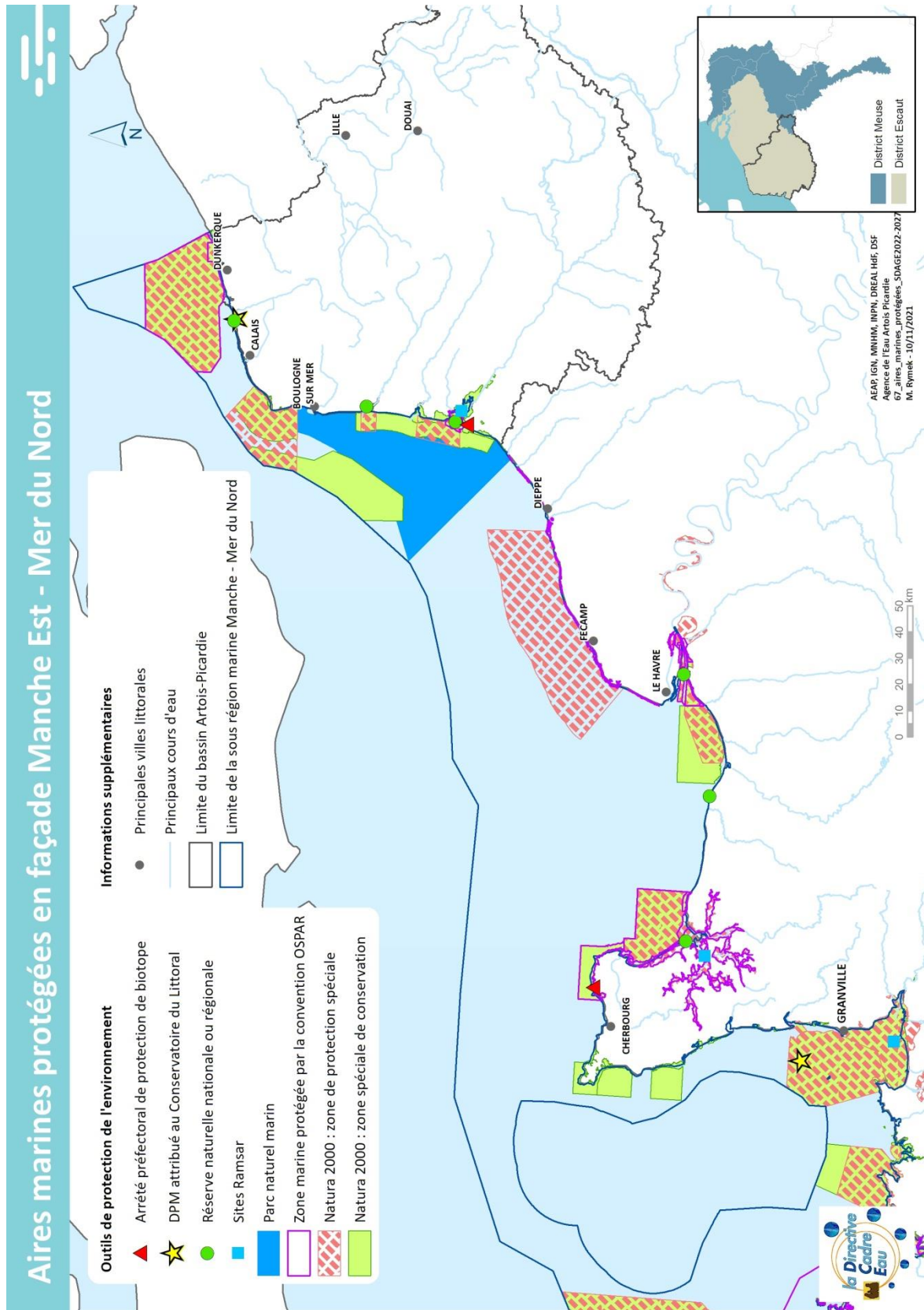
Carte 29 : Continuité écologique liste 2 (L 214-17 du code de l'environnement)

7.6 Risque inondation



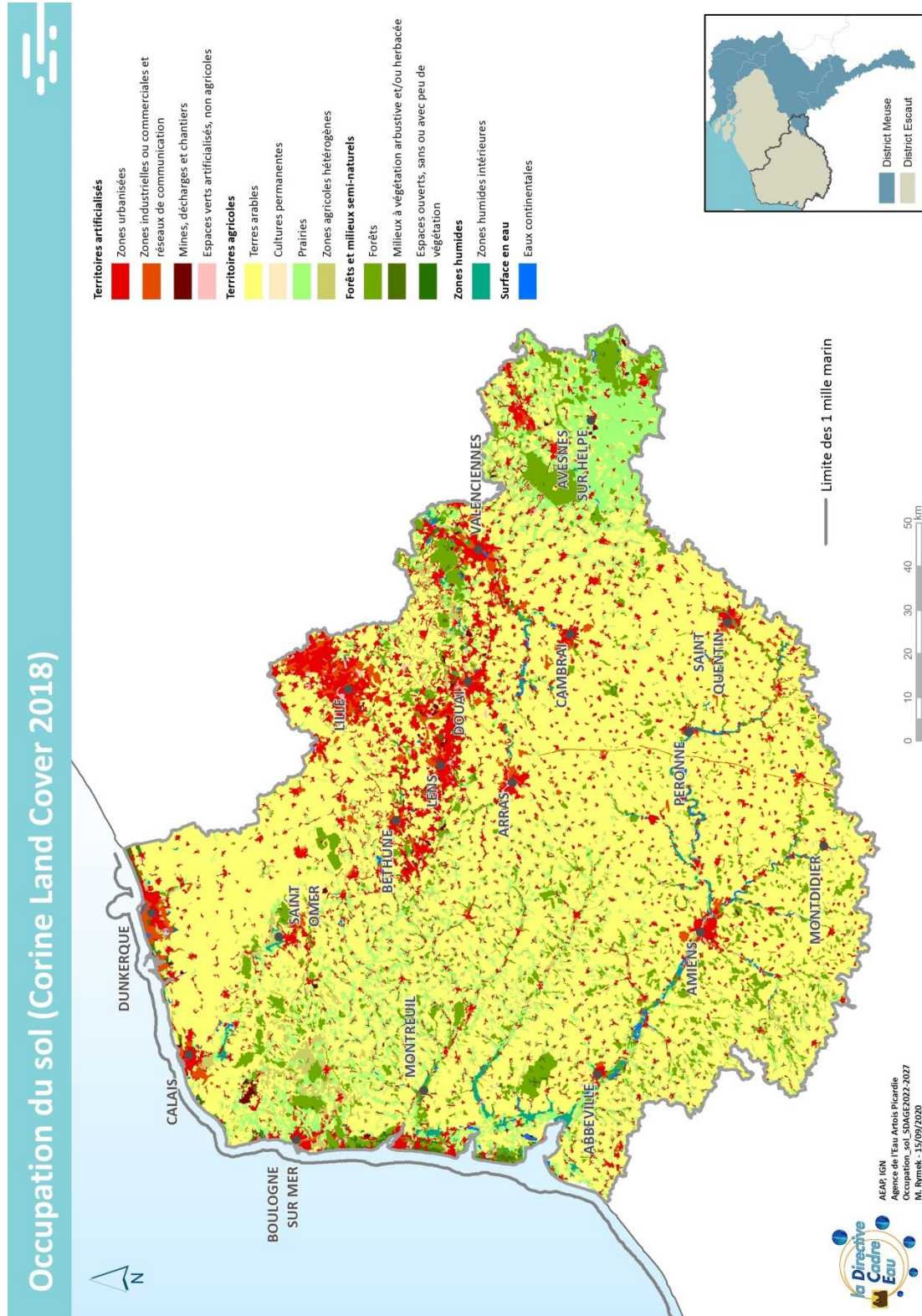
Carte 30 : Synthèse du risque inondation sur le bassin Artois-Picardie (2019)

7.7 Aires marines protégées

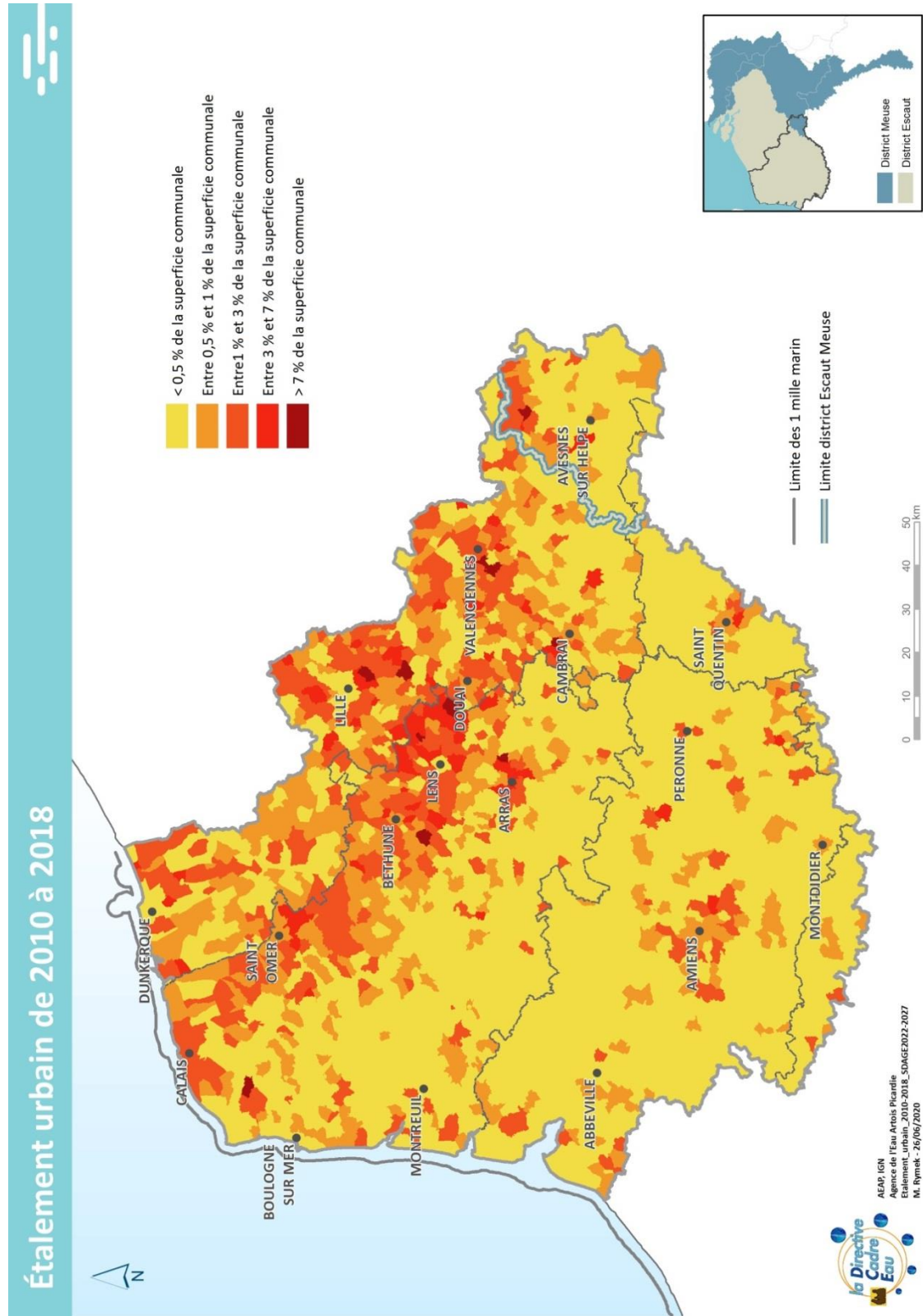


Carte 31 : Aires marines protégées en façade Manche Est - Mer du Nord

7.8 Occupation du sol et étalement urbain



Carte 32 : Occupation du sol (Corine Land Cover 2018)



Carte 33 : Etalement urbain de 2010 à 2018

8 Projet d'Intérêt Général Majeur

La Directive Cadre sur l'Eau¹, transposée en droit français², permet de déroger aux objectifs de non dégradation de l'état des masses d'eau ([cf. partie 1, Livret 2 - Objectifs](#)) ou de restauration ([cf. partie 2, Livret 2 - Objectifs](#)) du bon état ou bon potentiel des masses d'eau lorsque des modifications dans les caractéristiques physiques des eaux ou l'exercice de nouvelles activités humaines d'intérêt général majeur le justifient.

Ces projets doivent répondre aux conditions³ suivantes :

- 1) **toutes les mesures pratiques sont prises pour atténuer l'incidence** négative du projet sur l'état des masses d'eau concernées ;
- 2) **les modifications ou altérations des masses d'eau répondent à un intérêt général majeur** ou les bénéfices escomptés du projet en matière de santé humaine, de maintien de la sécurité pour les personnes ou de développement durable l'emportent sur les bénéfices pour l'environnement et la société qui sont liés à la réalisation des objectifs⁴ ;
- 3) **les objectifs bénéfiques poursuivis** par le projet **ne peuvent**, pour des raisons de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés, **être atteints par d'autres moyens** constituant une option environnementale sensiblement meilleure.

Le préfet coordonnateur de bassin arrête la liste des projets d'intérêt général majeur (PIGM) répondant ou susceptibles de répondre à ces conditions.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) intègre la liste de ces projets, indique et motive les raisons des modifications ou des altérations apportées aux masses d'eau⁵.

L'inscription sur cette liste n'a pas valeur d'autorisation et ne préjuge pas de la conformité du projet aux autres réglementations applicables. Les projets restent soumis à toutes les obligations légales au titre des procédures « Eau », en particulier le régime d'autorisation et déclaration, et les mesures permettant d'atténuer l'impact sont à identifier et à mettre en œuvre, notamment en application du SDAGE.

