

LE PARTENARIAT CIGAL

La Coopération pour l'Information Géographique en Alsace (CIGAL) est un réseau d'acteurs publics alsaciens qui vise à optimiser la performance des territoires par le développement des Systèmes d'Information Géographique (SIG) au sein des organismes publics. Portée par 6 membres fondateurs qui sont la Région Alsace, les Départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin, la Communauté Urbaine de Strasbourg, la Communauté d'Agglomération de Colmar et Mulhouse Alsace Agglomération, cette dynamique regroupe à ce jour près de 80 partenaires tels que la DREAL, les Parcs Naturels Régionaux, des associations, des EPCI, etc.

C'est dans ce cadre qu'a été réalisée la Base de Données de l'Occupation du Sol 2008 (BdOCS2008-CIGAL), sous maîtrise d'ouvrage Région Alsace. Elle permet d'actualiser les données de 2000 (BdOCS2000-CIGAL) et elle est complétée par la Base de Données des Zones à Dominante Humide 2008 (BdZDH2008-CIGAL).

Ce projet couvre l'ensemble du territoire alsacien ainsi que les Parcs Naturels Régionaux des Vosges du Nord et des Ballons des Vosges. L'exploitation des bases de données est prévue au 1/10 000^{ème}.

QU'EST-CE QU'UNE ZONE A DOMINANTE HUMIDE (ZDH) ?

Les Zones à Dominante Humide (ZDH) sont qualifiées comme suit :

- C'est l'ensemble des surfaces en eau permanentes extraites de la BdOCS2008-CIGAL : cours d'eau, canaux, étangs, lacs, bassins artificiels ;
ET
- L'ensemble des zones qui comportent des caractéristiques humides identifiées par l'interprétation de données sources et exogènes, selon une méthode établie, se basant sur l'hydromorphie des sols, la topographie et la végétation.

La définition des ZDH s'appuie sur celle des zones humides de l'arrêté ministériel de la Directive Cadre sur l'Eau, article L.211-1 « *On entend par zones humides, les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » et sur l'arrêté du 24 juin 2008 modifié « *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* ».

A PROPOS DU PROJET ZDH

Le projet a pour objectif de localiser et qualifier les ZDH de la façon la plus exhaustive possible sur un large territoire selon une méthode systématique par photo-interprétation.

- ⇒ La BdZDH2008-CIGAL ne constitue ni un inventaire des zones humides, ni une donnée à caractère réglementaire. Des investigations complémentaires, précises et à dire d'experts seront nécessaires à l'identification des zones humides.
- ⇒ Cette qualification des ZDH ne remet pas en cause les inventaires déjà réalisés.



QUELLE NOMENCLATURE POUR LA BdZDH2008-CIGAL ?

La nomenclature thématique se compose de 6 classes et 10 sous-classes :

Nomenclature de la BdZDH2008-CIGAL						
Classes de Niveau 2	Code	Charte graphique	Classes de Niveau 3	Code	Charte graphique	Seuil minimal d'interprétation
Forêts et fourrés humides	1		Forêts et fourrés humides	1.1		0,5 ha
			Boisements linéaires humides	1.2		0,2 ha
Prairies humides	2		Prairies humides	2.1		0,2 ha
Tourbières et marais	3		Tourbières	3.1		0,2 ha
			Roselières, cariçaies, mégaphorbiaies	3.2		0,2 ha
Eau de surface	4		Eaux courantes	4.1		0,2 ha
			Plans d'eau	4.2		0,2 ha
			Annexes hydrauliques	4.3		0,2 ha
Terres arables	5		Terres arables	5.1		0,5 ha
Territoires artificialisés	6		Territoires artificialisés	6.1		0,2 ha

La largeur minimale d'interprétation des objets linéaires est de 12 mètres, en cohérence avec la Base de données d'Occupation du Sol (BdOCS2008-CIGAL).

❖ Pour plus de précisions, veuillez vous référer à la fiche descriptive des postes thématiques, consultable à l'adresse suivante : http://www.cigalsace.org/produits_cigal.htm.

