



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Base de Données Historiques sur les Inondations

Guide utilisateur

Sommaire

Préface	v
1. La page d'accueil : inscription et authentification	1
1.1. Inscription	1
1.2. Authentification	2
2. Logique du fonctionnement général de la base	4
3. Présentation générale de l'interface et des fonctionnalités	5
3.1. Onglets accessibles à tous	5
4. La rubrique Explorer	6
4.1. Le module Visualiseur	6
4.1.1. La fenêtre cartographique	6
4.1.2. Le graphique temporel	10
4.2. La rubrique Cartographe	11
4.2.1. Choix d'événements à cartographier	11
4.2.2. La carte générée	12
5. La rubrique Rechercher	14
5.1. Moteur de recherche simple	14
5.1.1. Critères de recherche	14
5.1.2. Ajouter un ou plusieurs critères de recherche	16
5.2. Moteur de recherche avancée	16
5.2.1. Critères de base et localisations	17
5.2.2. Critères de recherche avancée pour les Fiches Document	18
5.2.3. Critères de recherche avancée pour les Notes Inondation et les Fiches Syn- thèse	19
5.3. Affichage des résultats de la recherche	20
5.3.1. Spécificités des résultats pour les Fiches Document	21
6. Mode Consultation	22
7. La rubrique Profil	25
7.1. Identification	25
8. La rubrique Aide	26
8.1. Documentation	26
8.2. FAQ	26

Liste des illustrations

1.1. Page d'accueil avec la fenêtre de connexion.	1
1.2. Formulaire de demande de compte.	2
1.3. Demande d'un nouveau mot de passe.	3
3.1. Page d'accueil du site.	5
4.1. Rubrique <i>Explorer</i>	6
4.2. Menu des options de la carte.	7
4.3. Représentation du nombre de Notes Inondation avec un maillage Directive Inondation. Exemple du district Rhin avec 28 Notes.	8
4.4. Représentation du nombre de Notes Inondation avec un maillage administratif. Exemple de la commune de Saint-Malo avec 3 Notes.	9
4.5. Fenêtre listant les Notes Inondation de l'entité sélectionnée.	10
4.6. Graphique temporel en position initiale.	10
4.7. Sélection d'une période temporelle.	11
4.8. Rubrique <i>Cartographe</i>	12
4.9. Exemple de carte générée.	13
5.1. Moteur de recherche.	14
5.2. Exemple de sélection d'un critère <i>localisation Directive Inondation</i>	15
5.3. Exemple de sélection d'un critère <i>localisation administrative</i>	15
5.4. Exemple d'ajout d'un nouveau critère de recherche	16
5.5. Interface générale de la recherche avancée.	17
5.6. Exemple de critères de base.	18
5.7. Interface de recherche avancée pour les Fiches Document.	19
5.8. Interface de recherche avancée pour les Notes Inondation et Fiches Synthèse.	20
5.9. Tableau des résultats d'une recherche	21
5.10. Tableau des résultats d'une recherche	21
6.1. Exemple d'une Fiche Document en mode <i>Consultation</i>	23
6.2. Exemple d'une Note Inondation en mode <i>Consultation</i>	24
6.3. Exemple d'une Fiche Synthèse en mode <i>Consultation</i>	24
7.1. Section <i>identification</i> du profil utilisateur.	25
8.1. Rubrique <i>Aide</i>	26
8.2. Section <i>FAQ</i>	27

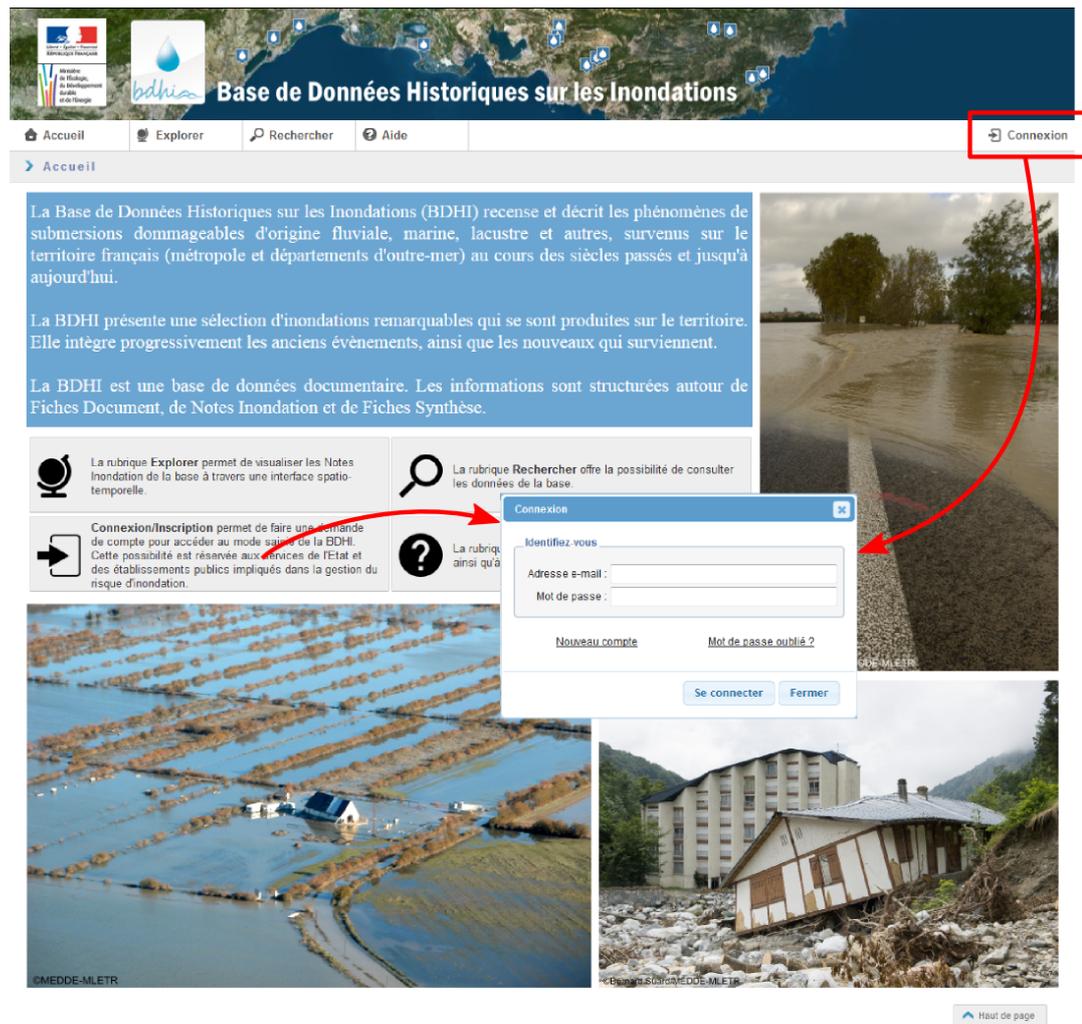
Préface

La Base de Données Historiques sur les Inondations (BDHI) recense et décrit les phénomènes de submersions dommageables d'origine fluviale, marine, lacustre ou autres, survenus sur le territoire français (métropole et départements d'outre-mer) au cours des siècles passés. Elle a vocation également à intégrer les nouveaux événements au fur et à mesure de leur survenue. Les descriptions intègrent à la fois les phénomènes physiques constitutifs du ou des événements, et les impacts humains, socio-économiques, environnementaux, structurels, etc.

Chapitre 1. La page d'accueil : inscription et authentification

A partir de la page d'accueil du site, cliquer sur *Connexion* pour ouvrir la fenêtre pop-up permettant soit de se connecter avec un compte, soit de faire une demande de création de compte (Figure 1.1).

Figure 1.1. Page d'accueil avec la fenêtre de connexion.



1.1. Inscription

Pour disposer d'un compte BDHI permettant la saisie de données, l'utilisateur doit en faire la demande en cliquant sur *Nouveau compte* et en remplissant le formulaire (Figure 1.2). La demande de compte sera envoyée au(x) responsable(s) du groupe saisie choisi dans le formulaire. Après validation, un courriel récapitulatif des identifiants sera envoyé à l'adresse renseignée par l'utilisateur lors de la demande. Dès lors, le compte sera accessible sur le site (voir authentification).

Figure 1.2. Formulaire de demande de compte.

Demande de création d'un compte BDHI

Vous pouvez consulter la base BDHI via les rubriques Explorer et Rechercher. Si vous souhaitez l'ouverture d'un compte pour alimenter la base, veuillez remplir les informations ci-dessous, en précisant à la fin dans le champ Commentaire dans quel cadre vous intervenez.