Pour le SDAGE 2016-2021, trois projets d'intérêt général majeur avaient été arrêtés par le Préfet Coordonnateur du bassin Artois-Picardie (arrêté du 23 novembre 2015) :

- le canal Seine Nord Europe ;
- « Calais Port 2015 » ;
- le port de Dunkerque (volets stratégiques 4 et 5).

¹ Article 4.7 de la Directive Cadre sur l'Eau

² Article L212-1 VII du code de l'environnement

³ Article R212-16.I bis du code de l'environnement

⁴ Article L. 212-1-IV du code de l'environnement

⁵ Article R212-11-I, alinéa 2, du code de l'environnement

Les projets « Calais Port 2015 » et « Port de Dunkerque » tels que définis dans le SDAGE 2016-2021 sont achevés.

Fiche PIGM – Canal Seine Nord Europe

Intitulé du projet : Canal Seine Nord Europe

Intérêt général du projet : Développement durable (transport économique et durable, augmentation de la compétitivité des ports français) :

- réduction de la consommation d'énergie et des émissions de CO₂ ;
- développement des territoires et compétitivité européenne ;
- transport alternatif à la route et à la voie ferrée ;
- décongestion du trafic fluvial européen ;
- transport fluvial de marchandises, accessibilité aux grandes agglomérations européennes.

Maîtrise d'ouvrage : Société du Canal Seine-Nord Europe, société de projet (établissement public) créée en avril 2016.

Descriptif général : Le Canal Seine Nord Europe s'inscrit dans la démarche de développement durable des transports en Europe. C'est une voie navigable à grand gabarit d'intérêt international dit de classe « Vb ». Elle permettra de relier le bassin de la Seine au bassin de l'Escaut et aux grandes plates-formes portuaires du Nord de la France et de l'Europe (Belgique, Pays Bas, Allemagne). Sa longueur est de 107 km.

Coût prévisionnel et financements : Le coût prévisionnel est estimé à 4,5 Milliards d'euros sous Maîtrise d'Ouvrage Publique (MOP). Les différentes parties participant au financement du projet sont :

- l'Union européenne, au titre du Réseau transeuropéen de transport (RTE-T) ;
- l'État ;
- les collectivités territoriales (régions Hauts-de-France et Ile-de-France, les quatre départements et certains établissements publics de coopération intercommunale directement concernés par le projet).

Planning prévisionnel :

- historique :

- 1975 – 1985 : 1^{ères} études, inscription liaison Seine-Nord au schéma directeur des Voies Navigables ;
- 1993 – 1994 : débat préalable sur l’opportunité du projet, cahier des charges des études à mener ;
- 1996 – 1998 : études préliminaires, études des fuseaux ;
- 2002 : décision du ministre sur le choix du fuseau ;
- 2004 – 2005 : réalisation de l’avant projet sommaire (APS). Approbation de l’APS par le ministre le 20 novembre 2006 ;
- 2005 – 2006 : élaboration du dossier d’enquête publique ;
- 2007 : enquête publique. Rapport de la commission d’enquête du 6 juillet 2007, mise en place de la coordination mission de financement ;
- 2007 - début 2008 : études archéologiques (prospections pédestres et sondages) ;
- 11 septembre 2008 : signature du décret de déclaration d'utilité publique (DUP) ;
- 2013 : mission de reconfiguration du Canal Seine Nord Europe, conduite par le député Rémi PAUVROS.
- Planning du projet reconfiguré :
 - 2015 : procédure de modification de la DUP de 2008 ;
 - 15 avril 2017 : signature du décret de DUP modificative ;
 - 2019 : études d’avant-projet détaillé (secteurs sur Artois-Picardie) ;
 - 2021 : dépôt du dossier d’autorisation environnementale (secteurs sur Artois-Picardie) ;
 - 2022 : début des travaux préparatoires et préliminaires (secteurs sur Artois-Picardie) ;
 - 2024 : début des travaux d’infrastructures (secteurs sur Artois-Picardie) ;
 - 2028 : essais et mise en service (secteurs sur Artois-Picardie).

Masses d'eau concernées et Incidences :

Masses d'eau de surface en Artois-Picardie :

- FRAR56 : Somme canalisée de l’écluse N° 18 Lesdins aval à la confluence avec le canal du nord
- FRAR52 : Sensée aval
- FRAR11 : Canal du nord
- FRAR07 : Sensée amont
- en phase d’exploitation, les pertes par infiltration dans le sol seront réduites grâce à l’étanchéité de la cuvette du canal, et l’eau utilisée par les écluses sera récupérée : à travers les bassins d’épargne, et grâce à un système de pompage de l’aval vers l’amont. Le canal

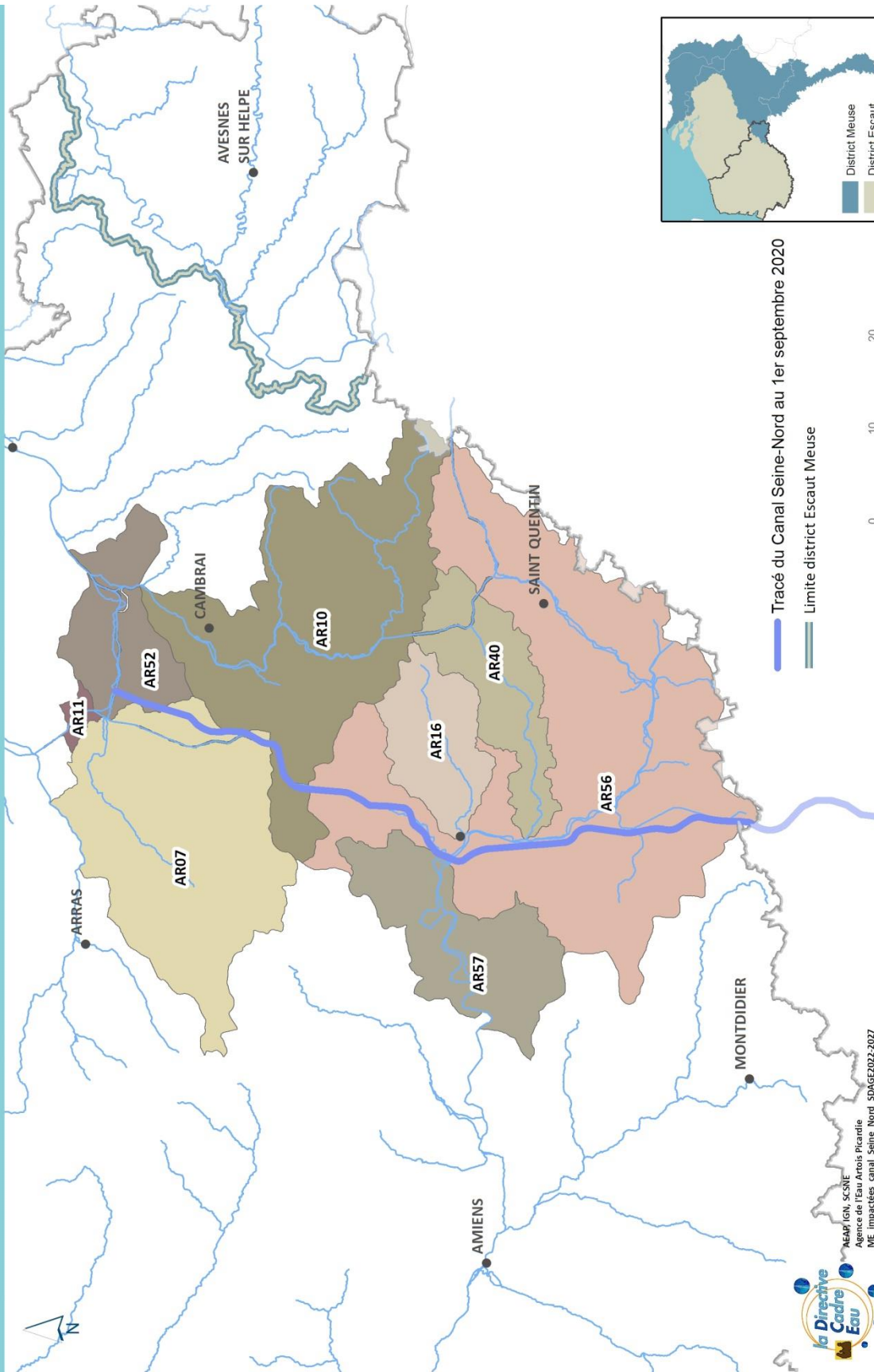
sera réalimenté par pompage dans l'Oise (Bassin Seine Normandie). De l'ordre de 1,2 m³ par seconde en période normale, les prélèvements compenseront les pertes par évaporation et infiltration. En période d'étiage important, un bassin réservoir prendra le relais. Aucun prélèvement ne sera effectué dans les nappes phréatiques ;

- la performance optimale des dispositifs, garantissant tout à la fois une limitation des prélèvements d'eau dans les milieux pour le fonctionnement du canal (lutter contre les pertes par infiltration et compenser celles par évaporation) et la protection des ressources souterraines et superficielles sera recherchée ;
- le franchissement des cours d'eau s'effectue avec des ouvrages préservant la continuité écologique et les fonctionnalités des rivières au-delà des exigences réglementaires autant que possible. L'impact de l'ouvrage sur l'écoulement des crues des cours d'eau franchis vise la neutralité hydraulique (Somme notamment).

Masses d'eau souterraines en Artois-Picardie :

- FRAG306 : Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée ;
 - FRAG310 : Craie du Cambrésis ;
 - FRAG312 : Craie de Moyenne Vallée de la Somme ;
 - FRAG313 : Craie de la vallée de la Somme amont.
- aucun prélèvement en nappe n'est envisagé pour l'alimentation du canal ;
 - le projet peut modifier les échanges nappe / canaux en particulier aux environs de sa jonction avec le canal du nord et le canal de la Sensée : rabattements générés au niveau des principaux forages d'alimentation en eau potable, incidences sur la mise en captivité locale de la nappe de la craie. Des études doivent quantifier les impacts potentiels sur la Sensée et les marais associés ainsi que sur les captages utilisés pour l'alimentation en eau potable en phase travaux et en phase exploitation et évaluer l'évolution du niveau de la nappe par l'évolution du drainage et infiltration réalisé par le canal du Nord. A partir des résultats de ces études, des solutions d'aménagement seront recherchées au vu des impacts du projet sur l'environnement et des mesures permettant de supprimer ou réduire les impacts identifiés seront proposées ;
 - l'incidence sur les masses d'eau souterraines pourra être qualitative surtout pendant les travaux de terrassement et quantitative lors des travaux de terrassement également (pompages d'épuisement de l'eau dans les excavations). L'incidence quantitative persistera aussi après la réalisation des travaux car le canal pourra constituer une barrière hydraulique du fait de son étanchéité.

Masses d'eau de surface impactées par le projet Canal Seine-Nord Europe



Carte 34 : Masses d'eau de surface impactées par le projet Canal Seine Nord Europe

Justification de l'absence de solutions alternatives permettant d'obtenir de meilleurs résultats environnementaux

Le projet permet de relier les deux grands bassins de la Seine et du Nord. Il ouvre une offre de transport massifiée au sein d'un territoire de 100 millions de consommateurs avec un mode de transport aux externalités (pollution, congestion...) les plus faibles selon la Commission Européenne. Le transport par voie d'eau est le mode de transport le plus économe en énergie. L'infrastructure pourra accueillir des bateaux d'une longueur allant jusque 185 mètres de long pour 11,40 mètres de large, pouvant contenir 4 400 tonnes de marchandises, soit l'équivalent de 220 camions.

	1 kilo-équivalent pétrole consommé permet de transporter 1 tonne sur ...
Camion sur autoroute (y compris voyage à vide)	50 km
Train complet (sans indication de voyage à vide)	130 km
Bateau « Grand Rhéna » (y compris voyage à vide)	175 km
Convoi fluvial 4 400 T (y compris voyage à vide)	275 km

Tableau 4 : Distances parcourues par une tonne de marchandise transporté par mode de transport avec 1 kilo-équivalent pétrole

(Source Voies Navigables de France – VNF - octobre 2012)

Plusieurs tracés pour cette liaison fluviale ont été étudiés. Les travaux nécessaires à la réalisation du canal à grand gabarit Seine-Nord Europe et de ses aménagements connexes ont été déclarés d'utilité publique par décret du 11 septembre 2008 modifié le 20 avril 2017 et prorogé le 25 juillet 2018.

9 Déclaration environnementale

Conformément à la directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, et au code de l'environnement, les SDAGE doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale. Cette dernière a pour but d'identifier les éventuels impacts négatifs sur d'autres compartiments de l'environnement que celui visé directement, à savoir l'eau, et de les limiter.

Cette évaluation environnementale est constituée :

- du rapport environnemental ;
- de l'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement, en l'occurrence l'Autorité Environnementale ;
- **de la déclaration environnementale.**

Conformément à l'article L122-10 du code de l'environnement, **le présent paragraphe constitue la déclaration environnementale** qui doit être adoptée conjointement au SDAGE 2022-2027 du bassin Artois-Picardie, et résume :

1. la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations réalisées durant l'élaboration du SDAGE ;
2. les motifs qui ont fondé les choix opérés dans le SDAGE compte tenu des diverses solutions envisagées ;
3. les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du SDAGE.

La déclaration environnementale peut être consultée, après l'adoption définitive du SDAGE, par le public, ainsi que par les autorités et assemblées consultées lors de la procédure d'élaboration du document.

9.1 Prise en compte du rapport relatif à l'évaluation stratégique environnementale (ESE) et des consultations réalisées

9.1.1 Prise en compte du rapport de l'évaluation environnementale du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027

9.1.1.1 Principes de réalisation du rapport de l'évaluation environnementale

Le SDAGE 2022-2027 du bassin Artois-Picardie est soumis aux dispositions relatives à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence notable sur l'environnement au titre des articles

L122.4 et suivants et des articles R122-17 et suivants du code de l'environnement. Conformément à l'article R122-20, son élaboration a fait l'objet d'une évaluation stratégique environnementale (ESE) contenant, entre autres, les éléments suivants :

- les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du SDAGE ;
- l'exposé des motifs pour lesquels le projet de SDAGE a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- la présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les conséquences dommageables sur l'environnement ;
- les critères, indicateurs et modalités de suivi et d'évaluation des effets environnementaux du SDAGE, pour vérifier la correcte appréciation des effets défavorables identifiés et le caractère adéquat des mesures prises et pour identifier par la suite, les impacts négatifs imprévus.