QUELS SONT LES PRODUITS DE LA BdZDH2008-CIGAL ?

- Des données SIG (Shape et Mif/Mid) localisant les ZDH au 1/10.000^{ème} (niveau 3 de la nomenclature) en Lambert 2 étendu et Lambert 93 CC48 ;
- Des données SIG (Shape et Mif/Mid) localisant les ZDH au 1/250.000^{ème} (niveau 2 de la nomenclature pour des besoins de communication) en Lambert 2 étendu et Lambert 93 CC48 ;
- Des données statistiques (.xls) au niveau communal précisant les superficies occupées par chaque classe de la nomenclature ;
- Une charte graphique (.lyr) ;
- Des métadonnées (XML, HTML ou PDF) respectant les normes ISO 19115/19139 et les recommandations d'Inspire ;
- Un guide méthodologique (PDF) ;
- Le présent guide utilisateur (PDF).



QUELLE STRUCTURATION DE LA BdZDH2008-CIGAL ?

Champ	Définition
ID	Identifiant de l'objet
Code_Class	Code du niveau 3 de la nomenclature
Class_niv2	Libellé du poste de niveau 2
Class_niv3	Libellé du poste de niveau 3
Surf_m2	Surface en m ²
Surf_ha	Surface en ha
Perimetre	Périmètre en m
Source	Référentiel thématique : données sources et exogènes qui ont permis de qualifier thématiquement la zone
Origine	Référentiel géométrique : données sources et exogènes qui ont permis de délimiter la géométrie et le périmètre de la zone
Fiab_them	Fiabilité de l'interprétation thématique (en %)
Fiab_geom	Fiabilité géométrique (valeurs de « 1 », « 2 », « 3 », « BD Sols ARAA », du plus fiable au moins fiable)
Comment	Commentaire éventuel

❖ Pour plus de précisions, veuillez vous référer à la fiche de métadonnées consultable à l'adresse suivante : http://www.cigalsace.org/produits_cigal.htm

QUELLES DONNEES POUR REALISER LA BdZDH2008-CIGAL ?

Elle a été réalisée par Photo-Interprétation Assistée par Ordinateur (PIAO) à partir d'images satellitaires et d'orthophotos. De nombreuses données exogènes et de terrains, mises à disposition par les partenaires, ont également été mobilisées pour appuyer l'interprétation.

Les données sources sont :

- Une **ortho-photographie** (BD Ortho® IGN) de résolution 50 cm sur l'Alsace (2007) et les Parcs Naturels Régionaux hors Alsace (2005, 2003) ;
- Des **images satellitaires SPOT5** (panchromatique à 2,5 m et multispectrale à 10 m) datant de septembre/octobre 2007 et février/mars 2008 sur tout le territoire de projet.

Les données exogènes principales sont :

- Un Modèle Numérique de Terrain (MNT issu de BD Topo® 2007, IGN) ;
- Des Bases de Données (BdOCS2008-CIGAL, ZPH100 DREAL, BD Sols 100 ARAA, ...)
- Des inventaires : Natura2000 ZPS et SIC, Arrêtés de protection du Biotope, ZNIEFF, Sites inscrits classés, Réserves Naturelles Nationales (DREAL), Réserves Naturelles Régionales (Région), Zones Humides Forestières (ONF), Inventaires des Zones Humides (CG), etc...
- D'autres données : nappe phréatique (APRONA), crues centennales, données de déclaration PAC, cartes géologiques (BRGM), etc.

❖ Pour plus de précisions, veuillez vous référer au guide méthodologique consultable à l'adresse suivante : http://www.cigalsace.org/produits_cigal.htm



QUELLE METHODE D'ELABORATION DE LA BdZDH2008-CIGAL ?

Elle est basée sur 2 phases d'élaboration successives.

- La définition des masques de facteur primaire et secondaire

La création des masques de facteur a pour objectif d'appuyer le photo-interprète dans la délimitation et la caractérisation des zones à dominante humide.

