

PRODIGE V3

Manuel Utilisateur

Outil Carte Personnelle

Pour plus d'information sur le dispositif :

à remplir par chaque site éventuellement

SOMMAIRE

1. CONTEXTE.....	5
2. GESTION DES CARTES PERSONNELLES.....	6
2.1. Création d'une carte personnelle.....	6
2.2. Gestion des cartes personnelles.....	7
2.2.1. Consultation d'une carte personnelle.....	7
2.2.2. Modification d'une carte personnelle.....	7
2.2.3. Suppression d'une carte personnelle.....	7
2.2.4. Proposition d'une carte personnelle.....	7
2.3. Chargement d'un contexte.....	8
3. INTERFACE D'ÉDITION DE CARTE PERSONNELLE.....	10
4. ZONE DE VISUALISATION DES DONNÉES À PUBLIER.....	11
4.1. La carte.....	11
4.2. La légende de la carte.....	12
4.3. La vue globale.....	13
4.4. Coordonnées géographiques.....	13
4.5. Outils de navigation.....	14
4.5.1. Fonctionnalité de zoom avant.....	14
4.5.2. Fonctionnalité de zoom arrière.....	14
4.5.3. Recentrage et déplacement.....	14
4.5.4. Affichage de la carte initiale.....	14
4.5.5. Identification des objets d'un point géographique.....	15
4.5.6. Mesure de distance.....	15
5. UTILISATION DES FONCTIONNALITÉS DE L'INTERFACE.....	16
5.1. Les outils d'administration.....	16
5.1.1. L'enregistrement de la carte.....	16
5.1.2. L'ajout d'une couche de données dans la carte.....	16
5.1.3. L'ajout d'une couche vectorielle dans la carte.....	17
5.1.4. L'ajout d'une couche raster.....	17
5.1.5. L'ajout d'une couche WMS.....	18
5.1.6. L'ajout d'une couche WFS.....	19
5.1.7. L'ajout d'une couche WMS-C.....	20
5.1.8. L'ajout d'une carte.....	21
5.1.9. La gestion des couches.....	22
5.1.10. La suppression d'une couche de données de la carte.....	23
5.2. Les outils de paramétrage des couches de la carte.....	24
5.2.1. Gestion des étiquettes (labels) d'une couche.....	25
5.2.2. Gestion de la symbologie d'une couche.....	27
5.2.2.1. Symbole unique.....	28
5.2.2.1.1. Symbole de type surface.....	29
5.2.2.1.2. Symbole de type linéaire.....	30
5.2.2.1.3. Symbole de type ponctuel.....	31
5.2.2.2. Valeur Unique.....	32
5.2.2.2.1. Paramétrage des symboles de type surface.....	33
5.2.2.2.2. Paramétrage des symboles de type linéaire.....	34
5.2.2.2.3. Paramétrage des symboles de type ponctuel.....	35

5.2.2.2.4. Paramétrage manuel des symboles.....	36
5.2.2.3. Classes de valeurs.....	37
5.2.2.3.1. Paramétrage des symboles de type surface.....	39
5.2.2.3.2. Paramétrage des symboles de type linéaire.....	40
5.2.2.3.3. Paramétrage des symboles de type ponctuel.....	40
5.2.2.3.4. Paramétrage manuel des symboles.....	41
5.2.2.4. Symbole graduel.....	42
5.2.2.4.1. Paramétrage des symboles de type surface.....	43
5.2.2.4.2. Paramétrage des symboles de type linéaire.....	44
5.2.2.4.3. Paramétrage des symboles de type ponctuel.....	44
5.2.2.4.4. Paramétrage manuel des symboles.....	45
5.2.2.5. Symboles proportionnels.....	46
5.2.2.5.1. Paramétrage manuel des symboles.....	47
5.2.2.6. Secteurs.....	48
5.2.2.6.1. Paramétrage manuel des symboles.....	49
5.2.2.7. Histogrammes.....	50
5.2.2.7.1. Paramétrage manuel des symboles.....	51
5.2.3. Gestion de la plage d'échelle de visibilité d'une couche.....	52
5.3. Les outils de sélection de symbologie.....	53
5.3.1. La palette couleur.....	53
5.3.2. La fenêtre de sélection de symbole surfacique.....	54
5.3.3. La fenêtre de sélection de symbole linéaire.....	55
5.3.4. La fenêtre de sélection de symbole ponctuel.....	56
5.3.5. La fenêtre de sélection de la police de caractère.....	57

1. Contexte

L'objectif de ce document est de décrire le mode d'utilisation du module **carte personnelle**. L'objectif de ce module est de permettre à l'utilisateur de réaliser des cartes à partir des données publiées sur la plateforme ou de données externes accessibles via des flux WMS ou WFS.

L'utilisateur doit se connecter à la plateforme à l'aide de son identifiant et mot de passe puis cliquer sur l'onglet « Carte personnelle ».

2. Gestion des cartes personnelles

2.1. Création d'une carte personnelle

Pour créer une nouvelle carte personnelle, il suffit de cliquer sur l'onglet « nouvelle carte » puis de renseigner le nom de la carte.

En cliquant sur suivant, l'utilisateur bascule vers [l'interface d'édition de cartes](#).



The screenshot shows a web interface for creating a personal map. At the top, there is a navigation bar with tabs: Accueil, Recherche, Données, Cartes, **Cartes personnelles**, Administration, Déconnexion, and Aide. Below this, there is a sub-navigation bar with tabs: Mes cartes, **Nouvelle carte**, and Charger un contexte. The main content area is titled 'Créer une carte personnelle'. It features a text input field labeled 'Nom de la carte' containing the text 'première carte'. Below the input field is a blue button labeled 'Suivant'. On the left side of the interface, there is a vertical sidebar with the text 'Domaine / Sous-domaine'.

Figure 1: Création d'une carte personnelle

A la première ouverture, une fenêtre propose à l'utilisateur de choisir une carte existante comme modèle ou de partir d'une carte vide.



The screenshot shows a dialog box with a light gray background. It contains the following text: 'La carte "carteperso/34/premiere_map" est ouverte pour la première fois. Il est possible de choisir une autre carte comme modèle ou de partir d'une carte vide.' Below the text are two buttons: 'Parcourir les cartes existantes...' and 'Carte vide'.

Figure 2: Initialisation d'une carte personnelle

2.2. Gestion des cartes personnelles

2.2.1. Consultation d'une carte personnelle

Suite à la création d'une carte personnelle, celle-ci est accessible via le sous-onglet « **Mes cartes** » de l'onglet « **cartes personnelles** ».

En cliquant sur l'intitulé d'une carte, celle-ci s'ouvre dans l'interface de consultation de cartes.



Figure 3: Interface de gestion des cartes personnelles

2.2.2. Modification d'une carte personnelle

Une carte personnelle est accessible en modification à partir du bouton « **modifier** » relatif à chaque carte.

2.2.3. Suppression d'une carte personnelle

Pour supprimer une carte personnelle, il suffit de cliquer sur le bouton « **supprimer** » relatif à la carte.

2.2.4. Proposition d'une carte personnelle

Il est possible de demander l'intégration d'une carte personnelle au catalogue de la plateforme.

Pour ce faire, il suffit de cliquer sur le bouton « **proposer** ».

Une fenêtre permet alors de préciser la demande en renseignant :

- le nom de la carte souhaité,
- le domaine/sous-domaine préconisé pour l'intégration,
- des informations complémentaires expliquant les raisons de la demande.

Suite à la validation, un courriel automatique prévient l'administrateur de la plateforme qui traite alors la demande.

Suite au traitement de la demande, un mail automatique prévient l'utilisateur de l'acceptation ou du refus de l'intégration de la carte au catalogue.

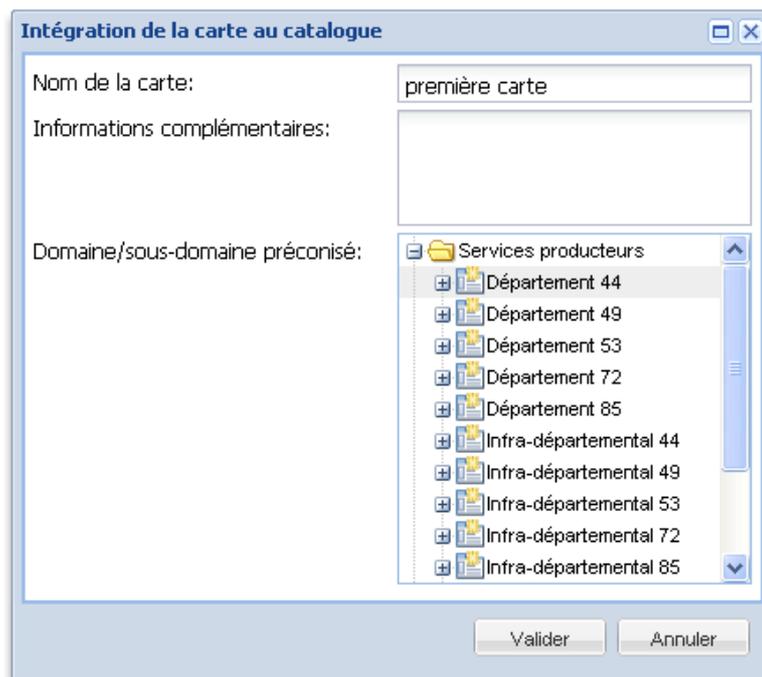


Figure 4: Interface de demande d'intégration au catalogue

2.3. Chargement d'un contexte

L'onglet « **charger un contexte** » permet à l'utilisateur de charger un contexte de carte précédemment sauvegardé à travers l'outil dédié de l'interface de consultation de cartes.