9.1.1.2 Contenu du rapport de l'évaluation environnementale

Le lien entre le SDAGE et d'autres plans, programmes, schémas et documents de planification a été étudié. Il ne montre pas d'incohérences entre ces documents.

Le SDAGE présente également une convergence d'objectifs avec les engagements internationaux ou communautaires.

Les incidences des orientations du SDAGE relevées sont très majoritairement positives. 2 incidences sont incertaines car dépendent des conditions de mise en œuvre, et 1 apparaît réellement négative (orientation A-6 sur les paysages et le patrimoine). Toutefois, l'influence négative relevée a des conséquences limitées d'un point de vue environnemental.

Les points de vigilance portent sur quelques dispositions et thématiques environnementales :

- **ressources en eau et santé** : il conviendra d'être vigilant sur l'incitation à utiliser des techniques d'infiltration des eaux de pluie, qui doivent être correctement réalisées afin d'éviter tout risque de pollution des eaux souterraines. Les dispositifs d'infiltration devront être éloignés des zones de captages, en vérifiant la compatibilité des sols avec cette technique ;
- patrimoine/paysage : les mesures de restauration du libre écoulement des eaux, afin d'assurer les continuités écologiques et sédimentaires, peuvent inciter à la suppression de certains ouvrages patrimoniaux (moulins, écluses...). Si certains ouvrages (moulins, écluses, ...) peuvent être équipés de manière à permettre le libre écoulement des sédiments et des espèces aquatiques, il est probable que, face à des coûts d'équipement et d'entretien prohibitifs, certains propriétaires choisissent l'effacement total d'ouvrages, parfois patrimoniaux.

Il convient ainsi de rechercher la solution optimale conciliant enjeux écologiques et enjeux patrimoniaux afin d'éviter autant que possible l'effacement de ces ouvrages présentant un intérêt patrimonial (abaissement de la hauteur de l'ouvrage, ouverture d'une brèche, ouverture, temporaire, périodique ou permanente, des vannes de l'ouvrage, ou en derniers recours l'installation de dispositifs de franchissement...);

- ressources/énergies renouvelables : il convient d'être vigilant sur la possibilité de réutiliser les eaux exhaures afin de garantir la bonne qualité des eaux réutilisées et que celles-ci ne soient pas néfastes pour la santé humaine et qu'elles ne viennent pas polluer certains milieux naturels. Une analyse de la qualité et des polluants potentiels des eaux d'exhaure apparaît importante à mener avant toute réutilisation.

De manière plus générale et malgré ces observations, le rapport juge le SDAGE comme contribuant largement à la protection de la biodiversité.

9.1.2 Prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale

Le 20 janvier 2021, l'Autorité environnementale (Ae) a adressé son avis sur le rapport environnemental du SDAGE 2022-2027 du bassin Artois-Picardie au président du comité de bassin. Le rapport environnemental a été jugé bien structuré mais souffrant de l'absence de réelle évaluation du programme de mesures et d'une analyse trop superficielle et exagérément positive pour l'articulation avec les autres documents et l'analyse des incidences. Tout cela ne permettant pas d'identifier les risques qui pèsent sur la mise en œuvre effective des orientations du SDAGE et du PDM et les ruptures qui leur permettraient d'être plus efficaces.

Concernant l'étude d'incidence Natura 2000, la conclusion de l'évaluation sur l'absence d'incidences négatives sur l'état de conservation des sites Natura 2000 n'appelle pas d'observation de l'autorité environnementale.

Par ailleurs, l'Ae considère que l'ambition de ce 3^{ème} cycle de SDAGE (50 % de masses d'eau de surface en bon état écologique) est élevée au regard de des conditions particulièrement dégradées des milieux. Elle apprécie que des objectifs clairs soient assignés aux masses d'eau qui n'arriveront pas au bon état en 2027 et que les gains attendus d'une classe d'état ou d'un élément de qualité dessinent une trajectoire d'amélioration, même modeste. Elle observe que le SDAGE précédent n'avait pas pris la mesure de ces enjeux et qu'une dynamique de rupture apparaît aujourd'hui nécessaire. Elle considère que si la volonté tant technique que politique des porteurs des documents s'est clairement exprimée sur ce point, sa concrétisation est toutefois incomplète, les rédactions des dispositions du SDAGE étant encore trop peu prescriptives et le programme de mesures étant reconduit sur les mêmes volumes financiers que le précédent.

La prise en compte des remarques et propositions de l'Autorité environnementale (Ae) dans le projet de SDAGE a été synthétisée par un courrier du président du Comité de Bassin Artois-Picardie en date du 26 février 2021. En substance :

- sur les remarques relatives à la prise en compte de documents et stratégies extérieurs au SDAGE, il a été déclaré que ces éléments étaient bien pris en compte mais qu'un travail d'explicitation accru sera opéré pour la consultation du public ;
- sur les remarques relatives au renforcement des ambitions des dispositions et orientations, il est rappelé que le SDAGE ne crée pas du droit mais qu'un travail de consolidation juridique de ces dernières allait être mené pour être le plus ambitieux possible selon le droit en vigueur ainsi qu'un renforcement du rôle des acteurs locaux pour s'assurer de leurs caractères pragmatique et cohérent ;
- sur les remarques relatives aux évaluations et indicateurs, il a été répondu l'existence d'un processus national ancien mais actualisé régulièrement. Les indicateurs relatifs au changement climatique seront testés au cours de l'année 2021 et précisés au sein du tableau de bord 2022 ;
- sur les remarques relatives à la communication, il a été présenté le plan de communication ambitieux prévu par le Comité de Bassin Artois Picardie. Il est ainsi prévu un certain nombre d'évènements et d'outils de communication qui seront déployés du 1er mars au 1er septembre 2021, l'objectif étant de toucher un public le plus élargi possible. Un grand nombre de

documents synthétiques sont ainsi prévu et seront rassemblés sur le site internet de la consultation (www.agissonspourleau.fr).

9.1.3 Prise en compte des consultations du public et des partenaires institutionnels

Les travaux de mise à jour du SDAGE et du PdM 2022-2027 incluent une série de consultations à la fois du public et des partenaires institutionnels. La consultation du public et des partenaires s'est tenue entre le 1^{er} mars et le 1^{er} septembre 2021 sur le projet de SDAGE et de PdM et leurs documents d'accompagnement (dont l'évaluation environnementale) élaboré par le comité de bassin et le préfet coordonnateur de bassin.

9.1.3.1 La consultation du public

Les documents officiels ont été mis à disposition du public sous format papier et numérique, conformément à la réglementation. Parallèlement, des actions de communication sur les enjeux du SDAGE ont été mises en place : événements organisés par l'agence de l'eau vers les acteurs de l'eau, animations conduites par l'agence et ses partenaires à destination du grand public, conférences débats, communication générale via la presse, les réseaux sociaux, la télévision, etc.

Le recueil des avis du public sur le projet s'est effectué via un questionnaire à renseigner sur le site internet « www.agissonspourleau.fr » (269 contributions, 714 remarques) ou sur support papier au siège de l'Agence de l'Eau, à Douai.

L'analyse des informations recueillies montre que le public est très largement en accord avec l'importance des enjeux du SDAGE dans le bassin Artois-Picardie. Les enjeux les plus préoccupants pour le public sont ceux relatifs à la gestion quantitative de l'eau, à l'érosion, à l'anticipation des situations de crises et aux zones humides.

La consultation met en évidence une forte émergence de la prise de conscience des effets du changement climatique.

Les remarques du public ont été intégrées au travail de mise à jour du SDAGE. Les remarques concernant des demandes de clarification, de formulation et renforcement de concepts ont fait consensus. Les propositions structurelles ont été mises au regard de leur impact juridique. En effet, au-delà du fait que le SDAGE ne crée pas de droit, la modification du projet de SDAGE ne doit également pas modifier son ambition originelle.

9.1.3.2 La consultation des partenaires institutionnels

La consultation des assemblées (conseil régional, conseils départementaux, chambres consulaires, commissions locales de l'eau, syndicats de rivière, syndicats porteurs de SCoT, comité national de l'eau, conseil maritime de façade, etc.) a donné lieu à une très bonne participation : 80 courriers pour 811 remarques ont été reçus. Ces avis sont très détaillés et argumentés mêlant positionnement stratégique ou politique, propositions de rédactions alternatives et remarques approfondies. Ces réponses ont été analysées au cas par cas pour être prise en compte dans la version finale des avis et feront l'objet d'une réponse personnalisée.

Très majoritairement, les partenaires partagent le niveau d'ambition proposé dans le SDAGE. Une part importante d'entre eux est favorable au projet du SDAGE sous réserve de la prise en compte de leurs observations et propositions. Ces dernières, généralement très détaillées, portent sur

l'ensemble des orientations du projet de SDAGE ainsi que sur une partie des documents d'accompagnement et sont souvent illustrées d'actions concrètes.

Les orientations ayant fait le plus débat, par ordre décroissant d'avis, sont rappelées ci-après :

- Orientation A9 - Stopper la disparition, la dégradation des zones humides :** Chaque contribution, à sa manière, témoigne de la volonté d'agir en faveur des zones humides. Même si les trois catégories de ZH composant la classification ne sont pas remises en cause, certaines institutions souhaitent obtenir des précisions sur le terme « ZH irremplaçable » ou « milieux humides ». D'autres institutions proposent d'ajouter « ZH sans enjeu », de remplacer « ZH irremplaçable » par l'ancien terme « ZH remarquable ». Le temps trop court alloué pour la révision de la classification des ZH, les difficultés pour réaliser la classification et l'absence de la liste des SAGE ayant réalisé une classification conforme sont autant d'inquiétudes rapportées par les institutions vis-à-vis d'une bonne mise en œuvre de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) telle que définie dans la disposition A9.5. Par gestion des ZH pour maintenir leurs fonctionnalités, des institutions précisent qu'il s'agit bien de restauration et d'entretien des ZH. Certaines institutions affirment qu'il est essentiel que le développement des activités économiques et agricoles situées sur des zones humides puisse être viable, le rapport de compatibilité des ZH vis-à-vis des documents d'urbanisme devant être précisé. Par ailleurs, il ressort également que l'interdiction des habitations légères de loisirs (HLL) ou des campings dans l'espace de bon fonctionnement (EBF) ne peut être obligatoire : le principe d'EBF est soumis à interprétation étant donné qu'aucune définition légale n'existe. L'EBF ne peut alors être cité dans les documents d'urbanisme. La mise en œuvre de la séquence ERC est appréciée de manière plurielle. Une partie des institutions appelle à sacrifier les ZH en ayant une réelle politique d'évitement. D'autres jugent la compensation à 300% comme un frein au développement économique et promeuvent des dérogations. Enfin, le périmètre présenté de la compensation est jugé trop large et devrait être apprécié à l'échelle de la masse d'eau.
- Orientation A4 - Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole :** L'ensemble des acteurs ont conscience de l'importance de la gestion du sol. Les institutions estiment qu'il serait judicieux de préciser la méthodologie à mettre en place pour caractériser les zones à enjeu érosion. La profession agricole rappelle la nécessité de drainer certains sols. Les professionnels indiquent que l'expérimentation de dispositifs de traitement à l'exutoire des réseaux de drainage n'est pas une obligation réglementaire et n'a pas à figurer dans le SDAGE en ces termes. Les SAGE souhaitent que soient précisés les principes d'animation d'une telle démarche d'expérimentation. L'idée d'inventorier les fossés semble acceptée. Certains rappellent que l'inventaire doit avoir lieu sur l'ensemble du territoire, d'autres pensent qu'il faut inventorier en priorité les ouvrages publics présentant des risques avérés. La vision de la protection des prairies est plurielle. D'un côté, le projet de SDAGE est considéré comme « pas assez prescriptif » : il n'interdit pas le retournement des prairies et ne présente aucune garantie de résultat. D'un autre côté, le projet de SDAGE est compris comme « trop prescriptif » : les outils (ZAP, prise en compte dans les documents d'urbanisme, « empilage des normes ») sont inadaptés alors que d'autres (PAC, PAR) sont sous-estimés et donc peu cités. Les remarques qui citent l'observatoire de prairies demandent à ce que sa méthodologie soit clarifiée. Au-delà des souhaits (du grand public) de voir plus de haies, plus de prairies permanentes et moins d'imperméabilisation des sols, certains acteurs s'interrogent sur l'opportunité d'être consultés avant tout retournement de prairies, comme cela est fait en Seine-Maritime, et d'autres de rémunérer les services écosystémiques rendus.