Le masque de facteur primaire compile les données exogènes de terrain dites fiables où la présence de zones humides est avérée afin de mettre à profit au maximum la connaissance actuelle des zones humides.

Le masque de facteur secondaire est créé à titre informatif. Il regroupe l'ensemble des données exogènes disponibles susceptibles d'aide à la décision. Seules les entités ayant un lien possible avec les ZDH sont intégrées dans le masque.

- L'interprétation des ZDH selon la nomenclature proposée par CIGAL

Les méthodes d'interprétation et de délimitation des ZDH ont été arrêtées suite à deux campagnes de terrain successives validées par le groupe de travail.

La méthode de délimitation des ZDH a été adaptée selon la zone géographique.

Les données topographiques et de pente ont été prédominantes pour délimiter les ZDH en zones de relief. En plaine, ce sont les inventaires de terrain du masque de facteur primaire qui ont été privilégiés pour délimiter les ZDH avec une photo-interprétation des limites sur l'orthophotoplan.

L'ensemble du territoire a néanmoins été balayé par le photo-interprète.

❖ Pour plus de précisions, veuillez vous référer au guide méthodologique consultable à l'adresse suivante : http://www.cigalsace.org/produits_cigal.htm

QUELLE FIABILITE POUR LA BdZDH2008-CIGAL ?

Pour assurer une bonne fiabilité de la BdZDH2008-CIGAL, deux contrôles qualité ont été établis. L'un en interne (CQI) effectué par le prestataire en charge de la production, l'autre en externe (CQE) effectué par un prestataire indépendant.

- La **fiabilité géométrique** représente le degré de certitude du caractère humide d'une zone cartographiée. Celui-ci est codé « 1 », « 2 », « 3 », « BD Sols ARAA » dans l'attribut « Fiab_geom » de la donnée SIG, « 1 » étant la valeur du degré de certitude le plus élevé. Les limites de la BD Sols 100 ARAA ont été photo-interprétées sur l'orthophoto et cette valeur est à utiliser avec précaution liée à son échelle d'exploitation au 1/100000^{ème}. Dans des secteurs géographiques comme les têtes de réseau, il est possible que les périmètres de ZDH soient parfois surévalués.

- La **fiabilité thématique** représente le degré de classification d'une zone cartographiée. Il est qualifié dans l'attribut « Fiab_them » de la donnée SIG. Le taux de fiabilité global est de 85% sur l'ensemble du territoire. Cependant les « Tourbières » ont un taux un peu inférieur (83% en CQI et 86% en CQE).

⇒ Il est indispensable de se fier à ces deux critères pour une bonne exploitation de la base.

La BdZDH2008-CIGAL offre une connaissance d'ensemble des ZDH sur le territoire d'étude. Elle n'est pas forcément exhaustive en matière de délimitation et de caractérisation et a vocation à être améliorée. C'est pourquoi, tout utilisateur constatant une erreur manifeste, est vivement encouragé à en faire part au chef de projet sacha.weber@region-alsace.eu.



PRECONISATIONS D'UTILISATION DE LA BdZDH2008-CIGAL

Niveau d'interprétation de la BdZDH2008-CIGAL

La photo-interprétation des ZDH sur le territoire d'étude a été effectuée entre le 1/5000^{ème} et le 1/7500^{ème}. Ainsi, les partenaires CIGAL recommandent d'exploiter cette donnée à une échelle inférieure ou égale au 1/10000^{ème}. Ils déclinent toute responsabilité en-dehors de ce cadre.

Utilisation préconisée

Le partenariat CIGAL rappelle que la BdZDH2008-CIGAL n'a pas de vocation réglementaire. Toutefois, elle permet d'avoir une vision d'ensemble des ZDH, et de sensibiliser les acteurs de l'aménagement sur les zones identifiées comme comportant un caractère d'humidité.