Il suffit de cliquer sur le bouton « **parcourir** », de choisir un fichier contexte d'extension « ows » sur son poste puis de cliquer sur **suivant**.

L'interface de consultation de cartes s'ouvre alors avec ce contexte.



Figure 5: Interface de chargement de fichiers contexte

3. Interface d'éditio de carte personnelle

L'interface de l'outil carte personnelle est composée des éléments suivants :

- Des outils d'administration,
- Une zone d'administration des paramètres de chacune des couches constitutives de la carte,
- Une zone de visualisation des données,
- Des outils de navigation cartographique,
- La légende des couches publiées,
- Une vue globale de la carte,

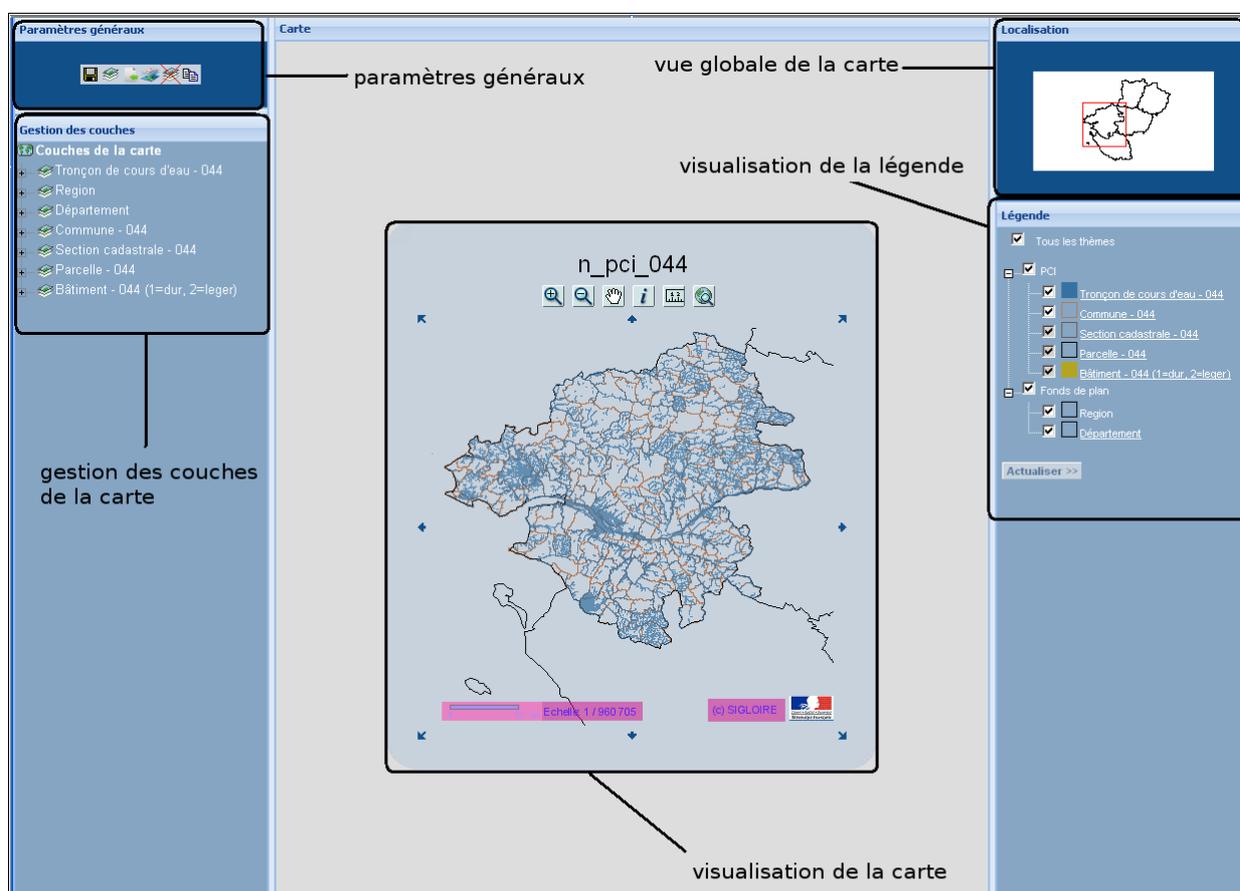


Figure 6: Interface d'administration de cartes personnelles

4. Zone de visualisation des données à publier

4.1. La carte

C'est l'image représentant les données cartographiques. Elle permet à l'administrateur de **visualiser la carte en cours de composition** en vue d'une publication dans l'outil de consultation.

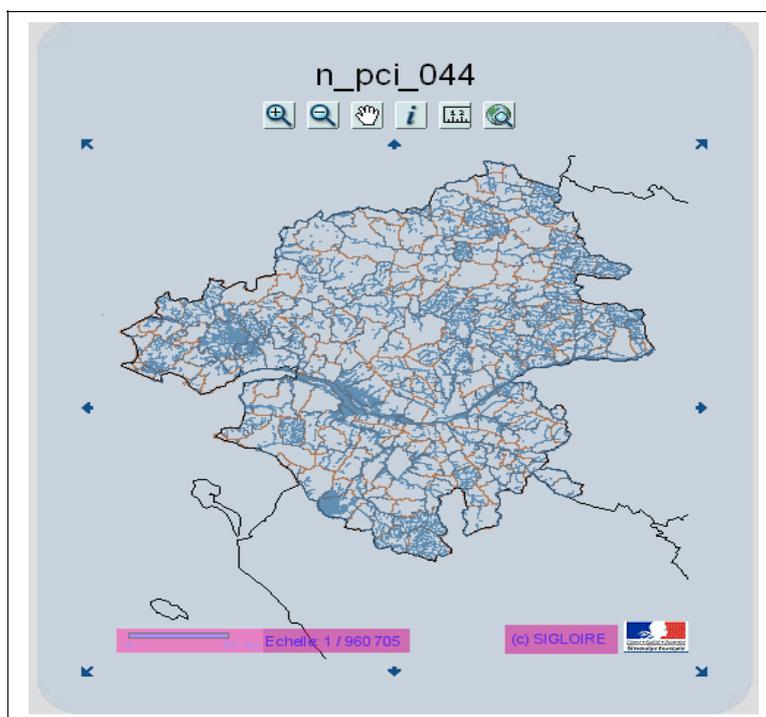


Figure 7: Carte en cours de composition

En plus de la carte, l'image contient d'autres éléments informatifs :

- Une échelle graphique : elle apparaît directement dans la carte. Elle donne une idée des distances de la carte



Figure 8: Échelle graphique

- Une échelle texte : elle aide à déterminer les échelles de visibilité des couches de la carte

Echelle: 1 / 12 456 042

Figure 9: Échelle texte

4.2. La légende de la carte



Figure 10: Légende

La partie « **Légende des couches** » permet de visualiser la légende de la carte telle qu'elle sera publiée dans l'outil de consultation.

En cliquant sur le nom d'une couche de la légende, il est possible d'afficher les métadonnées associées à cette couche.

Les cases à cocher associées aux couches permettent de **contrôler leurs visibilitées**. Cocher ou décocher la case afin de définir si la couche sera visible ou non.

Appuyer sur le bouton afin de recalculer la carte et de prendre en compte les couches définies comme visibles et non visibles.

Les cases à cocher permettent également de **visualiser les plages d'échelles pour lesquelles les couches sont visibles ou non**. Lorsqu'une couche n'est pas affichée dans la carte pour des raisons de niveau de zoom, la case à cocher associée à la couche est inactive et grisée . Le paramétrage de l'échelle de visibilité pour une couche est décrit au chapitre « [Gestion de la plage d'échelle de visibilité](#) ».

4.3. La vue globale

Une **vue d'ensemble** permet de situer l'emplacement représenté par la carte à publier dans la région d'étude.

L'emplacement en question est représenté sous forme d'un rectangle ou d'une étoile rouge suivant l'échelle de la carte.

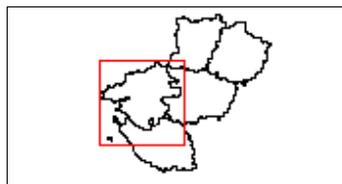


Figure 11: Vue globale

4.4. Coordonnées géographiques

Lorsque la souris pointe sur la carte, les coordonnées géographiques de ce point sont indiquées dans la barre d'état du navigateur.



Figure 12: Coordonnées géographiques

4.5. Outils de navigation



Figure 13: Barre des outils de navigation

Les outils de navigation permettent de naviguer dans la carte en cours de composition.

4.5.1. Fonctionnalité de zoom avant

Le bouton  active l'outil « zoom avant ».

Son fonctionnement est le suivant :

- ◆ Zoom et centrage en cliquant dans la carte : l'échelle de la carte est diminuée d'un facteur fixe, et la carte est recentrée sur le point cliqué par l'administrateur.
- ◆ Zoom par rectangle en dessinant un rectangle dans la carte : la carte est recalculée pour que la totalité du contenu de ce rectangle apparaisse à l'écran.

4.5.2. Fonctionnalité de zoom arrière

Le bouton  active l'outil « zoom arrière ».