- Orientation B2 - Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau :** Les avis s'accordent à dire que la ressource en eau n'est pas illimitée et ont tous une solution pour une gestion durable de la ressource en eau. Une institution rappelle que l'objectif est la sécurisation de l'alimentation en eau potable. Pour atteindre cet objectif, une des contributions propose de renforcer la compatibilité juridique des documents d'urbanisme avec cette politique de sécurisation de l'alimentation en eau, portée par les collectivités. La définition des volumes disponibles par territoire de SAGE inquiète certaines institutions et professionnels de l'eau. Au-delà de la nécessité de mener une réelle concertation régulière avec l'ensemble des acteurs de l'eau, certaines institutions souhaitent obtenir des précisions méthodologiques sur l'étude relative à la vulnérabilité de la ressource en eau menée à l'échelle du bassin. Des institutions s'interrogent sur la mise en œuvre de cette politique de volumes disponibles en établissant, par exemple, des volumes sur l'ensemble du bassin ou uniquement sur les territoires en tension. À ce titre, un grand nombre de partenaires institutionnels ont demandé une mise à jour la carte des territoires en tension. Une partie des institutions s'interrogent sur les financements de cette politique. Certains acteurs de l'eau rappelle qu'il faut éviter de générer de nouvelles pressions. Quelques institutions soulignent que la disponibilité de la ressource, à long terme, sera aussi fonction du dérèglement climatique et que cette politique des volumes disponibles doit être accompagnée d'un meilleur contrôle des prélèvements en eau. Concernant les autorisations de prélèvement, une institution propose de retirer les dérogations relatives aux DUP et DIG suggérant que la révision périodique s'applique à l'ensemble des usages de l'eau. La profession agricole propose que cette période de révision ne puisse être inférieure à 40 ans.
- Orientation A10 - Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles :** Plusieurs institutions demandent à ne pas évoquer la possibilité d'une « suppression » de l'utilisation des produits phytosanitaires comme aboutissement d'une démarche de « réduction » (disposition A-11.5), au motif que cela pourrait mettre à mal des filières économiques. Une partie des remarques demandent à renforcer les contraintes relatives aux produits phytosanitaires (interdiction des produits néfastes, accroissement de l'interdiction d'usage autour des points d'eau, renforcement de la fiscalité écologique). Quelques institutions insistent sur le fait que les acteurs économiques doivent être accompagnés, y compris financièrement, dans les démarches de connaissance puis de réduction de l'utilisation des substances. Concernant la disposition A-11.8 relative à des « plans spécifiques de réduction des pesticides à l'initiative des SAGE » quatre institutions s'interrogent sur l'enjeu « pesticides » : comment l'identifier et le cartographier, comment articuler des actions de sensibilisation avec la réglementation en vigueur et les plans nationaux existants sur ce sujet ? et quatre autres institutions demandent à revenir à la rédaction actuellement en vigueur, à savoir qu'un SAGE « peut prévoir » des actions de sensibilisation (plutôt que « prévoit »). Enfin, deux institutions regrettent que ni la qualité des sédiments (particulièrement la quantité de PCB dans les sédiments) ni la problématique des pollutions historiques ne soient pas pris en compte dans le projet de SDAGE.

Un travail très détaillé de synthèse des remarques, des réponses apportées, de propositions de réflexion visant à modifier le projet de SDAGE ainsi que de proposition de modifications du projet de SDAGE a été réalisé. Une analyse du risque juridique a été également opérée pour s'assurer d'une sûreté maximale des remarques et modifications. Ce travail a fait l'objet de présentations, débats et avis lors des instances du bassin (CPMNP, CPEA, CB)

9.2 Motifs ayant fondé les choix opérés dans le SDAGE

Cette partie vise à présenter les grands principes fondamentaux qui ont déterminé la définition des choix stratégiques de la mise à jour du SDAGE et la révision du Pdm.

9.2.1 Principes ayant prévalu à la mise à jour du SDAGE

S'agissant de la révision d'un document existant, le SDAGE ne s'est pas construit à partir de plusieurs scénarios alternatifs entre lesquels il a fallu choisir, mais par une évolution progressive du scénario général qui s'est imposé dans le bassin. Les études pour l'amélioration des connaissances, la tenue de groupes de travail thématiques, la consultation des parties intéressées ont été les principales sources d'évolution du projet. La mise à jour de l'état des lieux, renforçant la connaissance pression-impact, a conduit à l'actualisation des objectifs des masses d'eau et à faire ressortir les grands enjeux de la gestion de l'eau sur le territoire. En outre, un processus de consultation du public sur les « principaux enjeux » a été conduit de novembre 2018 à mai 2019 et ses résultats ont été approuvés par le comité de bassin Artois-Picardie de 6 décembre 2019.

Ce travail a permis d'opérer des choix pour plusieurs enjeux cités ci-après.

Dans la lignée du plan de bassin d'adaptation au changement climatique adopté en novembre 2016, le SDAGE se saisit du sujet pour anticiper les impacts prévisibles du changement climatique et adapter la gestion de l'eau en conséquence. Il occupe une place transversale dans le schéma étant rappelée en de nombreuses orientations et dispositions. Cela incite à retenir une logique de long terme dans la mise en œuvre des stratégies d'adaptation au changement climatique, de renforcer la concertation autour de ces stratégies, et d'affiner les connaissances pour réduire les marges d'incertitudes et appuyer l'action.

L'amélioration de la gestion de la ressource en eau constitue un enjeu phare du bassin, aujourd'hui et demain. Les périodes récurrentes de sécheresses survenues depuis 2017, qui ont nécessité la prise de mesures de restriction sur une grande partie du bassin, montrent les limites de la gestion actuelle des ressources. La mise en œuvre d'une gestion des prélèvements équilibrée et pérenne à la bonne échelle passe par la mise en place d'une structure de concertation entre les différents acteurs et usagers concernés, par la réalisation d'un diagnostic et l'élaboration concertée et partagée d'un plan d'actions et par des règles de gestion des prélèvements. Cette démarche peut être réalisée dans le cadre d'un projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) conformément à l'instruction gouvernementale du 7 mai 2019. De plus, l'amélioration des performances techniques, les économies d'eau et l'utilisation de ressources alternatives pour les usages ne nécessitant pas une eau potable (utilisation des eaux de pluie, d'eau usée traitée ou réutilisation des eaux d'exhaure de carrières) parfait cette démarche. Suite aux Assises de l'eau, le gouvernement a notamment fixé un objectif de réduction des prélèvements d'eau de 10% en 5 ans et de 25% en 15 ans.

Le SDAGE 2022-2027 contient un objectif de compensation de la destruction des zones humides à hauteur de 300% de la superficie détruite. L'objectif sous-jacent de cette action en faveur des zones humides est d'inverser le constat d'artificialisation du territoire et de diminution de l'élevage se traduisant par le retournement des prairies. En lien avec le 3^{ème} plan national d'action en faveur des milieux humides, le SDAGE œuvre à la mise en place d'actions de préservation, de restauration et également de connaissance des zones humides sur son territoire.

Enfin, le projet de SDAGE souhaite donner une place accrue aux SAGE dans la mise en œuvre de ses orientations. Avec un bassin totalement couvert, il est indispensable de favoriser les échanges et les coopérations inter et intra SAGE. Le SDAGE incite également les SAGE concernés par une thématique amont/aval ou par des transferts d'eau à dialoguer. Tout cela passe par le renforcement du rôle des commissions locales de l'eau (CLE).

Le choix des orientations du SDAGE et de ses dispositions se justifie pleinement au regard des enjeux présents sur le territoire. En effet, le SDAGE apporte des outils pour réduire les pressions à l'origine des risques de non atteinte des objectifs environnementaux à l'horizon 2027, identifiées dans l'état des lieux du bassin. Les orientations fondamentales du SDAGE permettent d'atteindre les objectifs fixés tout en cherchant l'efficacité environnementale des actions.

Il faut noter que le SDAGE est par ailleurs cohérent avec les engagements internationaux et communautaires pris par la France dans les domaines de l'eau et de la biodiversité notamment.

9.2.2 Arbitrages sur les principaux points de débat

Au cours de l'élaboration du document, deux principaux points de débat sont ressortis : le niveau d'ambition pour la préservation zones humides et la question des moyens mis en œuvre pour corriger les problèmes quantitatifs.

9.2.2.1 Niveau d'ambition pour la préservation des zones humides

La **disposition A-9.5 - Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides* au sens de la police de l'eau** pose les principes de compensation lors de la destruction d'une zone humide (contribution équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, compensation à hauteur de 150% minimum jusqu'à 300%). Une partie des partenaires remettait en question la pertinence du taux de compensation à 300% de la surface détruite si l'on s'assurait, dans d'autres conditions, de la création d'une zone humide équivalente d'un point de vue écologique et fonctionnel. À l'opposé, l'autre partie estimait que la disposition était trop peu ambitieuse et qu'elle faisait appel à des notions d'équivalence difficiles à évaluer en pratique.

Compte tenu de l'importance des divergences et de l'impossibilité au terme de ces nombreux mois de concertation d'atteindre un consensus, il a été décidé de maintenir la disposition en l'état. Il a également été décidé de produire des guides d'accompagnement des acteurs après l'adoption du SDAGE.

9.2.2.2 Moyens mis en œuvre pour corriger les problèmes quantitatifs

L'orientation **B-2 du SDAGE sur l'anticipation et la prévention des situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau** a provoqué un débat nourri entre les partenaires institutionnels tout au long de l'élaboration du SDAGE. En effet, le SDAGE privilégie une mise en œuvre combinée de différents modes de gestion de la ressource en eau (économies d'eau, optimisation des réserves existantes...) pour résoudre la situation des bassins en déséquilibre tout en sécurisant les usages économiques. Certains acteurs souhaitaient afficher la nécessité de créer des réserves en eau alors que d'autres désirent une hiérarchisation des leviers d'action en mettant l'accent sur les économies d'eau avant tout. Au terme des débats, le comité de bassin a décidé de ne pas prioriser les différents moyens pour résorber les déficits, en réaffirmant la nécessité de rechercher, dans les territoires, la combinaison des moyens la plus efficace au meilleur coût et en

invitant à établir localement, et de manière partagée, une méthode d'identification du volume disponible et ce, sans omettre, dans la réflexion, les besoins en eau nécessaire à une biodiversité épanouie.

9.3 Mesures destinées à évaluer les incidences environnementales de la mise en œuvre du SDAGE

Trois dispositifs distincts existent pour suivre le SDAGE et ses effets attendus :

1. le programme de surveillance de l'état des eaux pour suivre l'état écologique, chimique, quantitatif des différentes masses d'eau ;
2. le tableau de bord prévu par le SDAGE conjuguant indicateurs nationaux et locaux et destiné à rendre compte de l'état d'avancement des dispositions du SDAGE et de leurs effets sur l'atteinte des objectifs environnementaux ;
3. le bilan du PDM présentant un état d'avancement de la mise en œuvre des mesures identifiant le cas échéant les difficultés et les retards constatés et proposant les mesures supplémentaires nécessaires.

Le dispositif existant a déjà fait ses preuves et donne régulièrement une vision synthétique de l'incidence du SDAGE sur les domaines qui le concerne en priorité : l'aspect quantitatif et qualitatif des ressources et des milieux aquatiques. On notera également, l'intégration d'indicateurs portant sur les domaines de l'occupation du sol et du risque d'inondation (« prise en compte du risque inondation », « artificialisation du territoire »).

10 Articulation du SDAGE avec le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Les orientations et dispositions concernant directement le risque inondation font l'objet de la partie C « S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations » du SDAGE, mais quelques orientations et dispositions des autres parties A, B, D et E peuvent également concourir aux objectifs du PGRI, avec par exemple une préservation des fossés.

Afin de mettre en évidence les orientations du SDAGE qui concourent à l'atteinte des dispositions du PGRI, le système de logo actuel sera maintenu dans le Livret 3. Celles-ci sont listées dans le tableau ci-dessous.

Orientations et dispositions du SDAGE		Dispositions du PGRI en lien	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
A	Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides		
A-02	Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	Disposition 12	Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains
A-02.1	<i>Gérer les eaux pluviales</i>		
A-02.2	<i>Réaliser des zonages pluviaux</i>		
A-04	Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer		
A-04.2	<i>Gérer les fossés, les aménagements d'hydraulique douce et des ouvrages de régulation</i>	Disposition 10	Préserver les capacités hydrauliques des fossés
A-04.3	<i>Eviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage</i>	Disposition 13	Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque

Orientations et dispositions du SDAGE		Dispositions du PGRI en lien	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
A-05	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée		
A-05.2	<i>Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau</i>	Disposition 7	Limiter et encadrer les projets d'endiguement en lit majeur
A-05.3	<i>Mettre en œuvre des plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau</i>	Disposition 9	Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux
A-05.4	<i>Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques</i>		
A-09	Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Disposition 8	Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
B	Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante		
B-06	Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères	Disposition 39	Renforcer la coopération inter-bassins et l'articulation entre Voies Navigables de France et les collectivités locales vis-à-vis du fonctionnement des rivières interconnectées
		Disposition 40	Conforter la coopération internationale
C	S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations		
C-01	Limiter les dommages liés aux inondations	Disposition 2	Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme
C-01.1	<i>Préserver le caractère inondable de zones identifiées</i>		
C-01.2	<i>Préserver et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues</i>	Disposition 6	Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues
		Disposition 7	Limiter et encadrer les projets d'endiguement en lit majeur
C-02	Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	Disposition 1	Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées
C-02.1	<i>Ne pas aggraver le risque d'inondations</i>	Disposition 2	Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme
		Disposition 12	Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains
		Disposition 13	Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque

Orientations et dispositions du SDAGE		Dispositions du PGRI en lien	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
		Disposition 20	Développer la cartographie des axes de ruissellement potentiels et des secteurs les plus exposés à des phénomènes d'érosion en zone rurale
C-03	Privilégier le fonctionnement naturel des bassins-versants	Disposition 8	Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
C-03.1	<i>Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants</i>	Disposition 13	Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque
		Disposition 14	Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales
C-04	Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	Disposition 14	Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales
C-04.1	<i>Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme</i>		
D	Protéger le milieu marin		
D-06	Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	Disposition 1	Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées
D-06.1	<i>Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement et de planification urbaine</i>	Disposition 11	Mettre en œuvre des stratégies de gestion des risques littoraux intégrant la dynamique d'évolution du trait de côte
E	Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau		
E-01	Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE		
E-01.2	<i>Développer les approches inter-SAGE</i>	Disposition 39	Renforcer la coopération inter-bassins et l'articulation entre Voies Navigables de France et les collectivités locales vis-à-vis du fonctionnement des rivières interconnectées
E-02	Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs environnementaux		
E-02.1	<i>Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs environnementaux du SDAGE et du document stratégique de façade maritime Manche Est-Mer du Nord (DSF MEMNor), ainsi que les objectifs du PGRI</i>	Disposition 36	Garantir une prise en compte exhaustive de la gestion du risque inondation dans le cadre des stratégies et programmes d'action locaux
E-02.2	<i>Viser une organisation du paysage administratif de l'eau en s'appuyant sur la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)</i>	Disposition 38	Accompagner les collectivités dans la mise en place de la compétence GEMAPI

Orientations et dispositions du SDAGE		Dispositions du PGRI en lien	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
E-03 E-03.1	Former, informer et sensibiliser <i>Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau</i>	Disposition 26	Sensibiliser les élus sur leurs responsabilités et leurs obligations réglementaires et sur les principes d'une gestion intégrée du risque inondation
		Disposition 27	Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs
E-04 E-04.1	Adapter, développer et rationaliser la connaissance <i>Acquérir, collecter, bancaiser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau</i>	Disposition 19	Approfondir la connaissance des risques littoraux et des conséquences prévisibles du changement climatique
		Disposition 21	Capitaliser, partager et mettre en cohérence les différentes sources d'information disponibles
		Disposition 29	Développer les dispositifs de surveillance et d'alerte locaux, pour les cours d'eau non intégrés à Vigicrues et pour les bassins versants exposés à des phénomènes rapides de ruissellements et de coulées de boues
E-06	S'adapter au changement climatique	Disposition 19	Approfondir la connaissance des risques littoraux et des conséquences prévisibles du changement climatique
E-07	Préserver la biodiversité	Disposition 8	Stopper la disparition et la dégradation des zones humides naturelles et littorales – Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
		Disposition 9	Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux

Tableau 5 : Liens entre les orientations et dispositions du SDAGE et les dispositions du PGRI

11 Articulation du SDAGE avec le Document Stratégique de Façade Manche Est - Mer du Nord (DSF MEMNor)

Cette analyse a été effectuée sur la base des documents du DSF disponibles à l'adresse suivante : <http://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr>

Les 52 objectifs environnementaux (OE) du DSF ont été analysés au regard de leur compatibilité vis-à-vis de l'ensemble des enjeux, orientations et dispositions de la dernière version du projet de SDAGE.

