LES MILIEUX







3.1 Lagune
3.2 Péri-lagunaire
3.3 Péri-lagunaire avec eau douce
Présence d'un cours d'eau
1 Grand estuaire
2 Baie et estuaire moyen plat
3 Marais et lagune côtiers
4 Marais saumâtre aménagé
Borde un grand cours d'eau (stralher > 4)
Borde une masse d'eau côtière
Corine LandCover Type 21 > 75% de la surface de la zone humide
Embouchure de cours d'eau dans les eaux marines
Milieu littoral saumatre à faible renouvellement des eaux
Domaine littoral
Proximité du trait de côte
Altitude < 10 m
Topographie plane
Pentes < 5%

Domaines collinaire et montagnard
7 zone humide de bas-fonds en tête de bassin versant
Ecorégions collinéennes et montagnardes
Altitude > 450 m
7.5 zone humide de combe et bordure de ruisseau
Présence d'un ruisseau
7.1 zone humide d'altitude
Altitude > à 2000 m
Pentes > 12%
Depression topographique (SIG landform)
7.4 zone humide de pente et source
Ecorégion acide
Ecorégion alcaline
7.2 tourbière acide
7.3 tourbière alcaline
Borde (100m) une masse d'eau surfacique
Surface de la zone humide < surface de la masse d'eau
9.1 zone humide acide
Ecorégion acide
9 Bordure plan d'eau (hors plaine)
9.2 zone humide alcaline
Ecorégion alcaline

Cet arbre de décision permet le classement de chaque zone humide du bassin selon la typologie utilisée dans cette boîte à outils.Il s'agit d'une adaptation de la typologie SDAGE qui propose 20 sous-types associés aux 13 types SDAGE principaux (voir Annexe 3).









12 Marais aménagé agricole

13 Zone humide artificielle

Corine LandCover type 21 et 22 >75% de la surface de la zone humide

Corine LandCover type 11, 12 ,13 et 14 >75% de la surface de la zone humide

Occupation du sol Corine landcover type 1 et2

Zones artificifialisées

10.1 marais (tourbière) de plaine

10.2 Prairie humide

10.3 Pré salé continental

Présence d'un histosol

Géologie

10 Marais et lande de plaine

Zones planes de faible altitude

Absence de grand cours d'eau

Zone non inondables

Pentes < 10 %

Forme topographique plane

Région à forte densité de masse d'eau surfacique origine anthropique

8 Région d'étang

Faible superficie

zone humide avec plans d'eau isolés non artificiels peu profonds

11 zone humide ponctuelle

Climat méditerranéen (écorégions)

11.1 mare temporaire

11.2 mare permanente

zone littorale

écorégion alcaline

Ecorégion acide

11.11 saumâtre

11.12 alcaline

11.13 acide

Présence d'un grand cours d'eau

ZH du lit majeur

6 Plaine alluviale (inondable)

Zone humide liée au lit mineur et annexes

5 Bordure de cours d'eau

Borde un cours d'eau (buffer 100 m)

carte de zone inondable

5.1 lit mineur et annexes

5.2 lit majeur

LES MILIEUX *(Suite)*

N° milieu	SDAGE Type 1 = descriptif du milieu		I01	I02	I03
	N° / Sous-type RhoMeO				
N° 1	grand estuaire				
N° 2	baie et estuaire moyen plat				
N° 3	marais et lagune côtiers				
	N° 3.1 / lagune				
	N° 3.2 / péri-lagunaire				
	N° 3.3 / péri-lagunaire avec apport d'eau				
N° 4	marais saumâtre aménagé				
N° 5	bordure de cours d'eau				
N° 6	plaine alluviale (inondable)				
N° 7	zone humide de bas-fonds en tête de bassin versant				
	N° 7.1 / zone humide d'altitude				
	N° 7.2 / tourbière acide				
	N° 7.3 / tourbière alcaline				
	N° 7.4 / zone humide de pente et source				
	N° 7.5 / zone humide de combe et bordure de ruisseaux				
N° 8	région d'étangs				
N° 9	bordure de plan d'eau (lac)				
	N° 9.1 / zone humide acide				
	N° 9.2 / zone humide alcaline				
N° 10	marais et lande humide de plaine				
	N° 10.1 / marais (tourbière) de plaine				
	N° 10.2 / prairie humide				
	N° 10.3 / pré salé continental				
N° 11	zone humide ponctuelle				
	N° 11.1 / mare temporaire	N° 11.11 / saumâtre			
		N° 11.12 / alcaline			
		N° 11.13 / acide			
	N° 11.2 / mare permanente				
N° 12	marais aménagé dans un but agricole				
N° 13	zone humide artificielle				

Numéro des fiches indicateurs applicables sur les milieux de types SDAGE et/ou sous-types RhoMéO

I04	I05	I06	I07	I08	I09	I10	I11	I12	I13
	●	●		●				●	●
	●	●		●				●	●
	●	●		●	●	●	●	●	●
		●		●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●		●	●	●	●	●	●	●	●
●		●	●	●	●		●	●	●
●		●	●	●	●	●	●	●	●
●		●	●	●	●	●	●	●	●
●		●	●	●	●	●	●	●	●
		●		●	●	●	●	●	●
		●		●	●	●	●	●	●
●		●	●	●	●	●	●	●	●
●		●	●	●	●	●	●	●	●
●		●	●	●	●	●	●	●	●