Son fonctionnement est le suivant :

- ◆ Zoom et centrage en cliquant dans la carte : l'échelle de la carte est augmentée d'un facteur fixe, et la carte est recentrée sur le point cliqué par l'administrateur.
- ◆ Zoom par rectangle en dessinant un rectangle dans la carte : la carte est recalculée pour que la totalité du contenu de ce rectangle apparaisse à l'écran.

4.5.3. Recentrage et déplacement

Le déplacement peut s'effectuer de 2 manières :

- ◆ Recentrage par glisser-déplacer : le bouton  active l'outil « **Pan** ». Cliquer sur la carte et déplacer la carte avec la souris. Celle-ci est recalculée lorsque le bouton de la souris est relâché.
- ◆ Déplacement dans une direction donnée : les flèches disposées autour de la carte permettent de la déplacer. Cliquer sur une des flèches, la carte est recalculée avec un déplacement d'un demi-écran dans la direction de la flèche.

4.5.4. Affichage de la carte initiale

Le bouton  active l'outil « **Affichage de la carte initiale** » : la carte est recalculée avec son étendue maximale initiale et la visibilité des couches définie à l'ouverture de la carte.

4.5.5. Identification des objets d'un point géographique

Le bouton  active l'outil d'« **Identification** ». Cette fonctionnalité dépend du paramétrage des couches de la carte, décrit dans le chapitre « [Gestion des champs d'une couche](#) ». Cliquer sur un point de la carte, une fenêtre s'ouvre et présente les noms des couches trouvées en ce point, regroupées par thème.



Figure 14: Fenêtre d'identification d'objets en un point de la carte

Les triangles ▼ permettent de faire apparaître ou de cacher les données attributaires correspondants aux objets des couches identifiées. Un clic sur le bouton  lance un zoom sur l'objet correspondant dans la carte.

4.5.6. Mesure de distance

Le bouton  active l'outil de « **Mesure de distance** ». Cliquer une fois sur la carte pour marquer le point de départ de la mesure. Un autre clic simple indique une étape du chemin à mesurer, un double clic lance le calcul de la distance.

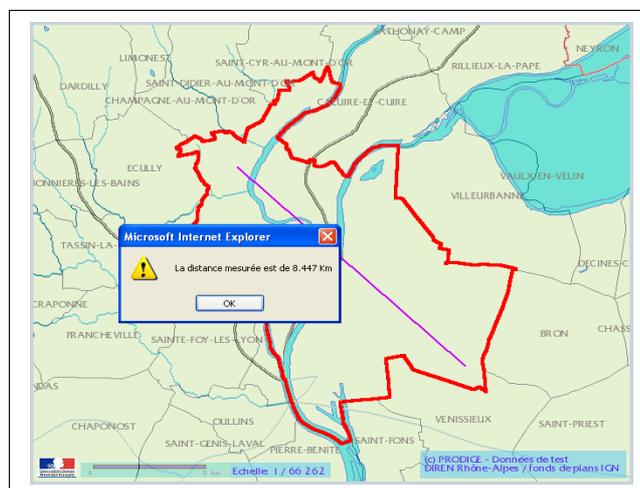


Figure 15: Mesure de distance sur la carte



Figure 16: Mesure de distance dans la barre d'état

L'unité de mesure utilisée par cet outil dépend de l'unité de mesure définie pour la carte.

5. Utilisation des fonctionnalités de l'interface

5.1. Les outils d'administration



Figure 17: Barre des outils d'administration

5.1.1. L'enregistrement de la carte

Le bouton  permet d'« **Enregistrer** » la carte courante.

5.1.2. L'ajout d'une couche de données dans la carte

Le bouton  permet d'ajouter une couche à la carte en cours de composition. Il ouvre la fenêtre d'« **Ajout de couche** ».

Cette boîte permet de définir :

- ◆ l'**alias de la couche**,
- ◆ et le **type de couche** : vecteur, raster, WMS, WFS, WMS-C.



Figure 18 : Ajout de couche

5.1.3. L'ajout d'une couche vectorielle dans la carte

L'ajout de **couches vecteur** permet d'ajouter des données du catalogue intégrées dans la base de données PostgreSql/PostGis.

L'outil permet de filtrer les données selon leur type : **point, ligne ou surface**.

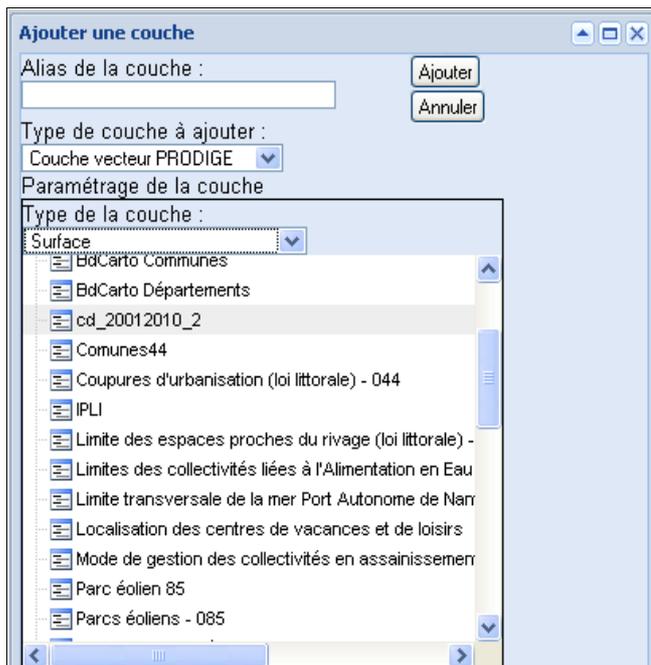


Figure 19 : Ajout de couche vectorielle

5.1.4. L'ajout d'une couche raster

L'ajout de **couches raster** permet d'ajouter des données raster du catalogue stockées sous forme de fichiers sur le serveur.

L'application permet de filtrer les couches **raster unique** ou les **tuilages raster** (dalles assemblées).

L'application permet éventuellement d'afficher le raster en **mode niveau de gris** dans la carte.

5.1.5. L'ajout d'une couche WMS

L'ajout de **couches WMS** permet d'ajouter une couche issue d'un serveur WMS distant.

L'application présente une liste des serveurs WMS pré-définis par l'administrateur de site. Il est également possible de saisir dans le champ « **Nom du serveur** » l'URL d'un serveur WMS.

En cliquant sur « **Couches disponibles** », l'application recense dans la zone « **Liste des couches** », la liste des couches du serveur WMS sélectionné.

En cliquant sur l'intitulé de la couche, l'application vérifie que la couche est disponible dans la projection de la carte. Si ce n'est pas le cas, un message avertit l'administrateur que la couche ne peut être ajoutée dans la projection de la carte.

Ajouter une couche

Alias de la couche : [Ajouter] [Annuler]

Type de couche à ajouter :
Couche WMS

Paramétrage de la couche

Serveur WMS :

Liste des serveurs WMS :

- PRODIGE Alkante
- Geography Network
- NASA**
- Serveur Cartelle internet
- wfs PRODIGE

Nom du serveur :

Alias du serveur :

[Couches disponibles]

Liste des couches :

- OnEarth Web Map Server
 - WMS Global Mosaic, pan sharpened
 - WMS Global Mosaic, not pan sharpened
 - CONUS mosaic of 1990 MRLC dataset
 - SRTM reflectance magnitude, 30m
 - Current global view of the earth, morning
 - Current global view of the earth in the afternoon
 - Blue Marble Next Generation, Global MODIS derived image
 - Blue Marble, Global MODIS derived image
 - SRTM derived global elevation, 3 arc-second, hue map

Format d'image:

SRS:

Figure 20 : Ajout de couche WMS

5.1.6. L'ajout d'une couche WFS

L'ajout de **couches WFS** permet d'ajouter une couche issue d'un serveur WFS distant.

L'application présente une liste des serveurs WFS pré-définis par l'administrateur de site. Il est également possible de saisir dans le champ « **Nom du serveur** » l'URL d'un serveur WFS.

En cliquant sur couches disponibles, l'application recense dans la zone « **Liste des couches** », la liste des couches du serveur WFS sélectionné.

En cliquant sur l'intitulé de la couche, l'application vérifie les projections dans laquelle la couche WFS est disponible. Il est préférable de choisir la projection de la carte si celle-ci est disponible, cela évite au serveur les opérations de re-projection.

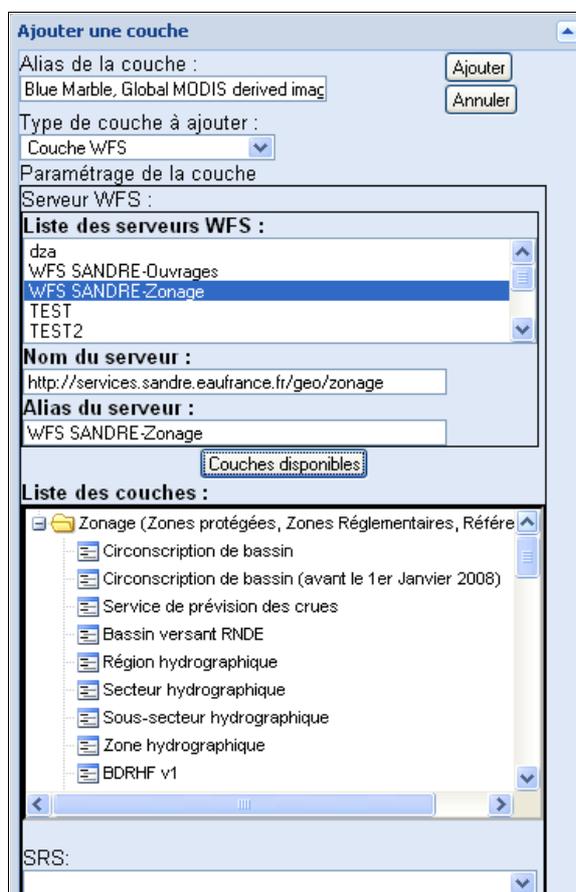


Figure 21 : Ajout de couche WFS

5.1.7. L'ajout d'une couche WMS-C

L'ajout de **couches WMS-C** permet d'ajouter des couches issues de serveurs WMS-C : rasters tuilés.