Les compatibilités identifiées

Les orientations et dispositions concernant directement le milieu marin font l'objet de la partie D « protéger le milieu marin » du SDAGE, mais l'ensemble des orientations et dispositions des autres parties A, B, C et E concourent également aux objectifs par une réduction des pollutions en provenance du continent ou une préservation des milieux particuliers.

Afin de mettre en évidence les orientations du SDAGE qui concourent à l'atteinte des objectifs du document stratégique de la façade Manche Est-Mer du Nord, le système de logo actuel sera maintenu dans le Livret 3. Celles-ci sont listées dans le tableau ci-dessous.

Les objectifs environnementaux en lien avec un enjeu (A, B, C, D ou E) dans le tableau ci-dessous sont également compatibles avec l'ensemble des orientations et dispositions de cet enjeu.

Par exemple, l'ensemble des orientations et dispositions de l'enjeu A « Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides » est en lien avec les OE D01-PC-OE05 « Diminuer toutes les pressions qui affectent l'étendue et la condition des zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFHI) identifiées (dont frayères, nourriceries, voies de migration), essentielles à la réalisation du cycle de vie des poissons céphalopodes et crustacés d'intérêt halieutique » et D08-OE07 « Réduire les rejets à la mer de contaminants d'origine terrestre ».

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
A	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides	D01-PC-OE05	Diminuer toutes les pressions qui affectent l'étendue et la condition des zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFHI) identifiées (dont frayères, nourriceries, voies de migration), essentielles à la réalisation du cycle de vie des poissons, céphalopodes et crustacés d'intérêt halieutique
		D08-OE07	Réduire les rejets à la mer de contaminants d'origine terrestre
A-01	Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	D05-OE01	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées
A-01.1	Limiter les rejets	D05-OE02	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des petits fleuves côtiers, débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles à ces apports
A-01.2	Améliorer l'assainissement non collectif		
A-01.3	Améliorer les réseaux de collecte		
		D05-OE03	Ne pas augmenter les apports de nutriments dans les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation
		D08-OE01	Réduire les apports de contaminants dus aux apports pluviaux des communes, des agglomérations littorales et des ports
+A-01.3	Améliorer les réseaux de collecte	D10-OE01	Réduire les apports et la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral
A-02	Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	D05-OE01	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées
		D05-OE02	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des petits fleuves côtiers, débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles à ces apports
		D05-OE03	Ne pas augmenter les apports de nutriments dans les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation
		D08-OE01	Réduire les apports de contaminants dus aux apports pluviaux des communes, des agglomérations littorales et des ports
A-02.1	Gérer les eaux pluviales		
A-02.2	Réaliser les zonages pluviaux		
A-03	Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	D05-OE01	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées
		D05-OE02	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des petits fleuves côtiers, débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles à ces apports
A-03.1	Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates		

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
A-03.2	<i>Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs environnementaux</i>	D05-OE03	Ne pas augmenter les apports de nutriments dans les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation
A-03.3	<i>Accompagner la mise en œuvre du PAR en application de la directive nitrates</i>		
A-04	Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	D01-HB-OE01	Adapter la pression de pâturage et réduire les perturbations physiques des prés salés et végétation pionnière à salicorne liées aux activités anthropiques (de loisir et professionnelles)
A-04.1	<i>Limiter l'impact des réseaux de drainage</i>	D01-HB-OE02	Restaurer des espaces de prés salés situés dans les zones menacées par la montée du niveau de la mer
A-04.2	<i>Gérer les fossés, les aménagements d'hydraulique douce et des ouvrages de régulation</i>	D05-OE01	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées
A-04.3	<i>Eviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage</i>	D05-OE02	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des petits fleuves côtiers, débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles à ces apports
A-04.4	<i>Conserver les sols</i>	D05-OE03	Ne pas augmenter les apports de nutriments dans les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation
A-05	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	D07-OE04	Assurer un volume d'eau douce suffisant en secteur côtier toute l'année, notamment en réduisant les niveaux de prélèvements d'eau (souterraine et de surface) au niveau du bassin versant
A-05.6	<i>Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques</i>		
A-06	Assurer la continuité écologique et sédimentaire	D01-PC-OE03	Adapter les prélèvements en aval de la limite de salure des eaux (LSE) d'espèces amphihalines de manière à atteindre ou à maintenir le bon état du stock et réduire les captures accidentelles des espèces amphihalines dont la capacité de renouvellement est compromise, en particulier dans les zones de grands rassemblements, les estuaires et les panaches estuariens identifiés par les PLAGEPOMI
A-06.1	<i>Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale</i>		
A-06.2	<i>Assurer, sur les aménagements hydroélectriques, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau</i>	D07-OE03	Limiter les pressions et les obstacles à la connectivité mer-terre au niveau des estuaires et des lagunes côtières
A-06.3	<i>Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs environnementaux</i>		
A-06.4	<i>Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles</i>		

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
+A-06.4	<i>Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles</i>	D01-PC-OE03	Adapter les prélèvements en aval de la limite de salure des eaux (LSE) d'espèces amphihalines de manière à atteindre ou à maintenir le bon état du stock et réduire les captures accidentelles des espèces amphihalines dont la capacité de renouvellement est compromise, en particulier dans les zones de grands rassemblements, les estuaires et les panaches estuariens identifiés par les PLAGEPOMI
A-07	Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité	D01-HB-OE01	Adapter la pression de pâturage et réduire les perturbations physiques des prés salés et végétation pionnière à salicorne liées aux activités anthropiques (de loisir et professionnelles)
		D01-HB-OE02	Restaurer des espaces de prés salés situés dans les zones menacées par la montée du niveau de la mer
		D01-OM-OE03	Eviter les pertes d'habitats fonctionnels pour les oiseaux marins, en particulier dans les zones marines où la densité est maximale
		D01-OM-OE05	Maintenir ou restaurer les habitats fonctionnels des oiseaux marins dans les zones humides littorales
A-07.1	<i>Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques</i>	D06-OE01	Limiter les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur
		D06-OE02	Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux activités et usages maritimes
		D07-OE01	Eviter les impacts résiduels notables de la turbidité au niveau des habitats et des principales zones fonctionnelles halieutiques d'importance les plus sensibles à cette pression, sous l'influence des ouvrages maritimes, de l'extraction de matériaux, du dragage, de l'immersion de matériaux de dragage, des aménagements et de rejets terrestres
		D07-OE02	Eviter toute nouvelle modification anthropique des conditions hydrographiques ayant un impact résiduel notable sur la courantologie et la sédimentologie des secteurs à enjeux et en priorité dans les baies macro-tidales, les zones de courant maximaux et des secteurs de dunes hydrauliques
A-07.2	<i>Limiter la prolifération d'espèces exotiques envahissantes</i>	D02-OE01	Limiter le risque d'introduction d'espèces non indigènes lié à l'importation de faune et de flore
		D02-OE02	Limiter le transfert des espèces non indigènes (ENI) à partir de zones fortement impactées
		D02-OE03	Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes (ENI) liés aux eaux et sédiments de ballast des navires
		D02-OE04	Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes (ENI) lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
		D08-OE04	Limiter le rejet dans le milieu naturel de contaminants et la dissémination d'espèces non indigènes lors du carénage des navires (plaisance et professionnels) et des équipements immergés (bouées, structures d'élevages, etc.)
A-07.4	<i>Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance</i>	D06-OE01	Limiter les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur
A-07.5	<i>Identifier et prendre en compte les enjeux liés aux écosystèmes aquatiques</i>	D06-OE02	Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux activités et usages maritimes
		D07-OE01	Eviter les impacts résiduels notables de la turbidité au niveau des habitats et des principales zones fonctionnelles halieutiques d'importance les plus sensibles à cette pression, sous l'influence des ouvrages maritimes, de l'extraction de matériaux, du dragage, de l'immersion de matériaux de dragage, des aménagements et de rejets terrestres
		D07-OE02	Eviter toute nouvelle modification anthropique des conditions hydrographiques ayant un impact résiduel notable sur la courantologie et la sédimentologie des secteurs à enjeux et en priorité dans les baies macro-tidales, les zones de courant maximaux et des secteurs de dunes hydrauliques
A-09	Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	D01-HB-OE01	Adapter la pression de pâturage et réduire les perturbations physiques des prés salés et végétation pionnière à salicorne liées aux activités anthropiques (de loisir et professionnelles)
		D01-HB-OE02	Restaurer des espaces de prés salés situés dans les zones menacées par la montée du niveau de la mer
A-09.1	<i>Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE</i>	D01-OM-OE05	Maintenir ou restaurer les habitats fonctionnels des oiseaux marins dans les zones humides littorales
A-09.2	<i>Gérer les zones humides</i>	D07-OE01	Eviter les impacts résiduels notables de la turbidité au niveau des habitats et des principales zones fonctionnelles halieutiques d'importance les plus sensibles à cette pression, sous l'influence des ouvrages maritimes, de l'extraction de matériaux, du dragage, de l'immersion de matériaux de dragage, des aménagements et de rejets terrestres
A-09.3	<i>Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme</i>		
A-09.5	<i>Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau</i>	D07-OE02	Eviter toute nouvelle modification anthropique des conditions hydrographiques ayant un impact résiduel notable sur la courantologie et la sédimentologie des secteurs à enjeux et en priorité dans les baies macro-tidales, les zones de courant maximaux et des secteurs de dunes hydrauliques

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
A-10	Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles	Tous les OE du DSF	
A-10.1	<i>Améliorer la connaissance des micropolluants</i>		
A-11	Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	D08-OE01	Réduire les apports de contaminants dus aux apports pluviaux des communes, des agglomérations littorales et des ports
A-11.1	<i>Adapter les rejets de micropolluants aux objectifs environnementaux</i>	D08-OE05	Limiter les apports directs, les transferts et la remobilisation de contaminants en mer liés aux activités en mer autres que le dragage et l'immersion (ex : creusement des fonds marins pour installation des câbles, EMR, transport maritime ...) et supprimer les rejets, émissions, relargage des substances dangereuses prioritaires mentionnées en annexe10 de la DCE
A-11.2	<i>Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations</i>		
A-11.3	<i>Eviter d'utiliser des produits toxiques</i>	D08-OE07	Réduire les rejets à la mer de contaminants d'origine terrestre
A-11.4	<i>Réduire à la source les rejets de substances dangereuses</i>	D09-OE01	Réduire les transferts directs de polluants microbiologiques en particulier vers les zones de baignade et les zones de production de coquillages
A-11.5	<i>Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires</i>		
A-11.6	<i>Se prémunir contre les pollutions accidentelles</i>		
A-11.8	<i>Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides à l'initiative des SAGE</i>		
A-11.7	<i>Caractériser les sédiments avant tout remaniement ou retrait</i>	D08-OE06	Limiter les apports en mer de contaminants des sédiments au-dessus des seuils réglementaires liés aux activités de dragage et d'immersion
B	Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante		
B-02	Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	D07-OE04	Assurer un volume d'eau douce suffisant en secteur côtier toute l'année, notamment en réduisant les niveaux de prélèvements d'eau (souterraine et de surface) au niveau du bassin versant
B-02.1	<i>Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau</i>		
B-03	Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation de ressources alternatives		
B-04	Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères		