Informations de connexion

Adresse e-mail * :

Mot de passe * :

Confirmation du mot de passe * :

Groupe de saisie

Groupe * : choisir le groupe à intégrer

Informations générales

Nom * :

Prénom * :

Fonction * :

Service d'appartenance

Organisme * : choisir un organisme

Service * : choisir un service

Autre organisme * :

Contact

Téléphone :

Fax :

Commentaire

J'ai lu et j'accepte les conditions énoncées dans la [charte d'utilisation de la BDHI.](#)

* Champs obligatoires

Soumettre la demande Fermer

1.2. Authentification

Une fois la demande de compte validée, l'utilisateur remplit les champs adéquats pour y accéder :

- Adresse e-mail correspond à l'adresse renseignée dans le formulaire d'inscription.

La page d'accueil : inscription et authentification

- *Mot de passe* est le code choisi lors de la demande de compte et que l'utilisateur peut modifier dans la rubrique Profil (voir la rubrique Profil).

En cas d'oubli du code d'accès, *Mot de passe oublié ?* permet de générer un nouveau code qui sera envoyé par courriel à l'adresse renseignée dans la fenêtre pop-up(Figure 1.3).

Figure 1.3. Demande d'un nouveau mot de passe.

The image shows a pop-up window with a blue header bar containing the text "Demande d'envoi d'un nouveau mot de passe" and a close button (X). Below the header, there is a light gray box containing the text "Nom d'utilisateur" followed by a horizontal line. Below this, there is a paragraph of text: "Veuillez saisir votre adresse e-mail. Un courriel contenant un nouveau mot de passe vous sera envoyé. Vous pourrez par la suite modifier ce nouveau mot de passe via la rubrique 'Profil' de l'interface BDHI." Below the text is a text input field labeled "Adresse e-mail :". At the bottom right of the window, there are two buttons: "Envoyer" and "Fermer".

Chapitre 2. Logique du fonctionnement général de la base

Le document constitue le point de départ de l'organisation des données dans la BDHI. Toute information doit être rattachée à un document source. Celui-ci peut être de nature diverse (rapports d'étude, PPR, recueils de laisses de crues, coupures de presse, correspondance, etc.) sur support papier ou électronique :

- Un document permet de créer et de renseigner une Fiche Document à partir de son titre, de son auteur, de son année de production, de son lieu de conservation, etc.
- Les sections Organisme et Personne permettent d'archiver les auteurs, maîtres d'oeuvre, archivistes d'un document.
- Un document permet de renseigner une ou plusieurs Notes Inondation, qui décrivent les inondations contenues dans le document.
- Chaque Note Inondation ne traite que d'un seul événement (voire d'une partie seulement d'un événement dans le cas où les phénomènes hydrométéorologiques se sont étendus sur une grande aire géographique). Une Note Inondation n'est liée qu'à un seul document.
- La Note Inondation constitue ainsi la première étape de recueil des données. Le rapprochement de plusieurs fiches traitant d'un même événement permet ensuite de créer une Fiche Synthèse.
- Les *groupes de saisies* rassemblent des utilisateurs intégrant des données. Les groupes sont administrés par des responsables qui ont la charge de valider le travail de saisie des membres du groupe et d'accepter ou de refuser les nouvelles demandes de comptes. Ces responsables ont un rôle de *Gestionnaire*. Au sein d'un groupe, tous les membres ont accès aux Notes et aux Fiches produites par les autres membres, dans le but de faciliter un travail de saisie collaboratif.

Chapitre 3. Présentation générale de l'interface et des fonctionnalités

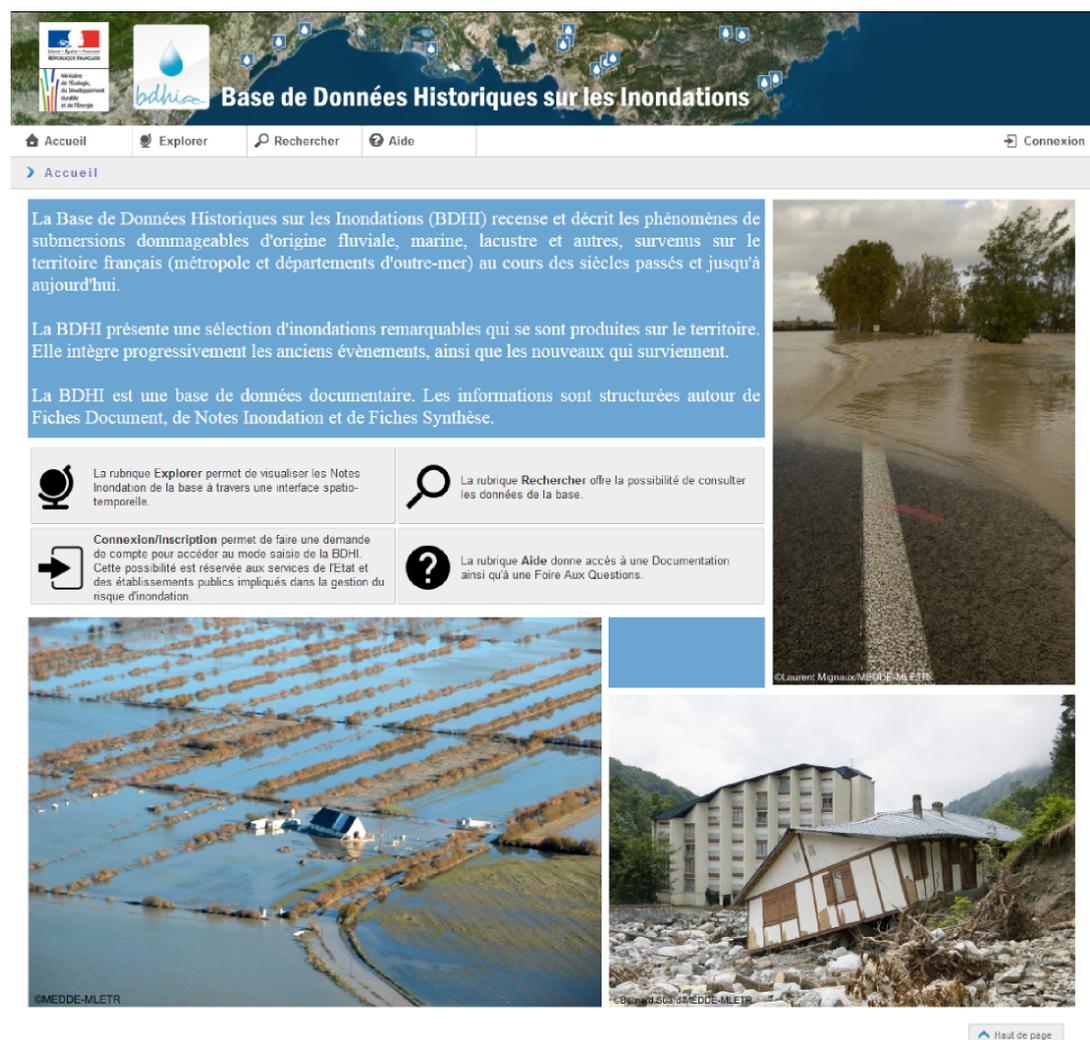
Les différentes sections de la BDHI sont accessibles à partir de la barre d'onglets située sous la bannière du site.

3.1. Onglets accessibles à tous

Dès la page d'accueil (Figure 3.1), l'utilisateur a accès aux principales rubriques du site :

- La rubrique Accueil (voir Accueil : inscription et authentification) renvoie à la page d'accueil du site.
- La rubrique Explorer (voir la rubrique Explorer) se compose de deux modules pour la consultation des Notes Inondation et la cartographie d'événements.
- La rubrique Rechercher (voir la rubrique Rechercher) qui propose un moteur de recherche multi-critères pour filtrer les Fiches Document, Notes Inondation et Fiche Synthèses présentes dans la base.
- La rubrique Aide (voir la rubrique Aide) qui contient des documents PDF relatifs au projet BDHI ainsi que cette notice d'utilisation.

Figure 3.1. Page d'accueil du site.