L'application présente une liste des serveurs WMS-C pré-définis par l'administrateur de site.



Ajouter une couche

Alias de la couche : ORTHO [Ajouter] [Annuler]

Type de couche à ajouter : Couche WMS-C

Paramétrage de la couche

Serveur WMS-C :

Liste des serveurs WMS-C :

- REF-IGN-LB93-FXX-ORTHO

Nom du serveur : http://mapsref.brgm.fr/WMS-C-REF/

Alias du serveur : REF-IGN-LB93-FXX-ORTHO

Nom du serveur WMS associé : http://mapsref.brgm.fr/WMS/mapserv?map=/carto/Ref

Nom du layer WMS associé : ORTHO

Nom de la couche : ORTHO

Format d'image: JPEG

SRS: epsg:2154

Figure 22 : Ajout de couche WMS-C

5.1.8. L'ajout d'une carte

L'ajout de **cartes** permet d'ajouter l'ensemble des couches d'une carte dans la carte courante.

L'application présente une liste des cartes publiées de la plateforme. En cliquant sur un nom de carte puis sur le bouton « **ajouter** », l'ensemble des couches avec leur représentation est ajouté.



Figure 23 : Ajout de carte

5.1.9. La gestion des couches

La fenêtre de **gestion des couches** permet de modifier l'ordonnancement des couches de la carte et de modifier l'alias des couches.

L'application présente la liste ordonnée des couches de la carte. La modification de l'ordre des couches se fait par « glisser-déposer ».

Pour modifier l'alias de la couche, il suffit de double-cliquer sur le nom de la couche puis d'inscrire le nouveau nom dans le champ de saisie.

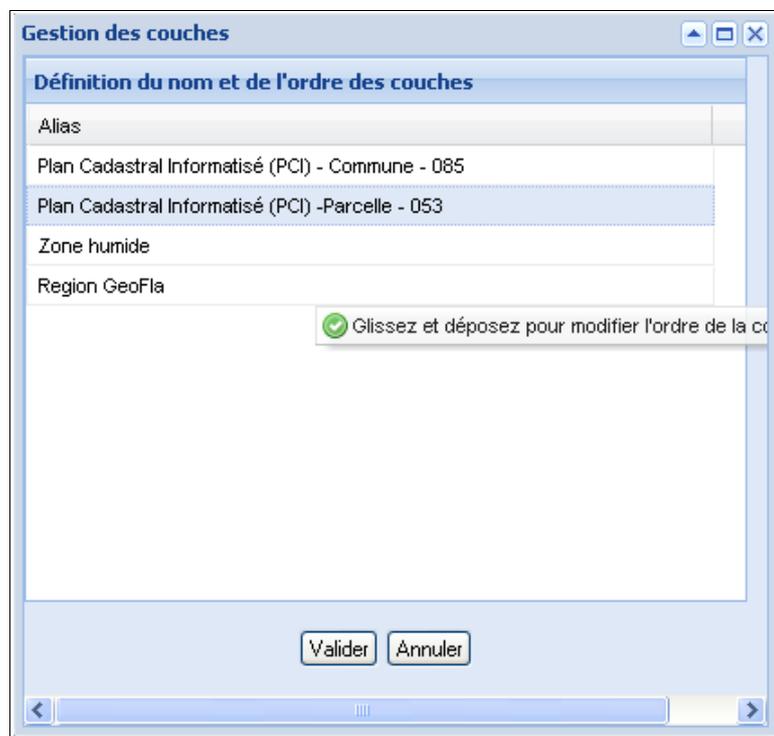


Figure 24: Fenêtre de gestion des couches

5.1.10. La suppression d'une couche de données de la carte

Le bouton  permet de « **Supprimer** » une ou plusieurs couches de données de la carte. Il ouvre une fenêtre qui liste les couches publiées dans la carte.

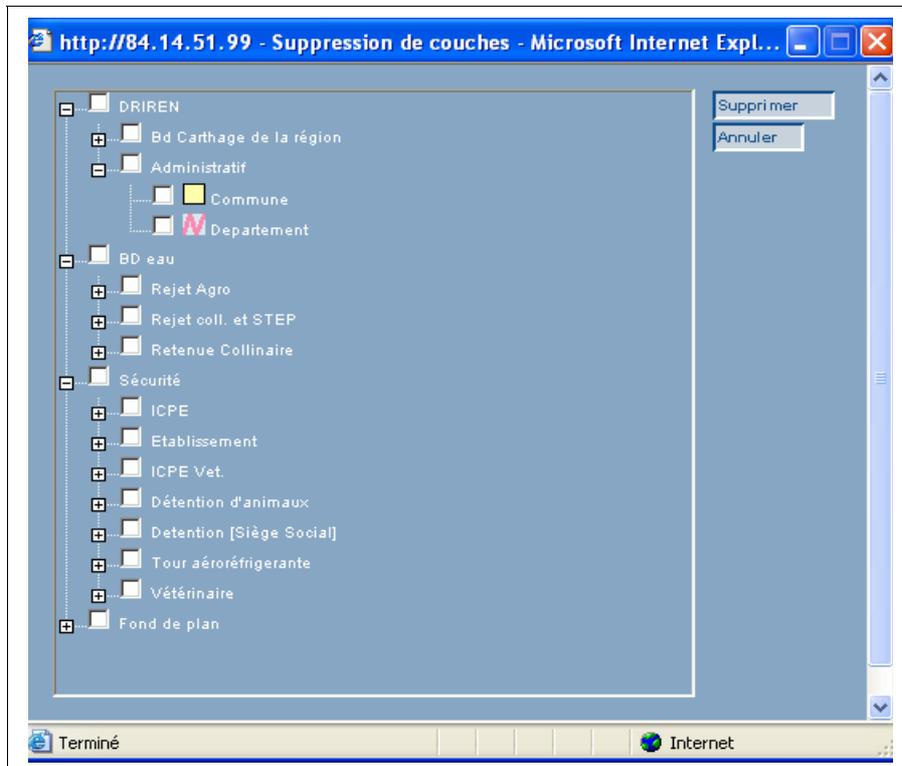


Figure 25: Fenêtre de suppression de couches

Sélectionner les couches à supprimer en cochant les cases qui leurs sont associées. Le bouton « **Supprimer** » supprime les couches du paramétrage de la carte.

Une confirmation de la suppression des couches de données sera demandée avant la suppression définitive.

5.2. Les outils de paramétrage des couches de la carte

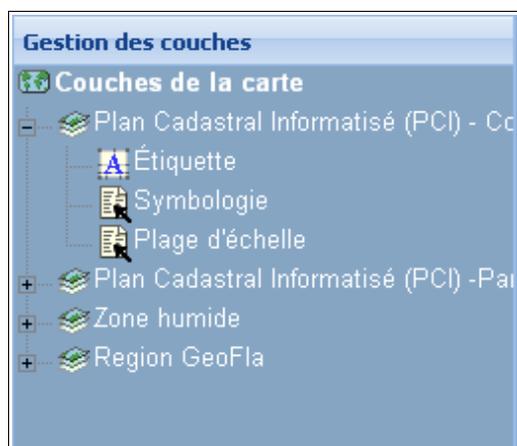


Figure 26: Zone de paramétrage des couches de la carte

Cette zone présente, pour la carte en cours d'administration, la liste des données. Pour chacune des couches de données, les « + » permettent d'accéder à la gestion des paramètres suivants :

- **Gestion des étiquettes,**
- **Symbologie des données de la couche,**
- **Plage d'échelles de visualisation des données de la couche.**

5.2.1. Gestion des étiquettes (labels) d'une couche

Le lien [A.Étiquette](#) permet de gérer les étiquettes d'une couche : il ouvre la fenêtre de « **Gestion des étiquettes** ».

Etiquettes

Définition de l'étiquette pour la couche Tronçon de cours d'eau - 044

Nom du champ : <Choisir un champ>

Taille de la police : 8

Couleur du texte : [black swatch]

Police du texte : arial

Activer l'ombrage :

Couleur d'ombrage : [black swatch]

Décalage d'ombrage en x : 1/1

Décalage d'ombrage en y : 1/1

Orientation du texte :

Angle d'orientation en (°) : 0

Décalage de texte

décalage en x (en pixels) : 1

décalage en y (en pixels) : 1

Bornes de la plage de visualisation

Échelle grande : 1/ 1

Échelle petite : 1/ 10000000

Enregistrer Annuler Effacer les étiquettes

Figure 27: Fenêtre de gestion des étiquettes

Pour afficher les étiquettes d'une couche, sélectionner le nom du champ qui sera utilisé pour l'étiquetage dans la liste déroulante « **Nom du Champ** ». Il est possible de définir les paramètres suivants :

- **La taille de la police** : saisir une nouvelle valeur dans la zone de texte « **Taille de la police** »,
- **La couleur du texte** : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur actuelle de la police. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs et permettant de sélectionner une nouvelle couleur de police. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La police du texte** : cliquer une fois dans le rectangle « **Police du texte** ». Une fenêtre s'ouvre permettant de sélectionner une nouvelle police de texte pour les étiquettes de la couche. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de la police de caractère](#) » afin de définir une nouvelle police. Le nom de la nouvelle police de texte est indiqué dans le rectangle « **Police du texte** ».