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
C	S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	D01-OM-OE05	Maintenir ou restaurer les habitats fonctionnels des oiseaux marins dans les zones humides littorales
		D06-OE01	Limiter les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur
		D06-OE02	Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux activités et usages maritimes
		D07-OE02	Eviter toute nouvelle modification anthropique des conditions hydrographiques ayant un impact résiduel notable sur la courantologie et la sédimentologie des secteurs à enjeux et en priorité dans les baies macro-tidales, les zones de courant maximaux et des secteurs de dunes hydrauliques
		D07-OE03	Limiter les pressions et les obstacles à la connectivité mer-terre au niveau des estuaires et des lagunes côtières
C-01	Limiter les dommages liés aux inondations	D01-HB-OE01	Adapter la pression de pâturage et réduire les perturbations physiques des prés salés et végétation pionnière à salicorne liées aux activités anthropiques (de loisir et professionnelles)
C-01.1	<i>Préserver le caractère inondable de zones identifiées</i>	D01-HB-OE02	Restaurer des espaces de prés salés situés dans les zones menacées par la montée du niveau de la mer
C-02	Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	D06-OE01	Limiter les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur (Région marine Atlantique : MEMN, NAMO, SA)
C-03	Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	D07-OE1	Eviter les impacts résiduels notables de la turbidité au niveau des habitats et des principales zones fonctionnelles halieutiques d'importance les plus sensibles à cette pression, sous l'influence des ouvrages maritimes, de l'extraction de matériaux, du dragage, de l'immersion de matériaux de dragage, des aménagements et de rejets terrestres
C-04	Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau		
		D07-OE3	Limiter les pressions et les obstacles à la connectivité mer-terre au niveau des estuaires et des lagunes côtières

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
D	Protéger le milieu marin	D01-PC-OE05	Diminuer toutes les pressions qui affectent l'étendue et la condition des zones fonctionnelles halieutiques d'importance ZFHI identifiées (dont frayères, nourriceries, voies de migration), essentielles à la réalisation du cycle de vie des poissons céphalopodes et crustacés d'intérêt halieutique
D-01	Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (document d'accompagnement n°1) <i>Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles</i>	D09-OE01	Réduire les transferts directs de polluants microbiologiques en particulier vers les zones de baignade et les zones de production de coquillages
D-01.1			
D-02	Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture		
D-03	Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des navires	D08-OE01	Réduire les apports de contaminants dus aux apports pluviaux des communes, des agglomérations littorales et des ports
D-03.1	<i>Réduire les pollutions issues des installations portuaires</i>	D08-OE02	Réduire les apports directs en mer de contaminants, notamment les hydrocarbures liés au transport maritime et à la navigation
		D08-OE03	Réduire les rejets d'effluents liquides (eaux noires, eaux grises), de résidus d'hydrocarbures et de substances dangereuses issus des navires de commerce, de pêche ou de plaisance
		D08-OE04	Limiter le rejet dans le milieu naturel de contaminants et la dissémination d'espèces non indigènes lors du carénage des navires (plaisance et professionnels) et des équipements immergés (bouées, structures d'élevages, etc.)

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
		D08-OE05	Limiter les apports directs, les transferts et la remobilisation de contaminants en mer liés aux activités en mer autres que le dragage et l'immersion (ex : creusement des fonds marins pour installation des câbles, EMR, transport maritime ...) et supprimer les rejets, émissions, relargage des substances dangereuses prioritaires mentionnées en annexe10 de la DCE
		D10-OE02	Réduire les apports et la présence de déchets en mer issus des activités, usages et aménagements maritimes
D-04	Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation et la présence de déchets sur terre et en mer	D05-OE01	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées
D-04.1	Mesurer les flux de nutriments à la mer	D05-OE02	Réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des petits fleuves côtiers, débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles à ces apports
		D05-OE03	Ne pas augmenter les apports de nutriments dans les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation
D-04.2	Réduire les quantités de macro-déchets en mer, sur le littoral et sur le continent	D10-OE01	Réduire les apports et la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral
		D10-OE02	Réduire les apports et la présence de déchets en mer issus des activités, usages et aménagements maritimes
D-05	Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de dragage et de clapage	D06-OE02	Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux activités et usages maritimes
D-05.1	Evaluer l'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires	D07-OE01	Eviter les impacts résiduels notables de la turbidité au niveau des habitats et des principales zones fonctionnelles halieutiques d'importance les plus sensibles à cette pression, sous l'influence des ouvrages maritimes, de l'extraction de matériaux, du dragage, de l'immersion de matériaux de dragage, des aménagements et de rejets terrestres
D-05.2	S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu	D08-OE06	Limiter les apports en mer de contaminants des sédiments au-dessus des seuils réglementaires liés aux activités de dragage et d'immersion
D-06	Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	D01-HB-OE01	Adapter la pression de pâturage et réduire les perturbations physiques des prés salés et végétation pionnière à salicorne liées aux activités anthropiques (de loisir et professionnelles)
D-06.1	Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement et de	D01-HB-OE02	Restaurer des espaces de prés salés situés dans les zones menacées par la montée du niveau de la mer

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
	<i>planification urbaine</i>	D01-HB-OE06	Réduire les perturbations physiques sur les habitats sédimentaires subtidaux et circalittoraux notamment dans la zone des 3 milles
		D01-OM-OE03	Eviter les pertes d'habitats fonctionnels pour les oiseaux marins, en particulier dans les zones marines où la densité est maximale
		D01-OM-OE05	Maintenir ou restaurer les habitats fonctionnels des oiseaux marins dans les zones humides littorales
		D06-OE01	Limiter les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur
		D06-OE02	Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux activités et usages maritimes
		D07-OE02	Eviter toute nouvelle modification anthropique des conditions hydrographiques ayant un impact résiduel notable sur la courantologie et la sédimentologie des secteurs à enjeux et en priorité dans les baies macro-tidales, les zones de courant maximaux et des secteurs de dunes hydrauliques
		D07-OE03	Limiter les pressions et les obstacles à la connectivité mer-terre au niveau des estuaires et des lagunes côtières
D-07	Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement et d'activités	D01-OM-OE06	Limiter le dérangement physique, sonore, lumineux des oiseaux marins au niveau de leurs zones d'habitats fonctionnels
		D01-PC-OE05	Diminuer toutes les pressions qui affectent l'étendue et la condition des zones fonctionnelles halieutiques d'importance ZFHI identifiées (dont frayères, nourriceries, voies de migration), essentielles à la réalisation du cycle de vie des poissons céphalopodes et crustacés d'intérêt halieutique
		D06-OE02	Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux activités et usages maritimes
		D07-OE01	Eviter les impacts résiduels notables de la turbidité au niveau des habitats et des principales zones fonctionnelles halieutiques d'importance les plus sensibles à cette pression, sous l'influence des ouvrages maritimes, de l'extraction de matériaux, du dragage, de l'immersion de matériaux de dragage, des aménagements et de rejets terrestres

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
		D07-OE02	Eviter toute nouvelle modification anthropique des conditions hydrographiques ayant un impact résiduel notable sur la courantologie et la sédimentologie des secteurs à enjeux et en priorité dans les baies macro-tidales, les zones de courant maximaux et des secteurs de dunes hydrauliques
		D07-OE03	Limiter les pressions et les obstacles à la connectivité mer-terre au niveau des estuaires et des lagunes côtières
D-07.1	<i>Préserver les milieux riches et diversifiés facteurs d'équilibre du littoral</i>	D01-HB-OE06	Réduire les perturbations physiques sur les habitats sédimentaires subtidaux et circalittoraux notamment dans la zone des 3 milles
		D01-OM-OE03	Eviter les pertes d'habitats fonctionnels pour les oiseaux marins, en particulier dans les zones marines où la densité est maximale
		D01-OM-OE05	Maintenir ou restaurer les habitats fonctionnels des oiseaux marins dans les zones humides littorales
		D06-OE01	Limiter les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur
D-07.2	<i>Rendre compatible l'extraction de granulats avec la diversité des habitats marins</i>	D01-HB-OE11	Limiter la pression d'extraction sur les dunes hydrauliques de sables coquilliers et éviter la pression d'extraction sur les dunes du haut de talus
E	Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau	Tous les OE du DSF	
E-01	Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE	Tous les OE du DSF	
E-02	Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs environnementaux	Tous les OE du DSF	
E-02.1	<i>Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs environnementaux* du SDAGE et du document stratégique de façade maritime Manche Est - mer du Nord (DSF MEMNor), ainsi que les objectifs du PGRI</i>		
E-03	Former, informer et sensibiliser	Tous les OE du DSF	
E-03.1	<i>Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau</i>		

Orientations et dispositions du SDAGE		Objectifs Environnementaux du DSF MEMNor	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
E-04	Adapter, développer et rationaliser la connaissance	Tous les OE du DSF	
E-04.1	<i>Acquérir, collecter, bancaiser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau</i>		
E-05	Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau dans l'atteinte des objectifs environnementaux	Tous les OE du DSF	
E-05.2	<i>Renforcer l'application du principe pollueur payeur</i>	D08-OE07	Réduire les rejets à la mer de contaminants d'origine terrestre
E-06	S'adapter au changement climatique	D01-HB-OE01	Adapter la pression de pâturage et réduire les perturbations physiques des prés salés et végétation pionnière à salicorne liées aux activités anthropiques (de loisir et professionnelles)
		D01-HB-OE02	Restaurer des espaces de prés salés situés dans les zones menacées par la montée du niveau de la mer
		D06-OE01	Limiter les pertes physiques d'habitat liées à l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de plus haute mer à 20 mètres de profondeur (Région marine Atlantique : MEMN, NAMO, SA)
		D07-OE4	Assurer un volume d'eau douce suffisant en secteur côtier toute l'année, notamment en réduisant les niveaux de prélèvements d'eau (souterraine et de surface) au niveau du bassin versant
E-07	Préserver la biodiversité	Tous les OE du DSF	

Tableau 6 : Liens entre les dispositions du SDAGE et les Objectifs Environnementaux du DSF (par exemple, le code D10-OE2 représente l'objectif environnemental 3 du descripteur 10 du DSF)

Les enjeux, orientations et dispositions non indiqués au sein de ce tableau et/ou sans lien direct identifié restent globalement dans l'esprit des objectifs environnementaux du DSF MEMNor.

12 Liste des textes réglementaires

12.1 Directives, Décisions & Ordonnances

[DCE] : [Directive cadre sur l'eau 2000/60/CE](#) du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

Modifié par :

[Décision 2455/2001/CE](#) du Parlement européen et du Conseil du 20 novembre 2001 établissant la liste des substances prioritaires dans le domaine de l'eau et modifiant la directive 2000/60/CE

[Directive 2008/32/CE](#) du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 2008 modifiant la directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, en ce qui concerne les compétences d'exécution conférées à la Commission

[Directive 2014/101/UE](#) de la Commission du 30 octobre 2014 modifiant la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

[Directive 2001/42/CE](#) du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement

Ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement

[DI] : [Directive 2007/60/CE](#) du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

[DCSMM] : [Directive 2008/56/CE](#) du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »)

Ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012 portant clarification et simplification des procédures d'élaboration, de modification et de révision des documents d'urbanisme

[DCPEM] : [Directive 2014/89/UE](#) du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime

Ordonnance n°2016-1028 du 27 juillet 2016 relative aux mesures de coordination rendues nécessaires par l'intégration dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, des schémas régionaux sectoriels mentionnés à l'article 13 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République

Ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes

Ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement

12.2 Codes - parties législative et réglementaire

12.2.1 Code de l'environnement

Article L110-1 : définition de la biodiversité

Articles [L122-4](#) à [11](#), ainsi que [R122-17](#) à [24](#) : l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence notable sur l'environnement

Articles [R122-6](#), [7](#), [19](#) et [R122-20](#) : le rapport environnemental et l'avis du préfet coordonnateur

Articles R123-6 à R123-23 : la procédure et déroulement de l'enquête publique

Articles L211-1 à L211-13 : régime général et gestion de la ressource (ZH, ZHIEP, ZSCE, ZSGE, DIG...)

Articles R211-50 à R211-52 : effluents d'exploitations agricoles

Article R211-77 : délimitation des zones vulnérables

Article R211-108 : les critères de définition et de délimitation des zones humides figurant à l'article L. 211-1 du code de l'environnement

Article R211-113 : organisme unique (consultation de la CLE)

Articles [L212-1](#) à [L212-2-3](#) et [R212-1](#) à [R212-8](#) : les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Articles [L212-3](#) à [L212-11](#) et [R212-26](#) à [R212-47](#) : les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Articles [R212-10](#), [11](#), [18](#) et [R212-22](#) : Programme de Surveillance

Articles R213-13 à R213-16 : coordination administrative dans le domaine de l'eau

Articles L213-9-1 et L213-9-2 : redevances et subventions des agences de l'eau

Articles L213-10-9 : redevances pour prélèvement sur la ressource en eau

Articles L213-12 et R213-49 : les établissements publics territoriaux de bassin (EPTB)

Articles L214-1 à L214-11 et R214-1 à R214-31-5 : les régimes d'autorisation ou de déclaration

Article [L214-17](#) : les obligations relatives aux cours d'eau liste I et II

Article R214-105 : circulation des engins et embarcations

Article R216-7 : sanctions relatives aux déversements

Article L333-1 et R333-15 : parcs naturels régionaux

Article R436-48 (6°) : consultation du projet de SDAGE et SAGE au comité de gestion des poissons migrateurs

Article L511-1 : installations classées pour la protection de l'environnement

Articles [L515-1](#) à [L515-6](#) : les carrières

12.2.2 Code de l'urbanisme

Article L111-1-1 : les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU)

Article L122-1-12 pour les SCoT

Article L124-2 : les cartes communales

Article [L131-1](#) : les SCoT sont compatibles avec ... le SDAGE ...