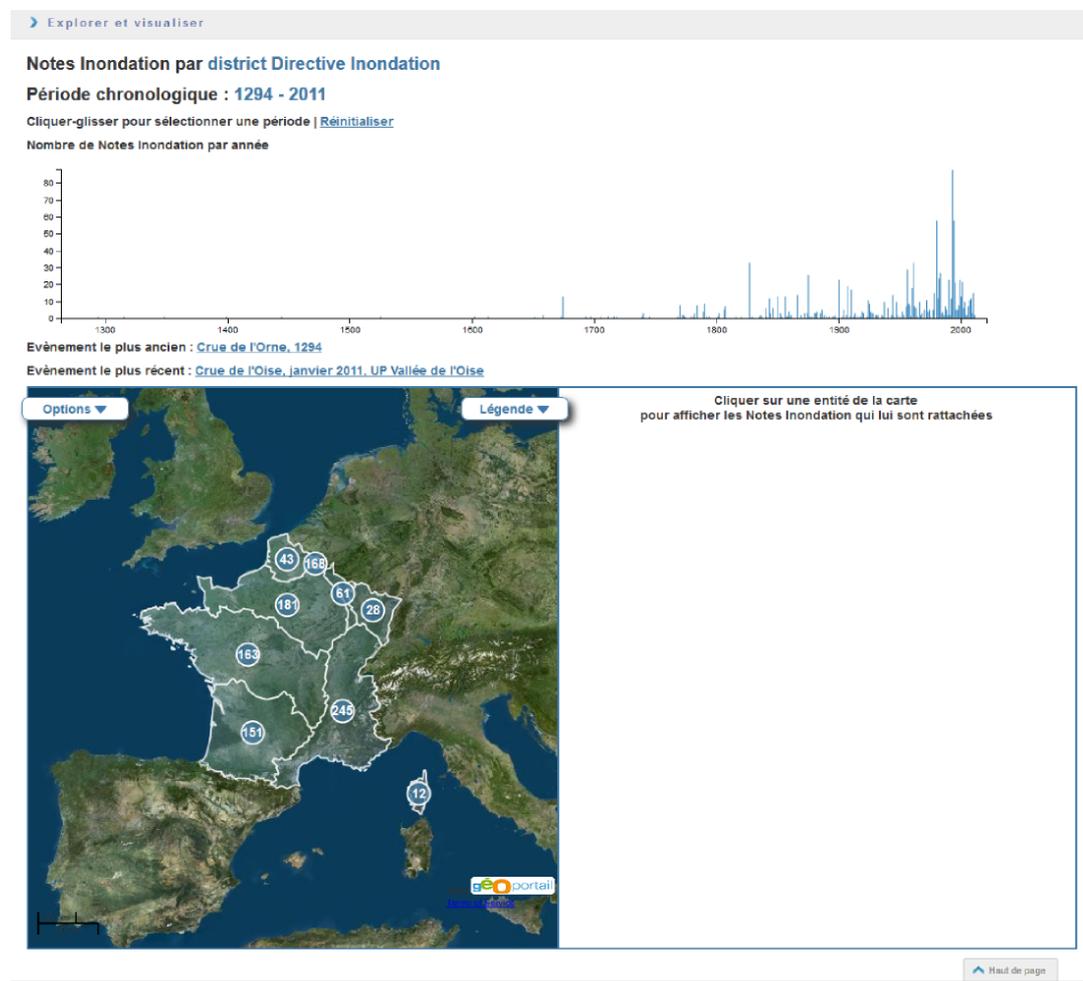
Chapitre 4. La rubrique Explorer

La rubrique Explorer se compose du module Visualiseur et du module Cartographe. Ces deux modules mettent en avant l'exploitation géomatique des données BDHI.

4.1. Le module Visualiseur

La rubrique *Visualiseur* présente l'interface spatio-temporelle (Figure 4.1) de visualisation des Notes Inondation. Le principe est de représenter les Notes Inondation en fonction d'une localisation et d'une période temporelle. La fenêtre cartographique gère l'aspect spatial tandis que la temporalité est fonction du curseur temporel.

Figure 4.1. Rubrique Explorer.

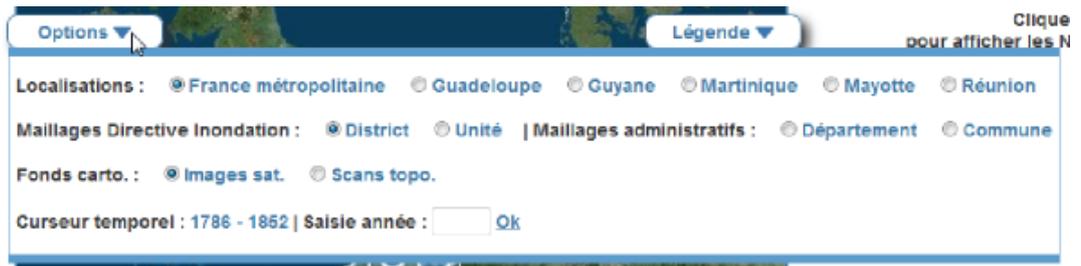


4.1.1. La fenêtre cartographique

Par défaut, la carte est centrée sur la France métropolitaine et présente le nombre de Notes Inondation selon le découpage en districts issus de la Directive Inondation, pour la période la plus étendue. Cette période est calculée en fonction de la date la plus ancienne, et de la date la plus récente pour les Notes Inondation dans la base. Ces deux Notes, la plus ancienne et la plus récente, sont affichées au-dessus de la carte et sont accessibles en cliquant sur leurs titres.

Au survol de la souris d'*Options*, apparaît la fenêtre de paramètres de la carte(Figure 4.2).

Figure 4.2. Menu des options de la carte.



L'utilisateur peut centrer la carte sur différentes localisations en cliquant dans *Localisations*.

Maillages Directive Inondation et *maillages administratifs* représentent les différents découpages du territoire que l'utilisateur peut afficher sur la carte. La représentation du nombre de Notes Inondation dépend du type de maillage :

- pour les *maillages Directive Inondation* : le nombre de Notes s'affiche dans une bulle au centre de l'entité de découpage, *district* ou *unité* (Figure 4.3).
- pour les *maillages administratifs* : des icônes représentent les *départements* ou les *communes* ayant au moins une Note rattachée. Au survol de la souris d'une icône apparaît le nom de l'entité et le nombre exact de Notes rattachées à cette localisation (Figure 4.4).

Figure 4.3. Représentation du nombre de Notes Inondation avec un maillage Directive Inondation. Exemple du district Rhin avec 28 Notes.

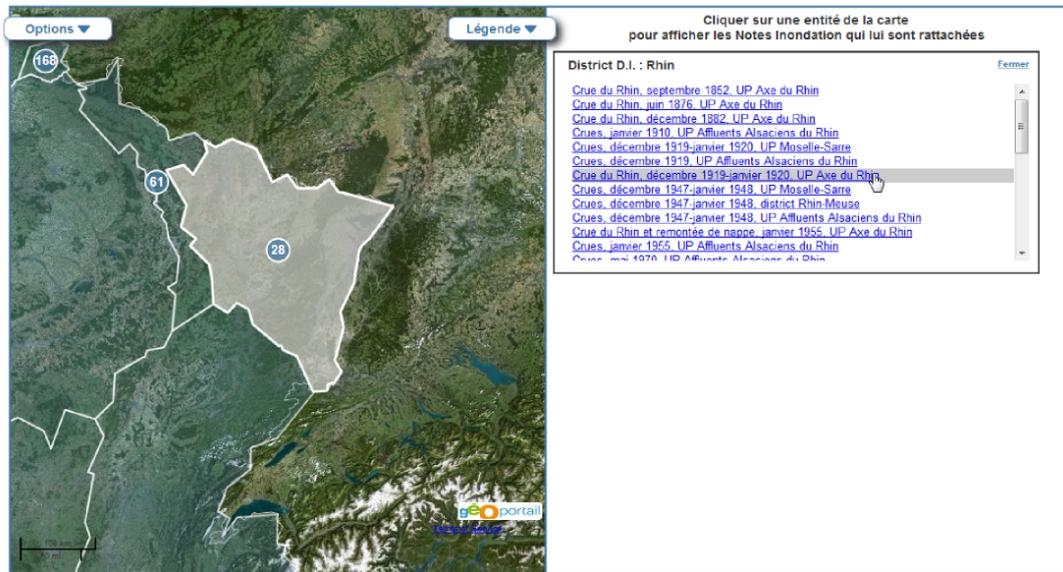


Figure 4.4. Représentation du nombre de Notes Inondation avec un maillage administratif. Exemple de la commune de Saint-Malo avec 3 Notes.