- **L'ombrage appliqué au texte** : cliquer sur la case à cocher « **Activer l'ombrage** ». Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur. Il est possible de gérer la taille en pixel du décalage de l'ombrage horizontalement (en x) et verticalement (en y).
- **L'orientation du texte** : cliquer sur la case à cocher « **Orientation du texte** ». Il est possible de spécifier l'angle en degrés d'orientation de la ligne supportant le texte par rapport à l'axe des abscisses.
- **Le décalage du texte** : cliquer sur la case à cocher « **Décalage du texte** ». Il est possible de spécifier le décalage du texte en pixel par rapport à sa position initiale.
- **Les bornes de la plage de visualisation des étiquettes de la couche**. Par défaut, les étiquettes de la couche sont visibles à toutes les échelles, les zones de texte « **Petite échelle** » et « **Grande échelle** » sont vides. Modifier la valeur de la zone de texte « **Petite échelle** » pour définir une échelle au dessus de laquelle les étiquettes de la couche ne seront plus visibles. Modifier la valeur de la zone de texte « **Grande échelle** » pour définir une échelle en dessous de laquelle les étiquettes de la couche ne seront plus visibles.

En cliquant sur le bouton « **Enregistrer** », les paramètres d'étiquetage pour la couche prennent les valeurs définies.

En cliquant sur « **Annuler** », aucune modification des paramètres de la couche n'est effectuée.

En cliquant sur « **Effacer les étiquettes** », le paramétrage des étiquettes est réinitialisé, aucune étiquette n'est présente sur la couche.

5.2.2. Gestion de la symbologie d'une couche

Le lien  permet de gérer la symbologie d'une couche : il ouvre la fenêtre de « **Gestion de la symbologie** » qui permet de générer différents types de symbologies.

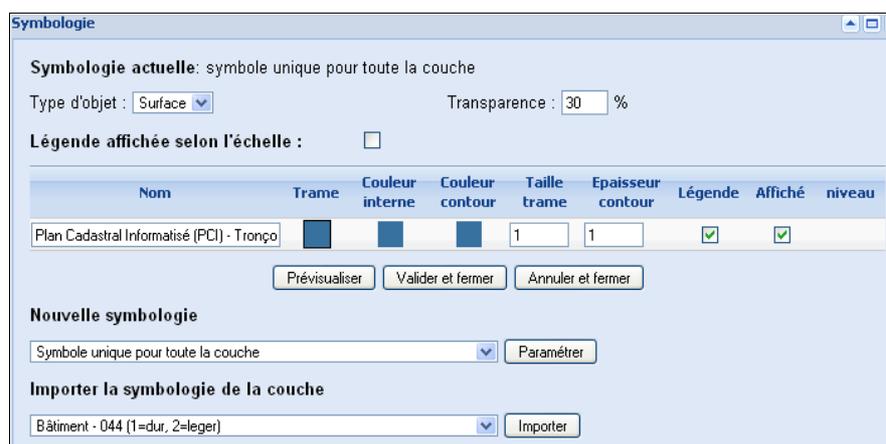


Figure 28: Fenêtre de modification de la symbologie

Cette fenêtre donne les paramètres de la symbologie actuelle : ils peuvent être modifiés directement si le même type de symbologie est conservé :

- ◆ **la transparence** : en pourcentage,
- ◆ **l'affichage ou non de la couche selon l'échelle** : si la case « **Légende affichée selon l'échelle est cochée** », la couche n'est visible en légende que si, à l'échelle courante, la couche est visible dans la carte. Dans le cas contraire, à une échelle où une couche n'est pas visible dans la carte, la couche sera visible en légende mais grisée.

Pour définir un autre type de symbologie, sélectionner un type de symbologie dans la liste déroulante « **Nouvelle Symbologie** » et appuyer sur le bouton « **Paramétrer** ».

Pour importer la symbologie d'une autre couche de la carte, sélectionner la couche dont la symbologie est à importer dans « **Importer la symbologie d'une couche** » puis cliquer sur « **Importer** ». La symbologie de la couche est mise à jour à partir de la seconde couche. Cette opération n'est pas réalisable dans certaines conditions :

- ◆ la couche dont la symbologie est à importer a une représentation basée sur un attribut non présent dans la couche,
- ◆ le type de couche est différent de la couche dont la symbologie est à importer,
- ◆ la couche dont la symbologie est à importer a des étiquettes basées sur un attribut non présent dans la couche.

Une fois la nouvelle symbologie définie, en cliquant sur le bouton « **Enregistrer** », les paramètres de symbologie pour la couche prennent les nouvelles valeurs.

En cliquant sur « **Annuler** », aucune modification des paramètres de la couche n'est effectuée.

5.2.2.1. *Symbole unique*

L'utilisation de cette symbologie permet de représenter tous les éléments d'une même couche de la même façon.

Sélectionner le type de symbologie « **Symbole unique** » dans la liste déroulante « **Nouvelle Symbologie** » et appuyer sur le bouton « **Paramétrer** » : une fenêtre s'ouvre permettant de paramétrer ce type de symbologie.

Sélectionner le type de symbole qui sera utilisé dans la liste déroulante « **Type d'objet** » : le symbole peut être de type **Surface, Point ou Ligne**.

La zone de texte « **Transparence** » permet de définir la transparence de la couche exprimée en pourcentage.

Les autres paramétrages dépendent du type de symbole sélectionné.

5.2.2.1.1. Symbole de type surface

Symbole unique pour toute la couche

Nouvelle symbologie

Type d'objet : Surface Transparence : 30 %

Nom	Trame	Couleur interne	Couleur contour	Taille trame	Epaisseur contour	Légende	Affiché	niveau
Tronçon de cours d'eau - 044				1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Enregistrer Annuler

Figure 29: Définition d'un symbole unique de type surface

Pour un symbole de type « **Surface** », il faut définir les paramètres suivants :

- **La transparence** : saisir dans le champ associé la transparence en % qui sera appliqué à la couche.
- **La trame** (champ « **Trame** ») : cliquer une fois sur l'image de la trame. Une fenêtre s'ouvre proposant les différentes trames possibles et permettant de sélectionner une nouvelle trame. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole surfacique](#) » afin de définir une nouvelle trame. Celle-ci apparaît dans l'image de la trame,
- **La couleur interne du symbole** (champ « **Couleur interne** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur interne. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs sélectionner une nouvelle couleur interne. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La couleur du contour du symbole** (champ « **Couleur contour** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur du contour. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de contour.
- **La taille de la trame** (champ « **Taille trame** ») : saisir une nouvelle valeur de la taille de la trame dans la zone texte correspondante.
- **L'épaisseur du contour** : saisir une nouvelle valeur dans la zone de texte correspondante.
- **L'affichage de la couche dans la légende** : en cochant la case « **Légende** », la couche est affichée dans la légende.
- **L'affichage de la couche dans la carte** : en cochant la case « **Affiché** », la couche est affichée dans la carte.

5.2.2.1.2. Symbole de type linéaire

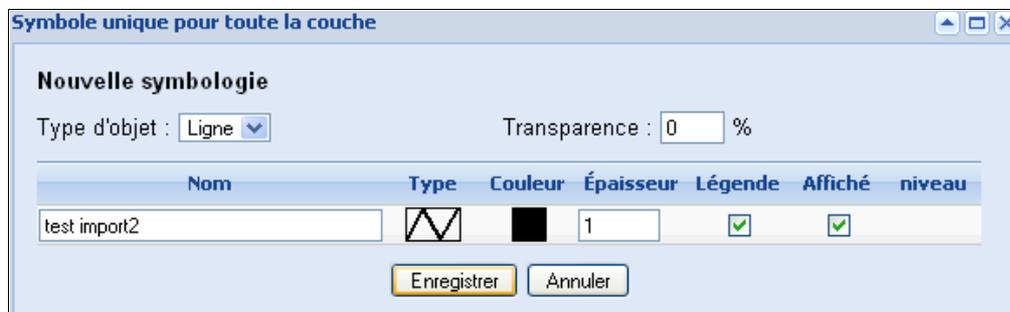


Figure 30: Définition d'un symbole unique de type linéaire

Pour un symbole de type « **linéaire** », il faut définir les paramètres suivants :

- **La transparence** : saisir dans le champ associé la transparence en % qui sera appliqué à la couche.
- **Le type de ligne** (champ « **Type** ») : cliquer une fois sur l'image du type. Une fenêtre s'ouvre, elle propose les différents symboles possibles : sélectionner un nouveau symbole. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole linéaire](#) » pour définir un nouveau symbole. Il apparaît dans l'image du type.
- **La couleur du symbole linéaire** (champ « **Couleur** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **L'épaisseur du symbole linéaire** (champ « **Épaisseur** ») : saisir une nouvelle valeur d'épaisseur dans la zone texte correspondante.
- **L'affichage de la couche dans la légende** : en cochant la case « **Légende** », la couche est affichée dans la légende.
- **L'affichage de la couche dans la carte** : en cochant la case « **Affiché** », la couche est affichée dans la carte.