ANNEXES 3 : Les sites tests

Caractéristiques des sites *(Suite)*

Region	Dept	Communes	Identifiant	Site
RHONE-ALPES	SAVOIE	LE PONTET (73)	82000172	Marais du Pontet
		LES DESERTS (73)	82000167	Tourbières et marais de La Feclaz
		LUCEY (73)	82000164	Marais des Puits d'Enfer
		MONTENDRY (73),MONTGILBERT (73)	82000161	Tourbières de Montendry
		SAINTE-FOY-TARENTAISE (73)	82000178	Vallon du lac du Clou
		SAINT-FRANCOIS-DE-SALES (73)	82000179	Les creusates
		SAINT-MARTIN-DE-BELLEVILLE (73)	82000176	Plan de l'eau
			82000182	Les Enverses
		SAINT-MAURICE-DE-ROTHERENS (73)	82000168	Marais des Rives
		SAINT-PAUL (73),TRAIZE (73)	82000166	Tufière de Traize

Typologie des zones humides

La mise en oeuvre des protocoles et l'analyse des variations des valeurs indicatrices ne sont pas identiques pour l'ensemble de zones humides du SDAGE derrière lequel peut apparaitre une grande diversité de physionomie et de dynamique du milieu. C'est pour cela que l'établissement d'une typologie plus précise a été nécessaire. A l'échelle du bassin Rhône-Méditérranée, la typologie SDAGE et ses déclinaisons en type SAGE ont donc été analysées au regard des 200 sites tests du programme RhoMéO pour vérifier leur adéquation avec nos objectifs (annexe 3). Toutefois, ces propositions typologiques ne sont pas apparues totalement adaptées ou précises pour répondre à tous nos objectifs.

Nous proposons donc ici une adaptation de la typologie SDAGE permettant l'utilisation de la boîte à outils. Elle a pour objectifs de :

- Permettre la mise en oeuvre et l'analyse des indicateurs, c'est-à-dire, définir les domaines d'application des indicateurs et aider à l'interprétation des évolutions des valeurs indicatrices à la spécificité des différents types de zones humides ;
- Alimenter le travail méthodologique pour la mise en place d'une stratégie de suivi à l'échelle d'un territoire. Il s'agit alors de pouvoir caractériser les zones humides pour déterminer l'effort d'échantillonnage et vérifier sa représentativité ;



ANNEXES 3 : Les sites tests

type ZH rhomeo	surface en hectares	altitude	zone biogéographique	écoregion	caractéristiques de l'écorégion		
					geologie	geomorphologie	climat
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : tourbières alcalines	26,76	866	Alpin	Préalpes schisteuses	Schistes	Petite Montagne	Montagnard
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : tourbières acides	15,28	1266	Alpin	Préalpes du Nord	Calcaires	Petite Montagne	Montagnard
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : tourbières alcalines	16,29	369	Continental	Rhône amont	Alluvions	Collinéen	Océanique dégradé
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : tourbières acides	1,92	1333	Alpin	Préalpes schisteuses	Schistes	Petite Montagne	Montagnard
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : altitude	15,03	2267	Alpin	Massifs des Alpes internes	Schistes	Haute Montagne	Continental
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : tourbières acides	13,01	1328	Alpin	Préalpes du Nord	Calcaires	Petite Montagne	Montagnard
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : tourbières alcalines	8,61	1769	Alpin	Massifs des Alpes internes	Schistes	Haute Montagne	Continental
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : pentes et sources	10,5	2022	Alpin	Massifs des Alpes internes	Schistes	Haute Montagne	Continental
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : tourbières alcalines	8,36	690	Continental	Côtes calcaires Est	Calcaires	Cotes	Océanique
Zones humides de bas-fonds en tête de BV : pentes et sources	6,86	345	Continental	Rhône amont	Alluvions	Collinéen	Océanique dégradé

Typologie des zones humides *(Suite)*

La démarche utilisée repose sur la définition de sous-types SDAGE de zones humides correspondant aux différents modes de fonctionnement hydrologique et écologique des milieux. Pour chaque sous-type, une liste de critères à prendre en compte par l'opérateur a été proposée. Ces critères, basés sur des données géographiques, mobilisables à l'échelle du bassin, permettent d'assurer une meilleure homogénéité du classement des sites.

Parmi les données abiotiques influant le fonctionnement des milieux humides, nous faisons ainsi référence :

- à la BD Carthage* pour caractériser la relation des zones humides au réseau hydrographique;
- aux écorégions du "Guide pour la reconnaissance des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée"** (AERMC, CAEi) qui présente par grande unité les caractéristiques topographiques, géomorphologiques, géologiques et climatiques ;
- aux paramètres topographiques calculés à partir des modèles numériques de terrain (MNT).

Au final, nous proposons **20 sous-types de zones humides associés aux 13 types SDAGE principaux.** L'arbre de décision, pages suivantes, permet le classement de chaque zone humide du bassin

**http://www.sandre.eaufrance.fr/atlascatalogue/*

***** *http://www.documentation.eaufrance.fr/notice/00000000013f9b096b81113f9660be4f*