Lorsque l'utilisateur clique sur une entité, une fenêtre s'ouvre à droite de la carte (Figure 4.5) listant les Notes Inondation rattachées à cette entité, classées par ordre chronologique. En cliquant sur une Note, celle-ci va s'ouvrir en mode *Consultation* (voir mode *Consultation*) dans un nouvel onglet du navigateur.

Figure 4.5. Fenêtre listant les Notes Inondation de l'entité sélectionnée.



L'option *Fonds carto.* offre à l'utilisateur le choix entre des images satellites et le scan topographique de l'IGN comme fond cartographique.

La gestion temporelle étant dynamique, l'utilisateur peut *saisir une année* pour n'afficher que les Notes Inondation datées de cette année-là.

4.1.2. Le graphique temporel

Le graphique représente le nombre de Notes Inondation par année (Figure 4.6). La période chronologique représente la période totale couverte par les Notes Inondation, de la plus ancienne à la plus récente.

Le graphique est lié à la carte, puisque ne sont affichées que les Notes qui sont comprises dans la période temporelle. L'utilisateur peut sélectionner une période sur le graphique, en "surlignant" celle-ci. En cliquant sur la période sélectionnée, l'utilisateur peut déplacer l'ensemble de la zone. En cliquant sur ses bornes, il peut agrandir ou rétrécir la période (Figure 4.7).

Le nombre de Notes Inondation affichées étant fonction de la période, toute modification de celle-ci mettra à jour automatiquement le nombre de Notes affichées, ainsi que les listes des Notes des entités que l'utilisateur aura sélectionnées.

En cliquant sur *Réinitialiser*, la sélection est effacée. Le graphique et la carte reviennent aux affichages par défaut, couvrant la période la plus large.

Figure 4.6. Graphique temporel en position initiale.

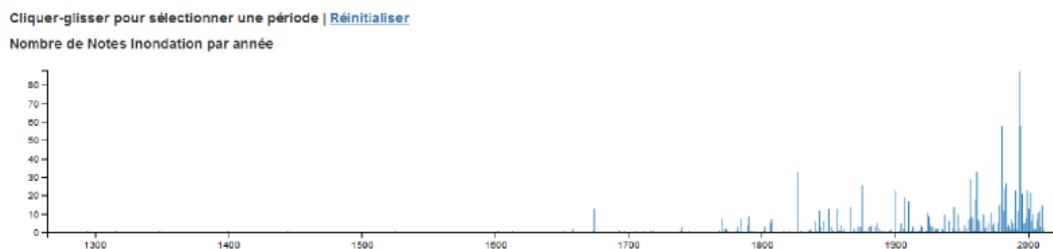
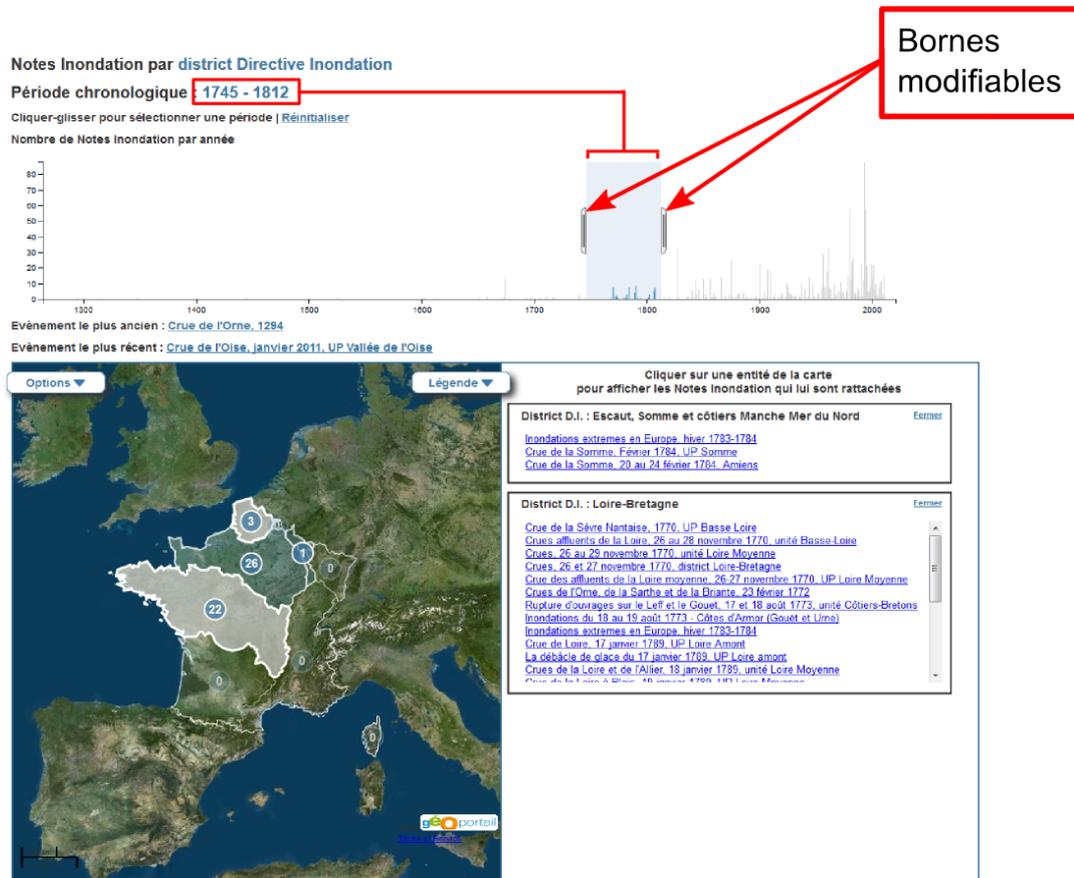


Figure 4.7. Sélection d'une période temporelle.



4.2. La rubrique Cartographe

La rubrique *Cartographe* présente l'interface permettant de générer des cartes d'emprises d'événements issus des Fiches Synthèse. La cartographie des zones d'impact d'une inondation se fait à l'échelle de l'unité Directive Inondation et se base sur les localisations administratives enregistrées dans la Fiche Synthèse de l'événement en question.

4.2.1. Choix d'événements à cartographier

Pour générer une carte, l'utilisateur doit d'abord sélectionner un district, puis une unité parmi celles composant ce district (Figure 4.8). Une liste d'événements concernant cette unité est alors proposée à l'utilisateur. Cette liste est composée des Fiches Synthèse disposant de localisations administratives et ayant un statut *public*. L'utilisateur peut sélectionner de un à sept événements à cartographier. Dernière étape avant la génération, le choix d'ajouter ou non un référentiel administratif au fond de carte.

Les petites icônes en forme de point d'interrogation font apparaître des indications pour guider l'utilisateur.

Figure 4.8. Rubrique *Cartographe*.

Génération automatique de carte à partir des données BDHI

1 - Choisissez un district :

- Adour-Garonne
- Corse
- Escaut, Somme et côtiers Manche Mer du Nord
- Guadeloupe
- Guyane
- Loire-Bretagne
- Martinique
- Mayotte
- Meuse
- Rhin
- Rhône-Méditerranée
- Réunion
- Sambre
- Seine-Normandie

2 - Choisissez une unité :

- Adour
- Charente
- Dordogne
- Garonne
- Littoral
- Lot
- Tain

3 - Choisissez jusqu'à 7 événements à cartographier (3/7 sélectionnés) :

Crues occasionnelles de la Dordogne, 1-10 décembre 1944, UP Dordogne et Basse Loire	1944-12-08	1944-12-10
<input type="checkbox"/>		
Crues d'influence méditerranéenne sur le plateau de Millevaches, 3-5 octobre 1960 UP Dordogne, Basse Loire, Loire Moyenne et Lot	1960-10-03	1960-10-05
<input checked="" type="checkbox"/>		
Crues d'orage et ruissellement dans le Sud-Ouest, 1-6 août 1963, UP Adour, Charente, Dordogne, Garonne, Littoral	1963-08-01	1963-08-06
<input checked="" type="checkbox"/>		
Crues océaniques dans le Sud-Ouest, 13-17 décembre 1981, UP Adour, Dordogne, Garonne, Littoral, Lot et Tain	1981-12-13	1981-12-17
<input type="checkbox"/>		
Crue d'orage de l'Isle et de ses affluents, 21 et 22 septembre 1993, UP Dordogne	1993-09-21	1993-09-22
<input checked="" type="checkbox"/>		
Crues généralisées sur le pays, décembre 1993-Janvier 1994	1993-12-01	1994-01-28
<input type="checkbox"/>		

4 - Options d'affichage :

Ajout d'un référentiel administratif : Aucun | Commune | Département

Générer la carte

4.2.2. La carte générée

Une fois la génération lancée, une nouvelle section apparaît (Figure 4.9). Elle va présenter le résultat cartographique de la sélection de l'utilisateur. Cette section se compose de trois parties : la carte elle-même, la légende et les formats de sortie pour exporter la carte.