5.2.2.1.3. Symbole de type ponctuel

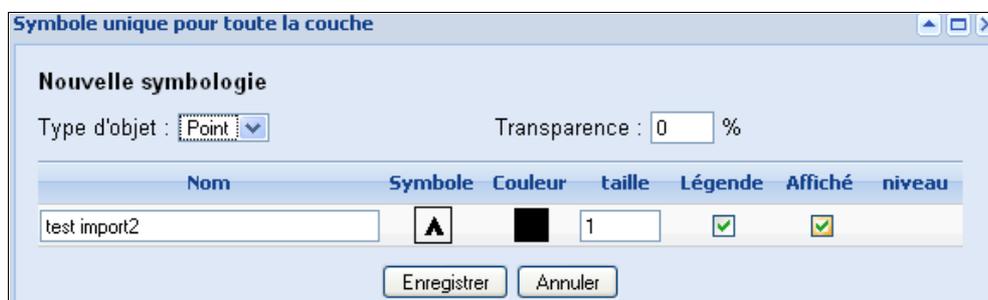


Figure 31: Définition d'un symbole unique de type ponctuel

Pour un symbole de type ponctuel, il faut définir les paramètres suivants :

- **La transparence** : saisir dans le champ « **Transparence** » la valeur en pourcentage qui sera appliqué à la couche.
- **Le type de symbole ponctuel** (champ « **Symbole** ») : cliquer une fois sur l'image du type. Une fenêtre s'ouvre et propose les différents symboles possibles : sélectionner un nouveau symbole. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole ponctuel](#) » afin de définir un nouveau symbole. Celui-ci apparaît dans l'image du type.
- **La couleur du symbole ponctuel** (champ « **Couleur** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur. Une fenêtre s'ouvre, elle propose une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La taille du symbole ponctuel** (champ « **Taille** ») : saisir une nouvelle valeur de taille dans la zone texte correspondante.
- **L'affichage de la couche dans la légende** : en cochant la case « **Légende** », la couche est affichée dans la légende.
- **L'affichage de la couche dans la carte** : en cochant la case « **Affiché** », la couche est affichée dans la carte.

5.2.2.2. Valeur Unique

Ce type de symbologie dépend de la valeur d'un champ : une symbologie différente est créée pour chaque valeur unique du champ.

Sélectionner le type de symbologie « **Symbole unique** » dans la liste déroulante « **Nouvelle Symbologie** » puis appuyer sur le bouton « **Paramétrer** » : une fenêtre s'ouvre permettant de paramétrer ce type de symbologie.

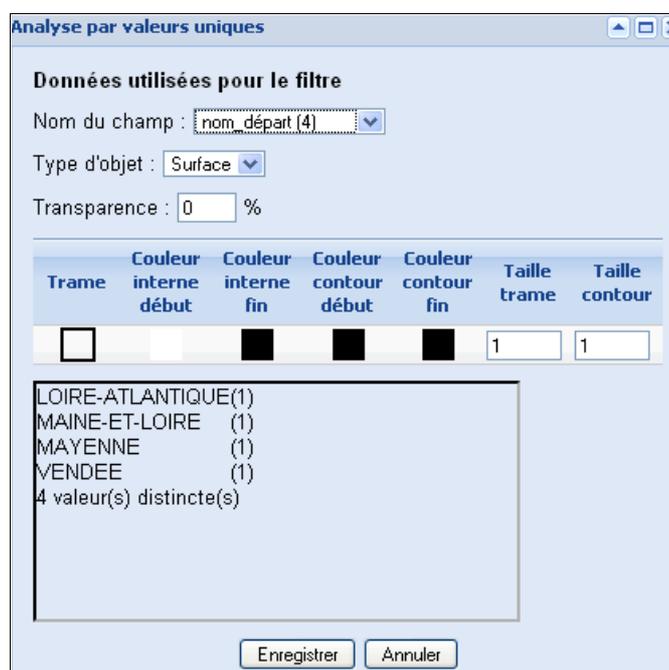


Figure 32: Définition d'une symbologie de type valeur unique

Sélectionner dans la liste déroulante « **Nom du champ** » le nom du champ dont les valeurs serviront à générer la symbologie.

Sélectionner le type de symbole qui sera utilisé dans la liste déroulante « Type d'objet » : le symbole peut être de type **Surface, Point ou Ligne**.

La zone de texte « **Transparence** » permet de définir la transparence de la couche exprimée en pourcentage.

Le reste du paramétrage dépend du type de symbole sélectionné.

5.2.2.2.1. Paramétrage des symboles de type surface

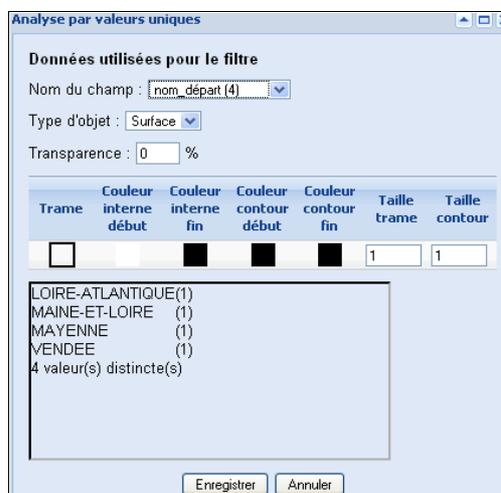


Figure 33: Définition d'une valeur unique de type surface

Pour un symbole de type Surface, il faut définir les paramètres suivants :

- **La trame** (champ « **Trame** ») : cliquer une fois sur l'image de la trame. Une fenêtre s'ouvre proposant les différentes trames possibles : sélectionner une nouvelle trame. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole surfacique](#) » afin de définir une nouvelle trame. Celle-ci apparaît dans l'image de la trame,

Pour définir des symbologies uniques associées aux valeurs uniques du champ sélectionné, on va créer deux dégradés de couleur, un pour l'intérieur de la surface, l'autre pour le contour de la surface. Chacun de ces dégradés va être créé à partir d'une couleur de début et d'une couleur de fin.

- **La couleur interne début** (champ « **Couleur interne début** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur interne de début. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur interne de début. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La couleur interne fin** (champ « **Couleur interne fin** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur interne de fin. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur interne de fin.
- **La couleur de contour début** (champ « **Couleur contour début** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de contour début. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de contour début.
- **La couleur de contour fin** (champ « **Couleur contour fin** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de contour fin. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de contour fin.
- **La taille de la trame** (champ « **Taille trame** ») : saisir une nouvelle valeur de la taille de la trame dans la zone texte correspondante.
- **La taille du contour** (champ « **Taille contour** ») : saisir une nouvelle valeur de la taille du contour dans la zone texte correspondante.

5.2.2.2. Paramétrage des symboles de type linéaire

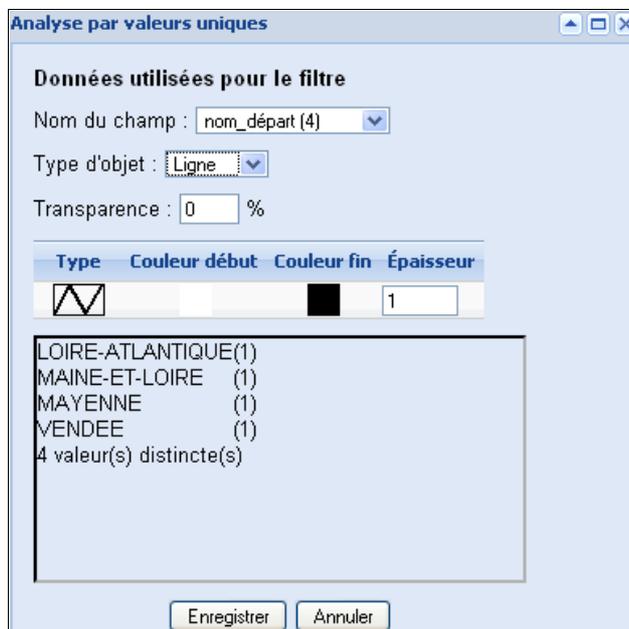


Figure 34: Définition d'une valeur unique de type linéaire

Pour un symbole de type Linéaire, il faut définir les paramètres suivants :

- **Le type de ligne** (champ « **Type** ») : cliquer une fois sur l'image du type. Une fenêtre s'ouvre : sélectionner un nouveau symbole parmi les différents types proposés. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole linéaire](#) » afin de définir un nouveau symbole. Celui-ci apparaît dans l'image du type.

Pour définir des symbologies uniques associées aux valeurs uniques du champ sélectionné, on va créer un dégradé de couleur pour la symbologie de type linéaire. Ce dégradé va être créé à partir d'une couleur de début et d'une couleur de fin.

- **La couleur début** (champ « **Couleur début** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de début. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de début. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La couleur fin** (champ « **Couleur fin** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de fin. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de fin.
- **L'épaisseur du symbole linéaire** (champ « **Épaisseur** ») : saisir une nouvelle valeur d'épaisseur dans la zone texte correspondante.