Il est important de noter que son utilisation dans un programme d'aménagement nécessite obligatoirement des investigations complémentaires adaptées. Elle peut servir comme :

- Aide à la définition des enjeux liés à la préservation de zones humides dans le cadre de la révision des documents de planification et d'urbanisme tels qu'un PLU, un SCOT ou divers schémas régionaux, ainsi que pour tout projet d'aménagement et de développement ;
- Donnée source pour la réactualisation des inventaires de zones humides réalisés dans le cadre d'un SAGE, d'inventaires départementaux ou intercommunaux, etc.

Le partenariat CIGAL attire l'attention sur le fait que l'utilisation de BdZDH2008-CIGAL en-dehors des préconisations établies dans ce guide, renvoie vers la responsabilité de l'utilisateur.

PROPRIETE, CADRE DE DIFFUSION ET D'EXPLOITATION, MENTIONS LEGALES

Propriété de la BdZDH2008-CIGAL

L'ensemble des produits issus de la BdZDH2008-CIGAL est une copropriété des partenaires financeurs selon ce qui est défini dans la convention multi-partenaire :

- La Région Alsace (Maîtrise d'Ouvrage), les Départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin,
- Le SYCOPARC et le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges,
- L'Agence de l'Eau Rhin Meuse (AERM), le Commissariat de Massif,

Il est rappelé que le projet a bénéficié du soutien de fonds européens FEDER.

Cadre de diffusion de la BdZDH2008-CIGAL

- Le chargé de mission CIGAL met à disposition la BdZDH2008-CIGAL à tout organisme public qui en fait la demande après adhésion au partenariat CIGAL. Pour devenir partenaire CIGAL, contactez le chargé de mission CIGAL et/ou consultez le site www.cigalsace.org
- Tout partenaire pourra disposer des différents produits issus de la BdZDH2008-CIGAL aux formats de fichiers, aux projections et selon les différents découpages disponibles.
- Les produits sont accessibles via site ftp ou sur support numérique classique. L'accès via des services Web est à l'étude. Les produits sont systématiquement accompagnés des métadonnées, du guide méthodologique et du présent guide utilisateur.
- Les partenaires CIGAL disposant de la BdZDH2008-CIGAL peuvent la mettre à disposition de prestataires dans le cadre d'un marché dont ils sont maître d'ouvrage, pour la réalisation des missions de service public dont ils ont la compétence, après signature d'un acte d'engagement faisant référence au présent guide d'utilisation.



Cadre d'exploitation de la BdZDH2008-CIGAL

En référence à la convention cadre CIGAL datant de 2008, le cadre d'exploitation est limité

- à un usage non commercial des données ;
- aux partenaires CIGAL pour l'exercice de leurs missions de service public ou à leurs prestataires dans le cadre d'un marché pour lequel ils sont le maître d'ouvrage.

L'exploitation de la BdZDH2008-CIGAL par un organisme vaut connaissance et acceptation des principes tels que définis dans le présent guide d'utilisation.

Par ailleurs, tout organisme exploitant la BdZDH2008-CIGAL s'engage à faire connaître les travaux et résultats issus de son utilisation et à les mettre à disposition du partenariat CIGAL.

Mentions légales et sources

Une mention faisant référence au partenariat CIGAL est apposée sur tout document et support faisant référence ou élaboré à partir de la BdZDH2008-CIGAL.

Cette mention sera de la forme : « source : BdZDH2008-CIGAL (www.cigalsace.org) ». Dans la mesure du possible le logo CIGAL devra également figurer sur le support en question.

CONTACTS BdZDH2008-CIGAL A LA REGION ALSACE

Chef de projet : sacha.weber@region-alsace.eu 03.88.15.65.34

Chargé de mission CIGAL : guillaume.ryckelynck@region-alsace.eu 03.88.15.65.48

Autres données disponibles :

ZPH100 : La DREAL a réalisé sous maîtrise d'œuvre ARAA, une base de données des « Zones Potentiellement Humides » au 1/100.000^{ème} à partir des critères pédologiques. Les informations sur cette base sont disponibles sur le site :

http://www.alsace.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=416

Contact : xavier.cheippe@developpement-durable.gouv.fr 03.88.22.73.35

Les partenaires financeurs de la BdZDH2008-CIGAL



Les partenaires techniques