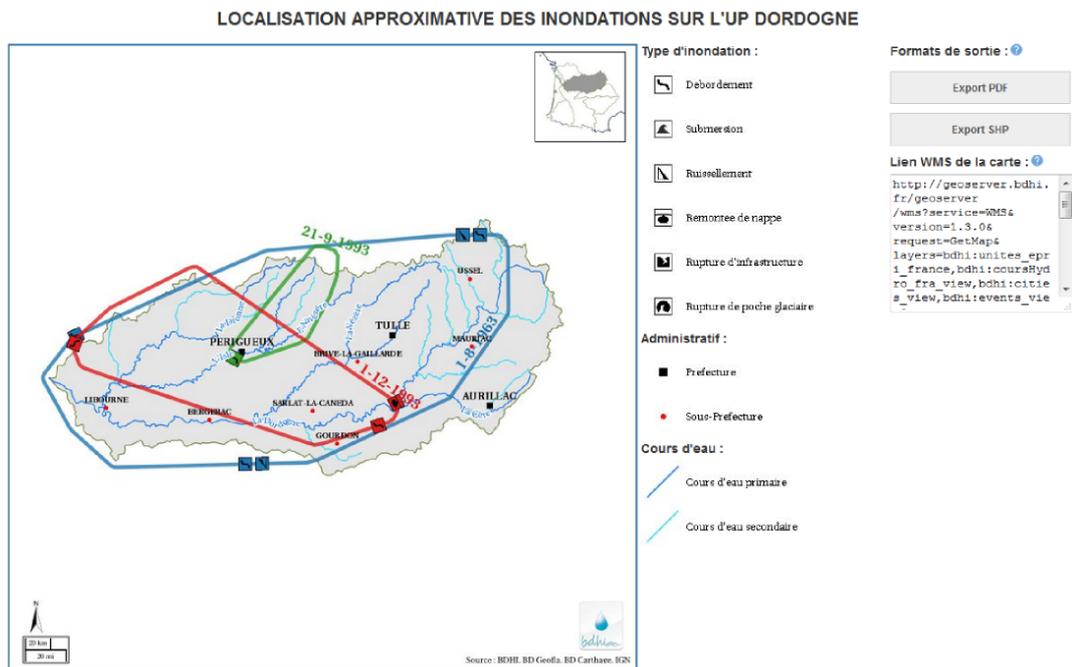
La carte générée présente les localisations approximatives des inondations d'après les localisations administratives issues des Fiches Synthèse sélectionnées. Chaque inondation est figurée par une couleur distincte. Sur le contour de la zone d'impact est affichée la date de début de l'événement, ainsi que des pictogrammes qui se répètent régulièrement. Ces pictogrammes symbolisent les grands types d'inondation associés à l'événement. La signification de chaque symbole se trouve dans la légende à côté de la carte.

Deux formats de sortie sont disponibles pour récupérer la carte :

- *Export PDF*, pour générer un PDF de la carte et de sa légende.
- *Export SHP*, pour générer un shapefile des zones d'impact des inondations. Pour chaque contour, les attributs associés sont : identifiant de la Fiche Synthèse (*fiche_id*), dates de l'inondation (*date_debut*, *date_fin*) et le(s) type(s) d'inondation (*type_inond*). La projection utilisée est l'EPSG 3857.

En plus des formats de sortie classiques, le lien WMS spécifique à la carte est fourni. Ce lien ne peut être utilisé que depuis une page web ou tout autre client web.

Figure 4.9. Exemple de carte générée.



Chapitre 5. La rubrique Rechercher

La rubrique *Rechercher* vise à rechercher une Fiche Document, une Note Inondation ou une Fiche Synthèse dans la base de données, en vue de la consulter (voir mode Consultation) ou de l'éditer.

Dans le cadre d'une recherche simple, une distinction est faite entre la recherche de Fiche Document et la recherche de Note Inondation et de Fiche Synthèse. Les critères de recherche varient entre ces deux sous-rubriques.

La recherche avancée propose une interface de sélection de critères plus complexe, permettant à l'utilisateur de filtrer les Fiches et les Notes sur un grand nombre de critères.

Seules les Notes et les Fiches avec un statut *public* peuvent être recherchées.

5.1. Moteur de recherche simple

Le fonctionnement du moteur de recherche simple (Figure 5.1) est le même quelque soit le type de recherche.

Figure 5.1. Moteur de recherche.

Moteur de recherche

⚠ L'ordre des critères détermine l'ordre de la recherche. Les critères autour d'un Et ont la priorité sur ceux d'un Ou.

Critères de recherche

Choix du critère: Période des inondations

Entre: Début(mois/année): et Fin(mois/année):

+ Ajouter un critère

Lancer la recherche

5.1.1. Critères de recherche

5.1.1.1. Critères communs aux deux types de recherche

- **Période des inondations** : Ce critère permet de sélectionner une période durant laquelle se sont produites des inondations. Toutes les inondations survenues entre la date début et la date fin spécifiées seront recherchées. Les dates sont au format MM/AAAA, la saisie d'un mois étant facultative. Si aucun mois n'est choisi par l'utilisateur, le moteur de recherche attribue par défaut le mois de janvier pour la date de début, et le mois de décembre pour la date de fin.
- **Localisation Directive Inondation** : ce critère, permet de choisir une localisation à travers deux listes déroulantes (Figure 5.2). Le découpage géographique correspond à celui mis en place par la directive européenne sur les inondations (D.I.).
 - *District* présente la liste des grands bassins versants avec quelques adaptations pour la D.I.
 - *Unité* correspond au sous-découpage d'un district en entités géographiques plus petites. Dans certains cas district et unité ne forment qu'une seule et même entité (c'est par exemple le cas des DOM).

Pour sélectionner une localisation, il faut cliquer sur les listes déroulantes. Tout d'abord choisir un district, ce qui activera automatiquement la liste des unités correspondantes à celui-ci, après un bref temps de chargement. Si l'utilisateur souhaite prendre tout le district comme critère, il laisse la dernière liste sur *toutes les unités*. S'il souhaite filtrer sur une unité en particulier, l'utilisateur la sélectionne dans la liste. Pour spécifier plusieurs unités comme critère, il suffit de cliquer sur *Ajouter un critère*, et de répéter le processus de sélection d'une localisation D.I..

- **Localisation administrative** : permet de spécifier une localisation départementale ou communale comme critère de recherche. Le principe est le même que pour la localisation D.I.. En choisissant ce critère, une nouvelle section composée de deux listes déroulantes apparaît (Figure 5.3). Pour choisir un département, l'utilisateur sélectionne d'abord celui-ci dans la liste *Département*. Après un bref temps de chargement, la liste *Commune* est mis à jour avec toutes les communes de ce département. La première option de la liste étant *toutes les communes*, autrement dit tout le département, il suffit de laisser le critère comme tel. Pour choisir une commune en particulier, l'utilisateur sélectionne d'abord le département puis la commune en question dans la liste correspondante. Pour ajouter plusieurs localisations administratives comme critères de recherche, il suffit de répéter le même processus.
- **Identifiant numérique (id)** : offre la possibilité de recherche une Fiche ou une Note à partir de son code d'identification numérique, indiqué sur celle-ci.

Figure 5.2. Exemple de sélection d'un critère *localisation Directive Inondation*

The screenshot shows a search engine window titled 'Moteur de recherche'. At the top, there is a warning message: 'L'ordre des critères détermine l'ordre de la recherche. Les critères autour d'un Et ont la priorité sur ceux d'un Ou.' Below this, there is a section for 'Critères de recherche'. It contains two dropdown menus: 'Choix du critère' and 'Condition'. The 'Choix du critère' dropdown is set to 'Localisation Directive Inondation'. The 'Condition' dropdown is set to 'Charente'. Below these dropdowns, there is a button labeled '+ Ajouter un critère'. At the bottom right of the search area, there is a button labeled 'Lancer la recherche'.

Figure 5.3. Exemple de sélection d'un critère *localisation administrative*

The screenshot shows the same search engine window. The 'Choix du critère' dropdown is now set to 'Localisation administrative'. The 'Condition' dropdown is set to 'Alpes-Maritimes'. Below the 'Condition' dropdown, there is a second dropdown menu showing 'Antibes'. The '+ Ajouter un critère' button is still present. The 'Lancer la recherche' button is at the bottom right.