5.2.2.2.3. Paramétrage des symboles de type ponctuel

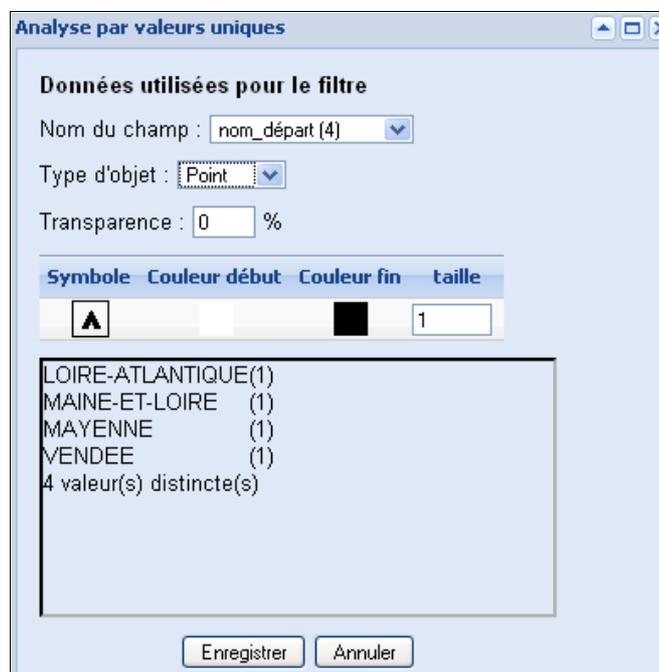


Figure 35: Définition d'une valeur unique de type ponctuelle

Pour un symbole de type Ponctuel, il faut définir les paramètres suivants :

- **Le type de symbole ponctuel** (champ « **Symbole** »). Cliquer une fois sur l'image du type. Une fenêtre s'ouvre proposant les différents symboles : sélectionner un nouveau symbole parmi les différents types proposés. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole ponctuel](#) » afin de définir un nouveau symbole. Celui-ci apparaît dans l'image du type.

Pour définir des symbologies uniques associées aux valeurs uniques du champ sélectionné, on va créer un dégradé de couleur pour la symbologie de type ponctuel. Ce dégradé va être créé à partir d'une couleur de début et d'une couleur de fin.

- **La couleur début** (champ « **Couleur début** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de début. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de début. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La couleur fin** (champ « **Couleur fin** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de fin. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de fin.
- **La taille du symbole ponctuel** (champ « **Taille** ») : saisir une nouvelle valeur de taille dans la zone texte correspondante.

5.2.2.2.4. Paramétrage manuel des symboles

Une fois les paramètres de la symbologie définis, cliquer sur « **Enregistrer** » pour les valider au niveau de la fenêtre de modification de la symbologie. Celle-ci est mise à jour et présente la nouvelle symbologie calculée.

Choix de la couleur

Symbologie actuelle: analyse par valeurs uniques

Type d'objet : Surface Transparence : 1 %

Légende affichée selon l'échelle :

Nom	Trame	Couleur interne	Couleur contour	Taille trame	Epaisseur contour	Légende	Affiché	niveau
LOIRE-ATLANTIQUE				1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▼
MAINE-ET-LOIRE				1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲▼
MAYENNE				1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲▼
VENDEE				1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲

Prévisualiser Valider et fermer Annuler et fermer

Nouvelle symbologie

Symbole unique pour toute la couche

Importer la symbologie de la couche

Bâtiment - 044 (1=dur, 2=leger)

Figure 36: Fenêtre de modification de la symbologie présentant une symbologie de type valeur unique surface

Le champ « **Nom** » donne l'étiquette associée à chaque classe de la symbologie : elle peut être modifiée en saisissant un nouveau texte.

Le champ « **Niveau** » permet de modifier l'ordre d'apparence des classes dans la légende.

Les autres paramètres (couleurs, etc) peuvent également être modifiés manuellement à cette étape, comme décrit précédemment.

5.2.2.3. Classes de valeurs

Ce type de symbologie n'est disponible que pour les champs numériques, elle dépend de la valeur d'un champ.

Une symbologie différente est créée pour des classes de valeurs d'un champ numérique. Cette symbologie est basée sur des plages de couleurs qui sont dépendantes des plages de valeurs.

Sélectionner le type de symbologie « **Classes de valeurs** » dans la liste déroulante « **Nouvelle Symbologie** » et appuyer sur le bouton « **Paramétrer** ».
Une fenêtre s'ouvre permettant de paramétrer ce type de symbologie.

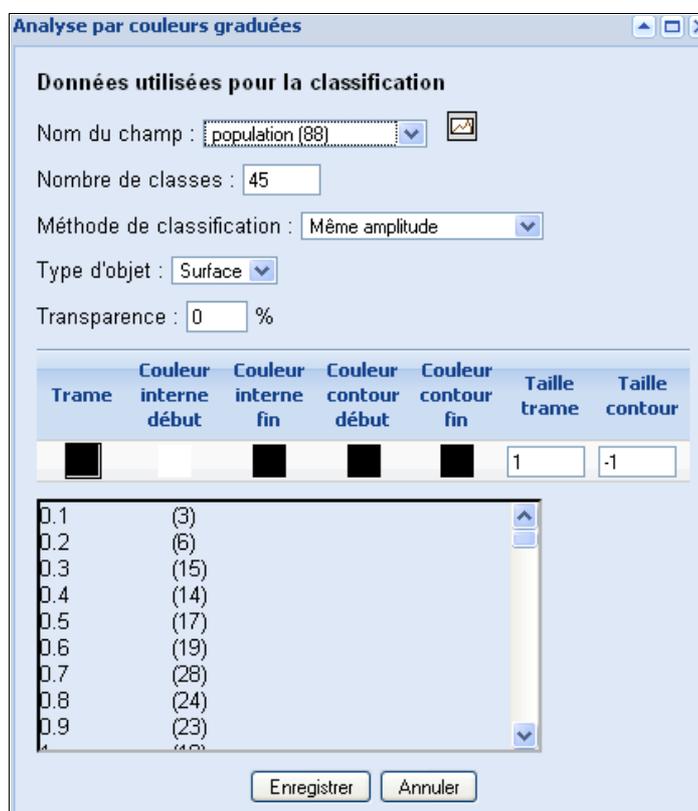


Figure 37: Définition d'une symbologie de type classes de valeurs

Sélectionner dans la liste déroulante « **Nom du champ** » le nom du champ dont les valeurs seront à analyser. Ce champ doit être de type numérique, sinon un message d'erreur s'affichera.

Le bouton  permet de visualiser la **courbe de distribution** de la série de valeurs du champ sélectionné.

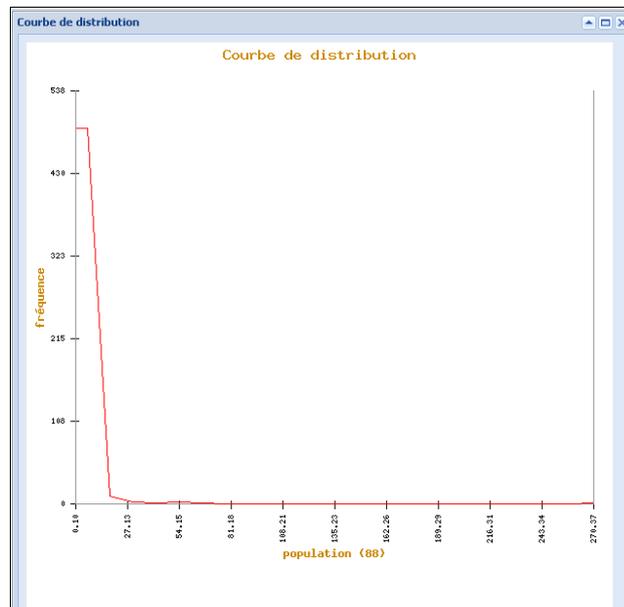


Figure 38 : Fenêtre « Courbe de distribution »

Saisir ensuite le nombre de classes souhaité pour la symbologie dans la zone de texte « **Nombre de classes** ». Lors de la création de la symbologie, le nombre de classes inscrit correspond au nombre de valeurs uniques du champ sélectionné.

Les classes vont être calculées automatiquement en fonction des valeurs du champ, du nombre de classes saisi et d'une méthode de classification choisie. Il est possible de choisir entre 3 méthodes de classification :

- **Même amplitude** : les plages de valeurs des classes sont calculées afin que l'écart entre les valeurs inférieure et supérieure soit le même pour toutes les classes.
- **Même nombre de valeurs** : les plages de valeurs des classes sont calculées afin que toutes les classes contiennent les valeurs d'un même nombre d'objets de la couche.
- **Classe homogènes** : cette méthode basée sur l'algorithme de Jenks vise à minimiser la variance intra-classes et maximiser la variance extra-classes.

Sélectionner le type de symbole qui sera utilisé dans la liste déroulante « **Type d'objet** » : Surface, Point ou Ligne.

La zone de texte « **Transparence** » permet de définir la transparence de la couche exprimée en pourcentage.

Le reste du paramétrage dépend du type de symbole.

5.2.2.3.1. Paramétrage des symboles de type surface

Pour un symbole de type Surface, il faut définir les paramètres suivants :

- **La trame** (champ « **Trame** ») : cliquer une fois sur l'image de la trame. Une fenêtre s'ouvre proposant les différentes trames possibles : sélectionner une nouvelle trame. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole surfacique](#) » afin de définir une nouvelle trame. Celle-ci apparaît dans l'image de la trame

Pour définir des symbologies associées aux classes de valeurs du champ sélectionné, on va créer deux dégradés de couleur, un pour l'intérieur de la surface, l'autre pour le contour de la surface. Chacun de ces dégradés va être créé à partir d'une couleur de début et d'une couleur de fin.