12.2.3 Code rural et de la pêche maritime

Article L114-1 et R.114-1 à R 114-6 : certaines zones soumises à contraintes environnementales

12.2.4 Code général des collectivités territoriales

Articles L2224-12 à L2224-12-5 : Règlements des services et tarification

Articles L5421-1 à L5421-6 : institutions et organismes interdépartementaux

Articles L5711-1 à L5721-7 : syndicats mixtes

12.2.5 Code des transports

Articles L4242-1 à L4242-12 : navigation des bateaux non motorisés

12.3 Arrêtés

[Arrêté du 10 avril 1995](#) relatif à la légende des documents graphiques des schémas d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 16 mai 2005](#) portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

Modifié par :

[Arrêté du 27 octobre 2010](#) modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 13 septembre 2015](#) modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 7 juillet 2016](#) modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 27 décembre 2016](#) modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 12 juillet 2019](#) modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté SDAGE] : [Arrêté du 17 mars 2006](#) relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

Modifié par :

[Arrêté du 27 janvier 2009](#) modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 8 juillet 2010](#) modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 18 décembre 2014](#) modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 20 janvier 2016](#) modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 2 avril 2020](#) modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

[Arrêté du 17 décembre 2008](#) établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines

Modifié par :

[Arrêté du 2 juillet 2012](#) portant modification de l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines

[Arrêté du 23 juin 2016](#) modifiant l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines

[Arrêté du 17 juillet 2009](#) relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines

Modifié par :

[Arrêté 23 juillet 2012](#) portant modification de l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines

[Arrêté du 12 janvier 2010](#) ainsi que les documents associés relatifs aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du code de l'environnement

Modifié par :

[Arrêté du 11 avril 2014](#) modifiant l'arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du code de l'environnement

[Arrêté du 25 janvier 2010](#) relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement

Modifié par :

[Arrêté du 8 juillet 2010](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

[Arrêté du 11 avril 2014](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

[Arrêté du 27 juillet 2015](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

[Arrêté du 28 juin 2016](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement (Précision sur les mises en œuvre des nouvelles NQE).

[Arrêté du 27 juillet 2018](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement (Révision générale)

[Arrêté du 25 janvier 2010](#) établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement

Modifié par :

[Arrêté du 29 juillet 2011](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement

[Arrêté du 11 avril 2014](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement

[Arrêté du 7 août 2015](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement

[Arrêté du 17 octobre 2018](#) modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement

[Arrêté du 8 juillet 2010](#) établissant la liste des substances prioritaires et fixant les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du code de l'environnement

Modifié par :

[Arrêté du 7 décembre 2010](#) modifiant l'arrêté du 8 juillet 2010 établissant la liste des substances prioritaires et fixant les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du code de l'environnement

[Arrêté du 11 avril 2014](#) modifiant l'arrêté du 8 juillet 2010 établissant la liste des substances prioritaires et fixant les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du code de l'environnement

[Arrêté du 7 septembre 2015](#) modifiant l'arrêté du 8 juillet 2010 établissant la liste des substances prioritaires et fixant les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du code de l'environnement

[Arrêté du 20 avril 2005](#) 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

Modifié par :

[Arrêté du 8 juillet 2010](#) modifiant l'arrêté 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

[Arrêté du 24 juin 2008](#) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Modifié par :

[Arrêté du 1er octobre 2009](#) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

[Arrêté du 3 octobre 2018](#) relatif aux modalités de participation du public pour l'élaboration et la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

12.4 Circulaires

Circulaire du 5 février 1981 relative à la création des contrats de rivière

Circulaire du 15 octobre 1992 relative à l'application du décret n° 92-1042 du 24 septembre 1992 portant application de l'article 5 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux (abrogée)

Circulaire du 9 novembre 1992 relative à la mise en place des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (abrogée)

Circulaire du 4 mai 1995 relative à l'articulation entre les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux et les schémas départementaux de carrières

Circulaire du 12 mai 1995 relative à la procédure d'approbation et portée juridique des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) en application de l'article 3 de la loi n° 92-3 sur l'eau du 3 janvier 1992

Circulaire ministérielle n°3 du 30 janvier 2004 relative aux contrats de rivière et de baie

Circulaire du 22 avril 2004 relative aux consultations du public et la note de cadrage

Circulaire du 2 mars 2005 relative à la définition de la notion de cours d'eau

Circulaire du 4 avril 2005 relative à la mise à jour du schéma directeur d'aménagement des eaux, à l'élaboration du programme de mesures en application des articles L. 212-2 et L. 212-2-1 du code de l'environnement et à l'élaboration des IX^e programmes d'intervention des agences de l'eau

Circulaire DCE n°2005-11 du 29 avril 2005 relative à la typologie nationale des eaux de surface (cours d'eau, plans d'eau, eau de transition et eaux côtières)

Circulaire DCE n°2005-12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du "bon état" et à la constitution des référentiels pour les eaux douces de surface

Circulaire du 9 janvier 2006 relative à la reconnaissance officielle des établissements publics territoriaux de bassin (EPTB)

Circulaire du 22 mars 2006 relative à la mise en œuvre du décret n°2005-636 du 30 mai 2005 qui réforme l'organisation de l'administration dans le domaine de l'eau

Circulaire du 12 avril 2006 relative à l'évaluation de certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification ayant une incidence notable sur l'environnement

Circulaire du 7 mai 2007 définissant les « normes de qualité environnementale provisoires (NQEp) » des 41 substances impliquées dans l'évaluation de l'état chimique des masses d'eau ainsi que des substances pertinentes du programme national de réduction des substances dangereuses dans l'eau. Cette circulaire fixe également les objectifs nationaux de réduction des émissions de ces substances et modifie la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du « bon état »

Circulaire du 30 mai 2008 relatives à certaines zones soumises à contraintes environnementales

Circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides, abrogée par la circulaire du 18 janvier 2010

Circulaire du 19 mai 2009 relative aux établissements publics territoriaux de bassin après l'adoption de la loi no 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement

Circulaire du 25 janvier 2010 relative à la mise en œuvre par l'Etat et ses établissements publics d'un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau

Circulaire du 13 septembre 2012 concernant la consultation du public de 2012 sur les questions importantes et le programme de travail relatifs aux futurs schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021

12.5 Instruction du Gouvernement

Instruction du Gouvernement du 22 avril 2014 relative à la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et des programmes de mesures associés

Instruction du Gouvernement du 7 mai 2019 relative au projet de territoire pour la gestion de l'eau

12.6 Lois

Loi n°64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution

Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau (articles L212-3 à L212-7 du Code de l'environnement)

Loi n°2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité, notamment le I de son article 6

Loi n°2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

[Grenelle II] : [Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010](#) portant engagement national pour l'environnement

Loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM)

Loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe)

Loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

12.7 Décrets

Décret n°92-1042 du 24 septembre 1992 portant application de l'article 5 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux, décret modifié par le décret n°2005-1329 du 21 octobre 2005 (codifié)

Décret n°2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses

Décret n°2005-475 du 16 mai 2005 relatif aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (codifié)

Décret n°2005-613 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (codifié)

Décret n°2005-636 du 30 mai 2005 relatif à l'organisation de l'administration dans le domaine de l'eau et aux missions du préfet coordonnateur de bassin (en partie codifié)

Décret n°2005-1329 du 21 octobre 2005 pris en application des articles L.212-3 à L.212-7 du Code de l'environnement et modifiant le décret n°92-1042 du 24 septembre 1992 (codifié)

Décret n°2006-880 du 17 juillet 2006 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues les articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'environnement pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques (codifié)

Décret n°2007-135 du 30 janvier 2007 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides figurant à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement (codifié)

Décret n°2007-882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales et modifiant le code rural (codifié)

Décret n°2007-1213 du 10 août 2007 relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux et modifiant le code de l'environnement

Décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives

Décret n°2007-1760 du 14 décembre 2007 portant dispositions relatives aux régimes d'autorisation et de déclaration au titre de la gestion et de la protection de l'eau et des milieux aquatiques, aux obligations imposées à certains ouvrages situés sur les cours d'eau, à l'entretien et à la restauration des milieux aquatiques et modifiant le code de l'environnement

Décret n°2007-1872 du 26 décembre 2007 relatif à l'affectation du débit artificiel des cours d'eau à certains usages

Décret n° 2008-1306 du 11 décembre 2008 relatif aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et modifiant la partie réglementaire du code de l'environnement

[Décret n°2011-227 du 2 mars 2011](#) relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

Décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement

Décret n°2011-2021 du 29 décembre 2011 déterminant la liste des projets, plans et programmes devant faire l'objet d'une communication au public par voie électronique

Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement

Décret n° 2014-1510 du 15 décembre 2014 portant diverses modifications des procédures d'élaboration des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et d'octroi de l'autorisation prévue par le II de l'article L. 411-3 du code de l'environnement

Décret n°2015-1038 du 20 août 2015 relatif aux établissements publics territoriaux de bassin et aux établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau

Décret n°2016-1071 du 3 août 2016 relatif au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

Décret n°2018-847 du 4 octobre 2018 relatif aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et schémas d'aménagement et de gestion des eaux

12.8 Circulaires et décisions

Décision du 23 septembre 1980 d'institution du comité d'agrément des contrats de rivière

Circulaire du 12 novembre 1985 relative aux contrats de rivière

Circulaire du 13 mai 1991 relative à l'amélioration de la qualité des eaux littorales et à la participation de l'Etat aux contrats de baie

Circulaire du 22 mars 1993 relative à l'incidence des nouveaux outils de planification institués par la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau, sur la procédure relative aux contrats de rivière ou de baie

Circulaire du 24 octobre 1994 relative au plan décennal de restauration et d'entretien des rivières

13 Conditions de référence

Les conditions de référence pour chacun des éléments de qualité à évaluer au titre de la DCE sont indiquées dans l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié, relatif « aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R212-10, R212-11 et R212-18 du code de l'environnement français » (dit arrêté « évaluation »).

Pour quelques éléments de qualité et quelques types de masses d'eau, ces conditions de référence manquent.

En attendant la mise à jour de l'arrêté « évaluation », voici quelques nouvelles conditions de référence :

Elément de qualité	Principes d'organisation des conditions de référence	Documents complémentaires
Salinité pour les cours d'eau de métropole et d'outre-mer	Pour la majorité des hydro écorégions, l'élément de qualité salinité en cours d'eau est sujet à une trop grande variabilité naturelle (car la charge naturelle des eaux en ions est très dépendante du milieu, et est parfois influencée par des singularités locales), ce qui ne permet pas de définir des conditions de référence fiables. En effet, il existe une trop grande variabilité naturelle sur le territoire français et une trop grande hétérogénéité à l'intérieur d'un même réseau hydrographique (problème des rivières salées, des influences d'affleurements ou gisements de sel gemme, problème des sources thermales disséminées sur certains territoires, problème des influences littorales sur les cours d'eau côtiers) pour que l'on puisse valablement établir des conditions de référence utilisables sur de larges portions homogènes du territoire. (référence au paragraphe 1.3.vi. de l'annexe II de la DCE)	

Elément de qualité	Principes d'organisation des conditions de référence	Documents complémentaires
Morphologie pour les cours d'eau de métropole et d'outremer	<p>Les travaux scientifiques permettant de définir les conditions de référence pour cet élément de qualité sont en cours (pour le moment uniquement pour les cours d'eau qui peuvent être prospectés à pied), sur la base du protocole de surveillance Carhyce. Selon les résultats obtenus, les conditions de référence pour cet élément de qualité pourront être intégrées aux règles d'évaluation après juin 2023. Pour le troisième cycle de gestion, dans l'attente de la détermination de conditions de référence, les indicateurs issus du protocole de surveillance Carhyce pourront être pris en compte comme outil d'aide à la décision dans la version révisée de l'arrêté évaluation prévue pour une parution en juin 2023.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tamisier, F., Gob, F., Bilodeau, C., et Thommeret, N., 2017. <i>Caractérisation hydromorphologique des cours d'eau français (Carhyce). Valorisation des données Carhyce pour la construction d'un outil d'aide à la gestion des cours d'eau</i>. Rapport AFB, 72 p. • Tamisier, F., Raufaste, S., Gob, F. Thommeret, N. et Bilodeau, C. 2017. <i>Caractérisation hydromorphologique des cours d'eau français d'outremer (Carhyce). Spécificités, modalités d'application et valorisation des données Carhyce pour la construction d'un outil d'aide à la gestion des cours d'eau</i>. Rapport AFB, 128 p. • Valette, L., Piffady, J., Chandesris, A., et Souchan, Y., 2012. SYRAH-CE. <i>Description des données et modélisation du risque d'altération de l'hydromorphologie des cours d'eau pour l'Etat des lieux DCE</i>. Rapport AFB, 104 p.
Continuité et hydrologie pour les cours d'eau de métropole et d'outremer	<p>Le besoin d'une définition de conditions de référence pour ces éléments de qualité a été inclus dans l'édition 2021 du recueil de besoins de l'appel à manifestation d'intérêt « Développements en matière de surveillance et d'évaluation de l'état des milieux aquatiques continentaux, littoraux et marins dans le cadre des directives européennes », publié par l'OFB sous l'autorité du ministère français de la transition écologique. Dès lors qu'un prestataire répond au besoin défini dans le recueil de besoins, des conditions de référence devraient pouvoir être définies d'ici quelques années.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Edition 2021 du recueil de besoins de l'appel à manifestation d'intérêt « Développements en matière de surveillance et d'évaluation de l'état des milieux aquatiques continentaux, littoraux et marins dans le cadre des directives européennes »</i> • Valette, L., Piffady, J., Chandesris, A., et Souchan, Y., 2012. SYRAH-CE. <i>Description des données et modélisation du risque d'altération de l'hydromorphologie des cours d'eau pour l'Etat des lieux DCE</i>. Rapport AFB, 104 p.