5.1.1.2. Critères spécifiques à la recherche de Fiche Document

Pour les Fiches Document, trois critères spécifiques viennent s'ajouter aux critères communs :

- **Date de production** : permet de filtrer les Fiches selon la date de production du document correspondant. Une date début et une date fin doivent être spécifiées au format AAAA.
- **Titre** : offre un champ de saisie à l'utilisateur. Ne seront sélectionnées que les Fiches Document dont le titre contient la chaîne de caractères tapée.

- **Auteur** : active une liste déroulante présentant tous les auteurs de document enregistrés dans la base.

5.1.1.3. Critère spécifique à la recherche de Note Inondation et de Fiche Synthèse

Pour ce type de recherche, seul le critère *Type d'inondation* s'ajoute aux critères communs. L'utilisateur peut choisir dans une liste déroulante un type général d'inondation.

5.1.2. Ajouter un ou plusieurs critères de recherche

En cliquant sur *Ajouter un critère* deux nouveaux éléments apparaissent à la suite dans la liste de critères (Figure 5.4) :

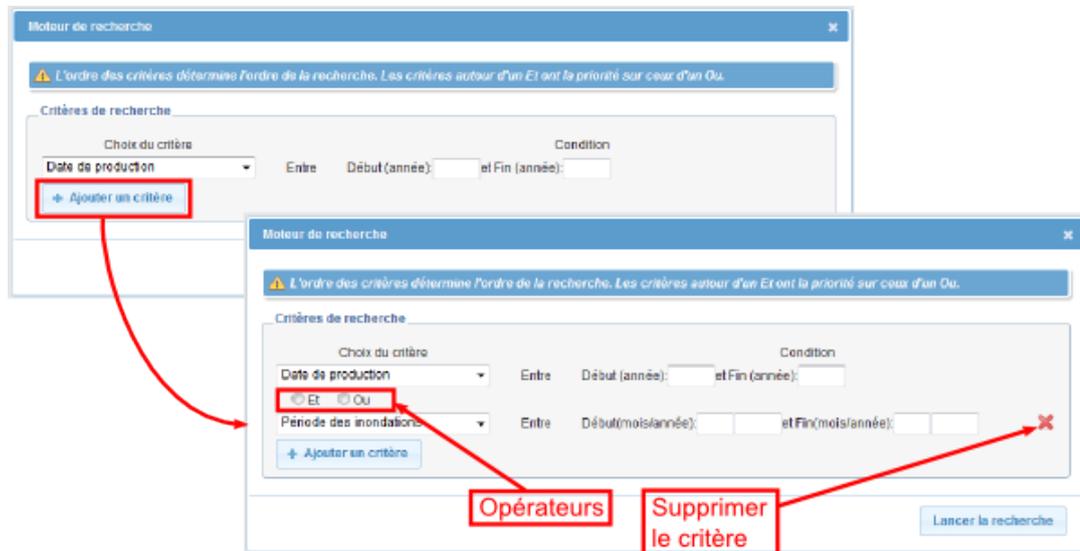
- **les opérateurs Et/Ou** : ils déterminent de quelle façon les critères doivent être pris en compte les uns par rapport aux autres.
- **une nouvelle ligne de critère** : l'utilisateur a la possibilité de rajouter un nouveau critère ou bien de choisir le même critère mais avec une valeur différente.

L'ordre des critères est déterminant car ils seront traités dans le même ordre, du haut vers le bas, pour effectuer la recherche. De plus, un opérateur *Et* est prioritaire sur un opérateur *Ou*. Cela veut dire que les critères avant et après un *Et* seront traités en premier par le filtrage même si ils sont situés en derniers dans la liste de critères.

A partir du moment où un critère est ajouté, tous les champs et tous les opérateurs doivent être remplis ou cochés pour pouvoir lancer la recherche.

Pour supprimer un critère, cliquer sur la croix rouge en bout de ligne.

Figure 5.4. Exemple d'ajout d'un nouveau critère de recherche



5.2. Moteur de recherche avancée

Le principe de fonctionnement diffère de celui de la recherche simple. L'utilisateur va sélectionner sur quels éléments va porter la recherche :

- sur les Fiches Document,

- sur les Notes Inondation,
- sur les Fiches Synthèse,
- sur les Notes Inondation et les Fiches Synthèse en même temps.

Selon le type de recherche, les critères proposés vont variés.

En cliquant sur les boutons avec la croix (Figure 5.5), l'utilisateur peut ajouter plusieurs fois le même critère et ainsi choisir plusieurs valeurs. Les opérateurs *Et/Ou* vont déterminer la façon dont sont traités les critères les uns par rapport aux autres.

Figure 5.5. Interface générale de la recherche avancée.

5.2.1. Critères de base et localisations

Les critères de base correspondent aux critères de la recherche simple, et s'adaptent en fonction du type de recherche. Cependant, la sélection d'une localisation diffère de la recherche simple.

En recherche avancée, les quatre types de localisation sont disponibles :

- localisation Directive Inondation,
- localisation hydrographique,
- localisation façade maritime,
- et localisation administrative.

L'utilisateur sélectionne d'abord un type de localisation puis le premier niveau de découpage pour ce type. Par exemple, pour la Directive Inondation, la première liste propose les districts. En sélectionnant

un district, cela affiche la liste des unités de ce district. De même pour la localisation hydrographique, les différents découpages vont du bassin jusqu'à la zone hydrographique.

L'utilisateur peut ainsi décider de la précision de la localisation et ajouter autant de localisations qu'il souhaite (Figure 5.6).

Figure 5.6. Exemple de critères de base.

Moteur de recherche avancée

Types de recherche

Rechercher dans : Fiche Document Note Inondation Fiche Synthèse

Opérateurs

Opérateur entre les critères : Et Ou

Critères de base

Choix du critère	Condition
Période des Inondations	Entre Début(mois/année): 03 1990 et Fin(mois/année): 05 1995
Titre	Contient adour

Localisations

Directive Inondation	Adour-Garonne	Dordogne	
Bassins hydrographique	Adour-Garonne	L'Adour	Tous les secteurs

5.2.2. Critères de recherche avancée pour les Fiches Document

Les critères portent sur le type de contenu du document, renseigné à travers la Fiche Document (Figure 5.7).

Deux types de contenus sont disponibles :

- **Media** : propose une liste déroulante des différents types de média contenus dans le document (audio, photo, graphique, etc.).
- **Information technique** : présente les types d'information que l'on retrouve dans le document (hydrologie, morphologie, chronique, etc.).

Enfin, un dernier critère, **Reproduction numérique disponible**, permet de ne sélectionner que les Fiches Document disposant d'au moins une reproduction numérique.

Figure 5.7. Interface de recherche avancée pour les Fiches Document.

5.2.3. Critères de recherche avancée pour les Notes Inondation et les Fiches Synthèse

Les critères spécifiques aux Notes Inondation et Fiches Synthèse sont classés en trois sections, concernant les caractéristiques de l'inondation, les paramètres hydro-météorologiques et les impacts de l'inondation (Figure 5.8).

5.2.3.1. Caractéristiques de l'inondation

- **Durée** : propose de filtrer selon la durée de l'inondation telle qu'elle a été enregistrée. L'utilisateur peut choisir l'unité de durée (heure, jour, mois) ainsi que l'opérateur s'appliquant à la valeur saisie (>, <, >=, <=, =).
- **Type détaillé** : Tous les types d'inondation regroupés par catégories.
- **Contour périmètre inondé** : filtre sur le fait que la Note dispose d'une image ou d'un shapefile représentant le périmètre inondé.
- **Phénomène associé** : liste les différents phénomènes qui peuvent être associés à une inondation.
- **Classement Cat-Nat** : renvoie au fait qu'une Note ou une Fiche dispose d'informations relatives au classement en catastrophe naturelle.

5.2.3.2. Paramètres hydro-météorologiques

L'utilisateur peut sélectionner des Fiches ou des Notes en fonction de valeurs précises concernant les données météorologiques, hydrologiques, de houle et de marée.

Selon le paramètre, l'utilisateur peut saisir une *valeur* ou choisir une classe de *période de retour* concernant ce paramètre. Il peut également choisir l'opérateur (>, <, >=, <=, =) à appliquer à la valeur ou à la période.