Élément de qualité	Principes d'organisation des conditions de référence	Documents complémentaires
Phytobenthos pour les plans d'eau de métropole	<p>Les conditions de référence pour le phytobenthos en plans d'eau métropolitains sont en cours de définition. Les travaux scientifiques permettant d'y parvenir seront finalisés fin 2021. Ainsi, les conditions de référence pour cet élément de qualité pourraient être incluses dans la version révisée de l'arrêté « évaluation » prévue pour une parution en juin 2023, afin d'être utilisées ensuite pour l'évaluation de l'état écologique des plans d'eau. Les conditions de référence seront définies pour les masses d'eau naturelles comme pour les MEFM/MEA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sébastien Boutry, Soizic Morin, Vincent Bertrin, Juliette Tison-Rosebery. <i>Évaluation écologique des plans d'eau basée sur les communautés de diatomées benthiques : Proposition d'une première version d'indice.</i> [Rapport de recherche] Irstea. 2019, pp.70. (hal-02609198)
Invertébrés pour les plans d'eau de métropole	<p>Les conditions de référence pour les invertébrés en plans d'eau métropolitains sont en cours de définition. Les travaux scientifiques permettant d'y parvenir seront finalisés fin 2021. Ainsi, les conditions de références pour cet élément de qualité pourraient être incluses dans la version révisée de l'arrêté « évaluation » prévue pour une parution en juin 2023, afin d'être utilisées ensuite pour l'évaluation de l'état écologique des plans d'eau. Les conditions de référence seront définies pour les masses d'eau naturelles comme pour les MEFM/MEA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nicolas Dedieu et Valérie Verneaux. <i>Développement d'un indice macroinvertébrés lacustre DCE français. Annexe technique : protocole test, version 3.</i> Université de Franche-Comté, laboratoire Chrono-Environnement. 2019, pp. 25.
Ichtyofaune pour les plans d'eau fortement modifiés de métropole	<p>Les conditions de référence pour l'ichtyofaune en plans d'eau métropolitains fortement modifiés ou artificiels ont été définies. Les travaux scientifiques ayant permis d'y parvenir sont finalisés, mais l'indicateur biologique en résultant n'a jusqu'à présent pas encore été intégré à l'arrêté évaluation comme méthode d'évaluation du potentiel écologique des plans d'eau. Les conditions de références pour cet élément de qualité pourraient être incluses dans la version révisée de l'arrêté « évaluation » prévue pour une parution en juin 2023, afin d'être utilisées ensuite pour l'évaluation du potentiel écologique des plans d'eau fortement modifiés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Miguet, Paul & Argillier, Christine & Logez, Maxime. (2018). <i>Guide méthodologique de calcul de l'Indice Ichtyofaune pour les Retenues (IIR).</i> Rapport final. Miguet, Paul & Argillier, Christine & Logez, Maxime. (2018). <i>Développement de l'Indice Ichtyofaune pour l'évaluation du potentiel écologique des retenues, l'IIR.</i> Rapport final.

Elément de qualité	Principes d'organisation des conditions de référence	Documents complémentaires
Salinité pour les plans d'eau de métropole et d'outre-mer	<p>Pour la majorité des hydro écorégions, l'élément de qualité salinité en plans d'eau est sujet à une trop grande variabilité naturelle (car la charge naturelle des eaux en ions est très dépendante du milieu, et est parfois influencée par des singularités locales), ce qui ne permet pas de définir des conditions de référence fiables. Ainsi, les troisièmes PGDH se référeront au paragraphe 1.3.vi. de l'annexe II de la DCE afin d'exclure cet élément de qualité de l'évaluation de l'état écologique pour le troisième cycle de gestion DCE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Edition 2021 du recueil de besoins de l'appel à manifestation d'intérêt « Développements en matière de surveillance et d'évaluation de l'état des milieux aquatiques continentaux, littoraux et marins dans le cadre des directives européennes »</i>
Température pour les plans d'eau de métropole et d'outremer	<p>Des travaux scientifiques sont en cours afin de définir les conditions de référence de l'élément de qualité température en plans d'eau. Les résultats des travaux ne seront cependant pas disponibles suffisamment tôt pour être intégrés dans la version révisée de l'arrêté « évaluation » prévue pour une parution en juin 2023.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • J. Prats, P.A. Danis. <i>Estimation des conditions de référence et seuils de qualité pour le paramètre « température de l'eau » en plans d'eau.</i> [Rapport de recherche] irstea. 2018, pp.43. (hal-02608984). • J. Prats, P.A. Danis. <i>Évolution des températures de l'épilimnion et de l'hypolimnion des plans d'eau DCE nationaux.</i> [Rapport de recherche] irstea. 2017, pp.34. (hal-02607210).
Acidification pour les plans d'eau de métropole et d'outremer	<p>Le recueil de besoins de l'appel à manifestation d'intérêt « Développements en matière de surveillance et d'évaluation de l'état des milieux aquatiques continentaux, littoraux et marins dans le cadre des directives européennes », publié par l'office français de la biodiversité sous l'autorité du ministère français de la Transition écologique, inclut depuis plusieurs années le besoin d'une définition de conditions de référence pour l'élément de qualité acidification pour les plans d'eau de métropole et d'outre-mer. Jusqu'à présent, aucun prestataire ne s'est positionné pour répondre à ce besoin de l'appel à manifestation d'intérêt. Dès lors qu'un prestataire répond au besoin défini dans le recueil de besoins, des conditions de référence devraient pouvoir être définies d'ici quelques années.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Edition 2021 du recueil de besoins de l'appel à manifestation d'intérêt « Développements en matière de surveillance et d'évaluation de l'état des milieux aquatiques continentaux, littoraux et marins dans le cadre des directives européennes »</i>

Élément de qualité	Principes d'organisation des conditions de référence	Documents complémentaires
Éléments de qualité hydromorphologiques (hydrologie et morphologie) pour les plans d'eau de métropole et d'outremer	<p>Des travaux scientifiques sont en cours afin de définir les conditions de référence hydromorphologiques pour les plans d'eau, et élaborer un indicateur de qualité qui prenne en compte l'ensemble des 6 paramètres hydromorphologiques soutenant les paramètres biologiques. Les travaux s'achèveront fin 2021. Les conditions de références pour cet élément de qualité seront donc incluses dans la version révisée de l'arrêté « évaluation » prévue pour une parution en juin 2023, afin d'être utilisées ensuite pour l'évaluation de l'état écologique des plans d'eau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • D. Nicolas, N. Reynaud, Christine Argillier, J.M. Baudoin. Caractérisation de la qualité hydromorphologique des plans d'eau. [Rapport de recherche] irstea. 2015, pp.96. (hal-02601375) • A. Carriere, N. Reynaud, Christine Argillier, J.M. Baudoin. <i>Méthode d'évaluation de l'hydromorphologie lacustre et de son altération. Développement d'un indice d'altération Hydromorphologique</i>. [Rapport d'étape] INRAE. 2020, pp.30.
Faune benthique invertébrée	<p>L'indicateur français pour la faune benthique invertébrée pour la mer du Nord, la Manche et l'océan Atlantique a été validé en juillet 2021 et le rapport d'intercalibration communiqué à la Commission via le groupe de travail européen ECOSTAT (Ecological Status) à la suite de cette validation fin juillet 2021.</p> <p>L'indicateur pourra donc être ajouté dans la version révisée de l'arrêté « évaluation » prévue pour juin 2023, afin d'être utilisées par la suite dans l'évaluation de l'état écologique des eaux de transition en mer du Nord, Manche et océan Atlantique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'intercalibration
La salinité pour les eaux de transition de métropole et d'outre-mer	<p>L'élément de qualité salinité en eau de transition est - sujet à une trop grande variabilité naturelle, ce qui ne permet pas de définir des conditions de référence fiables (Cf. paragraphe 1.3.vi. de l'annexe II de la DCE).</p>	

Élément de qualité	Principes d'organisation des conditions de référence	Documents complémentaires
<p>La température pour les eaux de transition de métropole et d'outre-mer</p>	<p>L'élément de qualité température en eau de transition est sujet à une trop grande variabilité naturelle, ce qui ne permet pas de définir des conditions de référence fiables. Il y a une inadéquation, dans la plupart des masses d'eau de transition (MET), de la fréquence de suivi par rapport aux épisodes de dessalures potentiels à caractériser, mais également par l'hétérogénéité spatiale des MET qui comportent bien souvent différents compartiments halins « à géométrie variable » (Cf. paragraphe 1.3.vi. de l'annexe II de la DCE).</p>	
<p>Etat d'acidification pour les eaux de transition de métropole et d'outre-mer</p>	<p>Tels que sont définis les paramètres physico-chimiques dans l'annexe V de la DCE, les eaux de transition ne sont pas concernées par ce paramètre.</p>	





Elément de qualité	Principes d'organisation des conditions de référence	Documents complémentaires
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Éléments de qualité hydromorphologiques (hydrologie et morphologie) pour les eaux de transition de métropole et d'outre-mer</p>	<p>Des travaux ont été menés pour travailler sur les paramètres hydromorphologiques des masses d'eau littorales tels qu'ils sont définis dans l'annexe V de la DCE (hors Méditerranée). Les moyens permettant de mesurer directement les modifications hydromorphologiques (variation de profondeur, nature du fond...) induites par les activités ou occupations anthropiques ont été prioritairement recherchés. Le constat a montré d'une part que ce type de données n'existe pas ou très localement, et que leur acquisition, à un niveau de précision élevée permettant de voir les modifications, nécessiterait des moyens à la mer lourds et coûteux, qui ne peuvent pas être mis en place dans le cadre du programme de surveillance hydromorphologique DCE (cf. rapport sur la surveillance 2012). Il a donc été décidé d'évaluer l'occurrence de ces perturbations à partir des données sur les activités et occupations (en termes d'emprise sur le littoral). L'évaluation de l'état hydromorphologique des masses d'eau est ainsi basée sur le suivi des pressions anthropiques (présence/absence) et de leur importance (emprise et/ou intensité) pour dissocier le très bon état du non très bon état (définition dans la DCE annexe V), sans avoir besoin de définir un état de référence.</p> <p>La surveillance hydromorphologique proposée pour le deuxième plan de gestion se focalise donc sur le suivi des pressions anthropiques présentes dans chaque masse d'eau, via l'utilisation de plusieurs métriques (définies dans le guide REEEL).</p> <p>Ces métriques ont été évaluées pour toutes les masses d'eau côtières de la façade Manche Atlantique et utilisées pour classer leur état hydromorphologique en 2016, un travail similaire a été mené pour les masses d'eau de transition de cette même façade. Cette méthode a été également utilisée dans l'outre-mer en 2018 et 2019.</p> <p>La méthode utilisée par la France pour évaluer ces paramètres hydromorphologiques a été envoyée à l'Europe via le groupe de travail ECOSTAT et a été prise en exemple pour travailler à l'intercomparaison (cf. rapport final « TraC_HyMo methods »). La méthode est en cours de consolidation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O. Brivois, C.Vinchon. <i>Mise en place de la surveillance hydromorphologique de la DCE dans les masses d'eau côtières métropolitaines</i>. [Rapport de recherche] brgm. 2013 • <i>Guide REEEL</i> • <i>Rapport sur la méthode française partagée au niveau européen via le groupe de travail ECOSTAT</i>

Élément de qualité	Principes d'organisation des conditions de référence	Documents complémentaires
Éléments de qualité hydromorphologiques (hydrologie et morphologie) pour les eaux côtières de métropole et d'outremer	<p>Des travaux ont été menés pour travailler sur les paramètres hydromorphologiques des masses d'eau littorales tels qu'ils sont définis dans l'annexe V de la DCE (hors Méditerranée). Les moyens permettant de mesurer directement les modifications hydromorphologiques (variation de profondeur, nature du fond...) induites par les activités ou occupations anthropiques ont été prioritairement recherchés. Le constat a montré d'une part que ce type de donnée n'existe pas ou très localement, et que leur acquisition, à un niveau de précision élevée permettant de voir les modifications, nécessiterait des moyens à la mer lourds et coûteux, qui ne peuvent pas être mis en place dans le cadre du programme de surveillance hydromorphologique DCE. Il a donc été décidé d'évaluer l'occurrence de ces perturbations à partir des données sur les activités et occupations (en termes d'emprise sur le littoral). L'évaluation de l'état hydromorphologique des masses d'eau est ainsi basée sur le suivi des pressions anthropiques (présence/absence) et de leur importance (emprise et/ou intensité) pour dissocier le très bon état du non très bon état, sans avoir besoin de définir un état de référence.</p> <p>La surveillance hydromorphologique proposée pour le deuxième plan de gestion se focalise donc sur le suivi des pressions anthropiques présentes dans chaque masse d'eau, via l'utilisation de plusieurs métriques (définies dans le guide REEEL).</p> <p>Ces métriques ont été évaluées pour toutes les masses d'eau côtières de la façade Manche Atlantique et utilisées pour classer leur état hydromorphologique en 2016, un travail similaire a été mené pour les masses d'eau de transition de cette même façade. Cette méthode a été également utilisée dans l'outre-mer en 2018 et 2019.</p> <p>La méthode utilisée par la France pour évaluer ces paramètres hydromorphologiques a été envoyée à l'Europe via le groupe de travail ECOSTAT et a été prise en exemple pour travailler sur l'intercomparaison (cf. rapport final « TraC_HyMo methods »). La méthode est donc en cours de consolidation.</p> <p>La méthode utilisée par la France pour évaluer ces paramètres hydromorphologiques a été envoyée à l'Europe via le groupe de travail ECOSTAT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cf. les documents pour les masses d'eau de transition.









Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie

LIVRET 4

LIVRETS

-  **Livret 1**
Contexte élaboration et mise en œuvre du SDAGE
-  **Livret 2**
Objectifs environnementaux du SDAGE
-  **Livret 3**
Orientations et dispositions du SDAGE
-  **Livret 4**
Annexes du SDAGE

DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT (DA)

-  **DA1**
Présentation synthétique de la gestion de l'eau
-  **DA2**
Synthèse sur la tarification et la récupération des coûts
-  **DA3**
Résumé du Programme de Mesures
-  **DA4**
Résumé du Programme de Surveillance
-  **DA5**
Dispositif de suivi du SDAGE
-  **DA6**
Résumé des dispositions d'information et de consultation du public
-  **DA7**
Synthèse des méthodes et critères mis en œuvre pour élaborer le SDAGE
-  **DA8**
Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)

PROGRAMME DE MESURES

-  **PDM 2022-2027**

Document téléchargeable depuis la médiathèque du portail de bassin Artois-Picardie :
www.artois-picardie.eaufrance.fr ▶ Doc et médiathèque ▶ Documents liés aux directives