5.2.3.3. Impacts de l'inondation

- **Nombre de victimes** : liste déroulante des classes du nombre de victimes : morts, blessés ou disparus. L'utilisateur peut choisir l'opérateur (>,<,>=,<=,=) à appliquer à la classe choisie.
- **Dommages matériels** : liste déroulante des classes des dommages économiques généraux de l'inondation. L'utilisateur peut choisir l'opérateur (>,<,>=,<=,=) à appliquer à la classe choisie.
- **Impact sur l'environnement** : filtre sur le fait que des informations sur les impacts environnements existent dans les Fiches ou les Notes.
- **Impact sur le patrimoine culturel** : filtre sur le fait que des informations sur les impacts patrimoniaux sont présentes dans les Fiches ou les Notes.

Figure 5.8. Interface de recherche avancée pour les Notes Inondation et Fiches Synthèse.

The screenshot shows the 'Moteur de recherche avancée' interface with the following settings:

- Types de recherche**: Recherche dans : Fiche Document, Note Inondation, Fiche Synthèse
- Opérateurs**: Opérateur entre les critères : Et, Ou
- Critères de base**:
 - Choix du critère: Période des inondations (Entre: Début(mois/année): 03 1990 et Fin(mois/année): 05 1995), Titre (Contient: adour)
- Localisations**:
 - Directive Inondation: Adour-Garonne, Dordogne
 - Bassins hydrographique: Adour-Garonne, L'Adour, Tous les secteurs
- Caractéristiques de l'inondation**:
 - Durée: heure(s) =
 - Type détaillé: Crue pluviale éclair (tm< 2 heures)
 - Contour périmètre inondé:
 - Phénomène associé: Glissement de terrain
 - Phénomène associé: Eboulement
 - Classement Cat-Nat:
- Paramètres hydro-météorologiques**:
 - Cumul de précipitation (mm): Valeur >= 256
 - Précipitation journalière (mm): Valeur >= 100
- Impacts de l'inondation**:
 - Nombre de victimes: >= un ou plusieurs blessés
 - Dommages matériels: < 3 à 30ME
 - Impacts sur l'environnement:
 - Impacts sur le patrimoine culturel:

A 'Lancer la recherche' button is located at the bottom right of the interface.

5.3. Affichage des résultats de la recherche

Les résultats de la recherche s'affichent dans un tableau (Figure 5.9). En cliquant sur le nom d'une colonne, il est possible d'effectuer un tri ascendant ou descendant des résultats, en fonction des informations de cette colonne. Cliquer sur le titre permet de consulter la Fiche ou la Note. L'icône *crayon*

La rubrique Rechercher

permet à l'auteur de la Fiche ou de la Note d'accéder à celle-ci en mode *Edition*, tandis que l'icône *croix rouge* permet de la supprimer définitivement.

Au-dessus du tableau de résultats se trouve le récapitulatif des critères de recherche. En cliquant sur un des critères, l'utilisateur ré-ouvre la fenêtre pop-up de recherche qui a conservé ses critères, lui permettant ainsi de les modifier. Le bouton *Votre requête* en haut à droite de la fenêtre permet également de ré-ouvrir le moteur de recherche.

Figure 5.9. Tableau des résultats d'une recherche

Titre	Unité DI	District DI	Auteur	Date production	Début inondation	Fin inondation	Notes Inondations
Analyse de la crue de 1910		Seine-Normandie	Picard Alfred	1910-01-01	1910-01-01	1910-03-28	0 Notes
Cherbourg sous le choc après des inondations « historiques »		Seine-Normandie		1901-01-01			1 Note
Les inondations du 31 décembre 1925 dans le Calvados	Bocages normands	Seine-Normandie	Constantin M.	1925-02-27	1925-01-01	1925-12-28	6 Notes
Monographie de la crue de janvier-février-mars 1910		Seine-Normandie	Neualliac Floch	1910-04-07	1928-01-01	1910-03-28	6 Notes
Rapport sur la crue de la Seine en 1910 entre Paris et Rouen	Seine aval/Rivières d'Ile-de-France	Seine-Normandie, Seine-Normandie	Mullieu	1910-08-25	1910-01-12	1910-03-28	0 Notes

5.3.1. Spécificités des résultats pour les Fiches Document

Deux éléments sont spécifiques aux Fiches Document (Figure 5.10):

- Une icône *carte* au début du titre d'une Fiche indique que celle-ci contient des informations de type carte ou plan.
- La colonne *Notes Inondations* comptabilise toutes les Notes créées à partir de cette Fiche Document. En cliquant dessus, une fenêtre pop-up s'ouvre, affichant les titres de ces Notes, qui sont accessibles en cliquant dessus. A noter que seules les Notes avec un statut *Public* sont pris en compte.

Figure 5.10. Tableau des résultats d'une recherche

Titre	Unité DI	District DI	Auteur	Date production	Début inondation	Fin inondation	Notes Inondations
Analyse de la crue de 1910		Seine-Normandie	Picard Alfred	1910-01-01	1910-01-01	1910-03-28	0 Notes
Cherbourg sous le choc après des inondations « historiques »		Seine-Normandie		1901-01-01			1 Note
Les inondations du 31 décembre 1925 dans le Calvados	Bocages normands	Seine-Normandie	Constantin M.	1925-02-27	1925-01-01	1925-12-28	6 Notes
Monographie de la crue de janvier-février-mars 1910		Seine-Normandie	Neualliac Floch	1910-04-07	1928-01-01	1910-03-28	6 Notes
Rapport sur la crue de la Seine en 1910 entre Paris et Rouen	Seine aval/Rivières d'Ile-de-France	Seine-Normandie, Seine-Normandie	Mullieu	1910-08-25	1910-01-12	1910-03-28	0 Notes

Notes Inondations

Cliquez sur la Note Inondation pour la consulter :

- Crue de l'Orne, janvier 1925, Caen
- Crue de l'Orne, 1906, Caen
- Crue de l'Orne, décembre 1925-janvier 1926, Caen
- Crue de l'Orne, 1822, Caen
- Crue de l'Orne, 1859, Caen
- Crue de l'Orne, 1910, Caen

Fermer

Chapitre 6. Mode Consultation

Le mode Consultation permet de visualiser le contenu d'une Fiche ou d'une Note sous forme condensé. Seuls les champs qui ont été renseignés sont affichés.

A partir de cette vue, il est possible de générer un PDF de la Fiche ou de la Note en cliquant sur le bouton *Exporter en PDF* en haut à droite de la fenêtre. Le PDF peut être ensuite enregistré ou imprimé.

Si des reproductions numériques ou des illustrations ont été intégrées à une Fiche ou une Note, elles apparaissent dans un tableau à la fin de la Fiche ou de la Note. L'utilisateur peut les récupérer en cliquant sur l'icône de l'*Aperçu*, ce qui ouvre une fenêtre pop-up. Dans celle-ci, sont présentes les informations de la reproduction, et en cliquant sur *Télécharger*, l'utilisateur peut la récupérer.

- Depuis une Fiche Document (Figure 6.1), l'utilisateur peut accéder aux Notes Inondation rattachées à cette Fiche et qui ont un statut *Public*. Pour ce faire, sélectionner une Note dans la liste et cliquer sur le bouton *Voir*. Si des *versions numérisées* ont été intégrées à la Fiche, l'utilisateur peut les récupérer en cliquant sur l'icône de l'aperçu, ce qui ouvre une fenêtre pop-up. Dans celle-ci, sont présentes les informations de la reproduction et en cliquant sur *Télécharger*, l'utilisateur peut la récupérer.
- Depuis une Note Inondation, il est possible d'accéder à la Fiche Document associée à cette Note grâce au bouton *Charger Document* (Figure 6.2).
- De la même façon, depuis une Fiche Synthèse, l'utilisateur peut accéder aux Notes Inondations à partir desquelles la Fiche a été créée (Figure 6.3).

Figure 6.1. Exemple d'une Fiche Document en mode *Consultation*

Remplissage de la Fiche : Partiel

Exporter en PDF **Générer le PDF**

Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) - SPC Allier

Date de production du document	Début vers le XXI ^{ème} siècle
Auteur(s)	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne
Support	Fichier informatique

CONTENU

Média(s)	Texte , Tableau , Carte / Plan
Contenu technique	Chronique d'inondations (tableau ou graphique) , Hydrologie , Niveau de crue

INONDATIONS RECENSÉES

Nombre d'inondations	>20 inondation(s)
Période couverte	Entre le 05 Septembre 1966 et le 04 Mai 2013

Localisation(s)

Localisation pour la Directive Inondation
Loire supérieure et Allier (Loire-Bretagne)
Bassin hydrographique
l'allier de sa source à la dore (c), l'allier de la dore (nc) à la loire (nc)

Liste des Notes Inondations rattachées à la Fiche Document :

- Crue de l'Allier et de la Dore, Novembre 1790, UP Loire amont (id: 24318)
- Crue de l'Allier, 5-8 novembre 1994, UP Loire Amont (id: 24285)

Voir **Consulter la Note**

VERSIONS NUMÉRISÉES

Droits de diffusion	Non connu à ce jour
---------------------	---------------------

Reproductions numériques :

Fichier	Aperçu
Projet-RIC-V2-2-cle21e11b.pdf	

Visualisation reproduction numérique

Propriétés du fichier :

- Nom : Projet-RIC-V2-2-cle21e11b.pdf
- Taille : 3497.8 ko

Télécharger **Fermer**

Figure 6.2. Exemple d'une Note Inondation en mode Consultation

Exporter en PDF

Crue de l'Allier, 5-8 novembre 1994, UP Loire Amont

Document associé: Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les Crues (RIC) - SPC Allier (id: 2436) [Charger le document](#)

Auteur: DRAPEAU Guillaume

Dernière modification: 20/11/2014

DATE

Date de l'inondation: Entre le 05 Novembre 1994 et le 08 Novembre 1994

LOCALISATION(S)

Localisation pour la Directive Inondation
Loire supérieure et Allier (Loire-Bretagne)

Localisation administrative
Langogne (48), Lempdes-sur-Allagnon (43), Vieille-Brioude (43), Pontgibaud (63), Vic-le-Comte (63), Coudes (63), Saint-Yorre (03), Moulins (03), Châtel-de-Neuvre (03)

Bassin hydrographique
l'allier de sa source à la dore (c), l'allier de la dore (nc) à la loire (nc)

TYPE(S)

- Débordement / Crue pluviale (temps montée indéterminé)

[Ouvrir la Fiche Document](#)



Figure 6.3. Exemple d'une Fiche Synthèse en mode Consultation

Exporter en PDF

Crue complexe du Rhin, des rivières Alsaciennes et de la Moselle de septembre 1852

Créateur: Antoine BARD (antoine.bard@irstea.fr)

Dernière modification: 09/04/2016

RÉFÉRENCES DE LA FICHE

Notes Inondation | Fiches Document

Liste des Notes Inondation sélectionnées

id	Titre	Type d'inondation	Localisation EPRI		Dates de l'inondation		Auteur	
			Unité	District	Début inondation	Fin inondation		
1	crue du Rhin, de l'ill et de la Moselle en septembre	Crue pluviale lente (temp	Axe Rhin, Moselle-Sarre	Rhin, Rhin	1852-09-17	1852-09-21	Antoine Bard	
2	Crue du Rhin de septembre 1852	Crue pluviale lente (temp	Axe Rhin	Rhin	1852-09-01	1852-09-28	Antoine Bard	
3	Crue du Rhin de septembre 1852	Crue pluviale (temps mo	Axe Rhin, Doubs, Haut-R	Rhin, Rhône-Méditerrané	1852-09-01	1852-09-28	Antoine Bard	
4	Crue du Rhin, septembre 1852. UP Axe du Rhin	Crue nivale	Axe Rhin	Rhin, Rhin	1852-09-16	1852-09-20	Charlotte Edelblutte	
5	Inondations du Rhin et de l'ill de Septembre 1852	Crue pluviale lente (temp	Axe Rhin	Rhin	1852-09-01	1852-09-28	Antoine Bard	

[Consulter la Note Inondation](#)

Chapitre 7. La rubrique Profil

7.1. Identification

Dans cette section (Figure 7.1) l'utilisateur peut renseigner et modifier :

- Ses identifiants de connexion, adresse e-mail et mot de passe. Il est possible de changer de mot de passe grâce au bouton *Modifier*
- Ses informations générales : nom, prénom et fonction
- L'organisme auquel il appartient via une liste déroulante. Si l'organisme n'est pas encore identifié dans la BDHI, il est possible de le rajouter via le bouton *Créer un organisme*. Il en est de même pour renseigner le service. Ces deux boutons ouvrent des fenêtres pop-up avec les champs spécifiques à renseigner.
- Ses coordonnées, téléphone et fax.

Le bouton *Enregistrer*, en haut à droite de la page, permet d'enregistrer les modifications effectuées.

Figure 7.1. Section *identification* du profil utilisateur.

The screenshot shows a web interface titled "Mon Profil" with a navigation bar containing "Identification" and "Historique des saisies". The "Identification" section is active and contains several form fields:

- Informations de connexion:** "Adresse email" (alexandre.audouard@imag.fr), "Mot de passe" (masked with asterisks), and "Statut" (Administrateur). A "Modifier" button is located to the right of the password field.
- Informations générales:** "Nom" (Audouard), "Prénom" (Alexandre), and "Fonction" (ingénieur).
- Organisme d'appartenance:** "Organisme" (LIG - Laboratoire d'informatiq...) and "Service" (Equipe STEAMER). Both dropdown menus have "Créer un organisme" and "Créer un service" buttons respectively.
- Contact:** "Téléphone" and "Fax" fields.

An "Enregistrer" button is located in the top right corner of the page.

Chapitre 8. La rubrique Aide

La rubrique *Aide* regroupe la documentation relative au projet BDHI et les questions fréquemment posées par les utilisateurs du site (la Foire Aux Questions, ou FAQ) (Figure 8.1).

Figure 8.1. Rubrique *Aide*.



8.1. Documentation

La section *Documentation* regroupe les documents relatifs à la BDHI : la présente notice d'utilisation, les textes de lois européen et français et un guide méthodologique sur la collecte des informations historiques sur les inondations.

8.2. FAQ

La FAQ regroupe les questions les plus fréquemment posées par les utilisateurs (Figure 8.2). Si vous avez une interrogation durant votre navigation sur le site, n'hésitez pas à aller y faire un tour ! Si toutefois vous ne trouvez pas la réponse que vous cherchez, vous pouvez utiliser le formulaire de contact situé en bas de page, en cliquant sur *Nous écrire*.

Figure 8.2. Section *FAQ*.

> Aide > Foire Aux Questions

Questions fréquemment posées

Généralités

Puis-je agrandir les fenêtres dans lesquelles j'écris du texte ?
Absolument, il suffit de tirer sur le coin inférieur droit du champ de saisie de texte (qui présente d'ailleurs un aspect un peu particulier) pour agrandir ou diminuer la taille du champ.

Rubrique Recherche

Pourquoi ne peut-on pas rechercher les Fiches Document via le module de Recherche ?
Le cœur de la BDHI, ce sont les inondations. Ces inondations sont décrites dans les Notes Inondation et les Fiches Synthèse, alors que les Fiches Document présentent uniquement les sources d'information où on trouve les descriptions de ces inondations. Nous sommes partis du principe qu'il était plus logique que le module de Recherche de la BDHI permette de chercher des inondations, plutôt que des documents.

Je ne trouve pas ma Note Inondation/ma Fiche Synthèse dans les résultats de la Recherche. Pourquoi ?
Le module de recherche ne retourne que les Notes Inondation et les Fiches Synthèse dont le statut est public. Vous pouvez vérifier ce paramètre en passant par la rubrique "Mon Profil", puis en allant dans l'onglet "Mon historique de saisie" afin de retrouver toutes les fiches dont vous êtes l'auteur.

Rubrique Edition

Les Départements d'Outre-Mer ne figurent pas dans la liste des localisations hydrographiques. Est-ce normal ?
Les localisations hydrographiques disponibles sont basées sur le contenu de la BD Carthage Métropole. Il est prévu que les BD Carthage dédiées aux DOM soient intégrées dans la V4 de la BDHI. En attendant, merci de saisir l'option "Autre" dans la liste des Bassins disponibles.

Rubrique Edition - Fiche Document

J'aimerais classer mes versions numérisées dans le tableau dans un ordre logique que je choisis. Comment faire ?
Les versions numérisées apparaissent dans l'ordre alphabétique dans le tableau. Si vous souhaitez les classer dans un certain ordre, renommez votre fichier pour que le premier caractère soit un nombre, compris entre 01 et 99, en commençant bien la numérotation avec un "0" comme suit : 01, 02, 03, ..., 09, 10, 11, etc.

Puis-je ajouter plusieurs versions numérisées à la fois au lieu de toutes les sélectionner une par une ?
Actuellement, cela n'est pas possible, en raison du composant logiciel qui est utilisé. L'équipe de développement se penche dessus et espère fournir cette possibilité dès la v.4.