- **La couleur interne début** (champ « **Couleur interne début** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur interne de début. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur interne de début. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La couleur interne fin** (champ « **Couleur interne fin** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur interne de fin. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur interne de fin.
- **La couleur de contour début** (champ « **Couleur contour début** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de contour début. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de contour début.
- **La couleur de contour fin** (champ « **Couleur contour fin** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de contour fin. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de contour fin.
- **La taille de la trame** (champ « **Taille trame** ») : saisir une nouvelle valeur de la taille de la trame dans la zone texte correspondante.
- **La taille du contour** (champ « **Taille contour** ») : saisir une nouvelle valeur de la taille du contour dans la zone texte correspondante.

5.2.2.3.2.Paramétrage des symboles de type linéaire

Pour un symbole de type Linéaire, il faut définir les paramètres suivants :

- **Le type de ligne** (champ « **Type** ») : cliquer une fois sur l'image du type. Une fenêtre s'ouvre : sélectionner un nouveau symbole parmi les différents types proposés. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole linéaire](#) » afin de définir un nouveau symbole. Celui-ci apparaît dans l'image du type.

Pour définir des symbologies associées aux classes de valeurs du champ sélectionné, on va créer un dégradé de couleur pour la symbologie de type linéaire. Ce dégradé va être créé à partir d'une couleur de début et d'une couleur de fin.

- **La couleur début** (champ « **Couleur début** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de début. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de début. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La couleur fin** (champ « **Couleur fin** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de fin. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de fin.
- **L'épaisseur du symbole linéaire** (champ « **Épaisseur** ») : saisir une nouvelle valeur d'épaisseur dans la zone texte correspondante.

5.2.2.3.3.Paramétrage des symboles de type ponctuel

Pour un symbole de type ponctuel, il faut définir les paramètres suivants :

- **Le type de symbole ponctuel** (champ « **Symbole** ») : cliquer une fois sur l'image du type. Une fenêtre s'ouvre et propose les différents symboles possibles : sélectionner un nouveau symbole. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole ponctuel](#) » afin de définir un nouveau symbole. Celui-ci apparaît dans l'image du type.

Pour définir des symbologies associées aux classes de valeurs du champ sélectionné, on va créer un dégradé de couleur pour la symbologie de type ponctuel. Ce dégradé va être créé à partir d'une couleur de début et d'une couleur de fin.

- **La couleur début** (champ « **Couleur début** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de début. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de début. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La couleur fin** (champ « **Couleur fin** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de fin. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de fin.
- **La taille du symbole ponctuel** (champ « **Taille** »). Saisir une nouvelle valeur de taille dans la zone texte correspondante.

5.2.2.3.4. Paramétrage manuel des symboles

Une fois les paramètres de la symbologie définis, cliquer sur « **Enregistrer** » pour les valider au niveau de la fenêtre de modification de la symbologie. Celle-ci est mise à jour et présente la nouvelle symbologie calculée.

The screenshot shows a software window titled "Choix du symbole" (Symbol Choice). It displays the current symbology as "analyse par couleurs graduées (classes de valeurs)" (analysis by graduated colors (value classes)). The object type is set to "Surface" and transparency is 1%. There is a checkbox for "Légende affichée selon l'échelle" (Legend displayed according to scale) which is currently unchecked. Below this is a table with columns: Nom, Intervalles, Trame, Couleur interne, Couleur contour, Taille trame, Epaisseur contour, Légende, Affiché, and niveau. The table contains five rows representing value classes. At the bottom of the table are three buttons: "Prévisualiser", "Valider et fermer", and "Annuler et fermer". Below the table, there are sections for "Nouvelle symbologie" (New symbology) with a dropdown menu and a "Paramétrer" button, and "Importer la symbologie de la couche" (Import symbology from layer) with a dropdown menu and an "Importer" button.

Nom	Intervalles	Trame	Couleur interne	Couleur contour	Taille trame	Epaisseur contour	Légende	Affiché	niveau
< 54	. 54				1	-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▼
>= 54 et < 108	54 108				1	-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲▼
>= 108 et < 162	108 162				1	-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲▼
>= 162 et < 216	162 216				1	-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲▼
>= 216	216 .				1	-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲

Figure 39: Fenêtre de modification de la symbologie présentant une symbologie de type classes de valeurs surface

Le champ « **Nom** » donne l'étiquette associée à chaque classe de la symbologie elle peut être modifiée en saisissant un nouveau texte.

Le champ « **Intervalles** » permet de modifier manuellement les intervalles des classes de valeurs.

Les autres paramètres (couleurs, etc) peuvent également être modifiés manuellement à cette étape, comme décrit précédemment.

5.2.2.4. Symbole graduel

Ce type de symbologie n'est disponible que pour les champs numériques, elle dépend de la valeur d'un champ. Une symbologie différente est créée pour des classes de valeurs d'un champ numérique. Cette symbologie est basée sur des tailles de symboles qui sont dépendantes des plages de valeurs.

Sélectionner le type de symbologie « **Symbole graduel** » dans la liste déroulante « **Nouvelle Symbologie** » et appuyer sur le bouton « **Paramétrer** ».

Une fenêtre s'ouvre permettant de paramétrer ce type de symbologie.

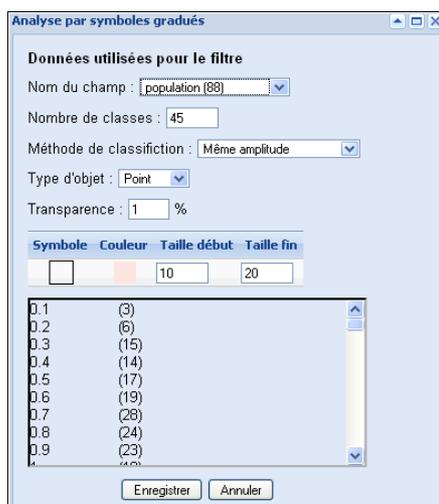


Figure 40: Définition d'une symbologie de type symbole graduel

Sélectionner dans la liste déroulante « **Nom du champ** » le nom du champ dont les valeurs serviront à générer la symbologie. Ce champ doit être de type numérique, sinon un message d'erreur s'affichera.

Saisir le nombre de classes souhaité pour la symbologie dans la zone de texte « **Nombre de classes** ». Lors de la création de la symbologie, le nombre de classes inscrit correspond au nombre de valeurs uniques du champ sélectionné.

Les classes vont être calculées automatiquement en fonction des valeurs du champ, du nombre de classes saisi et d'une méthode de classification choisie. Il est possible de choisir entre 2 méthodes de classification :

- **Même amplitude** : les plages de valeurs des classes sont calculées afin que l'écart entre les valeurs inférieure et supérieure soit le même pour toutes les classes
- **Même nombre de valeurs** : les plages de valeurs des classes sont calculées afin que toutes les classes contiennent les valeurs d'un même nombre d'objets de la couche

Sélectionner le **type de symbole** qui sera utilisé dans la liste déroulante « **Type d'objet** » : Surface, Point ou Ligne.

La zone de texte « **Transparence** » permet de définir la transparence de la couche exprimée en pourcentage.

Le reste du paramétrage dépend du type de symbole sélectionné.

5.2.2.4.1. Paramétrage des symboles de type surface

Pour un symbole de type Surface, il faut définir les paramètres suivants :

- **La trame** (champ « **Trame** ») : cliquer une fois sur l'image de la trame. Une fenêtre s'ouvre proposant les différentes trames possibles : sélectionner une nouvelle trame. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole surfacique](#) » afin de définir une nouvelle trame. Celle-ci apparaît dans l'image de la trame.
- **La couleur interne** (champ « **Couleur interne** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur interne. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur interne. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.
- **La couleur de contour** (champ « **Couleur contour** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur de contour. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur de contour début.

Pour définir des symbologies associées aux symboles graduels du champ sélectionné, on va créer un dégradé taille de trame pour la symbologie de type surface. Ce dégradé va être créé à partir d'une taille de trame début et d'une taille de trame de fin.

- **La taille de la trame début** (champ « **Taille trame début** ») : saisir une nouvelle valeur de la taille de la trame début dans la zone texte correspondante.
- **La taille du contour fin** (champ « **Taille contour fin** ») : saisir une nouvelle valeur de la taille du contour fin dans la zone texte correspondante.

5.2.2.4.2. Paramétrage des symboles de type linéaire

Pour un symbole de type Linéaire, il faut définir les paramètres suivants :

- **Le type de ligne** (champ « **Type** ») : cliquer une fois sur l'image du type. Une fenêtre s'ouvre : sélectionner un nouveau symbole parmi les différents types proposés. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole linéaire](#) » afin de définir un nouveau symbole. Celui-ci apparaît dans l'image du type.
- **La couleur** (champ « **Couleur** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.

Pour définir des symbologies associées aux symboles graduels du champ sélectionné, on va créer un dégradé d'épaisseur pour la symbologie de type linéaire. Ce dégradé va être créé à partir d'une épaisseur début et d'une épaisseur de fin.

- **L'épaisseur du symbole linéaire du début** (champ « **Épaisseur de fin** ») : saisir une nouvelle valeur d'épaisseur dans la zone texte correspondante.
- **L'épaisseur du symbole linéaire de fin** (champ « **Épaisseur de fin** ») : saisir une nouvelle valeur d'épaisseur dans la zone texte correspondante.

5.2.2.4.3. Paramétrage des symboles de type ponctuel

Pour un symbole de type Ponctuel, il faut définir les paramètres suivants :

- **Le type de symbole ponctuel** (champ « **Symbole** ») : cliquer une fois sur l'image du type. Une fenêtre s'ouvre et propose les différents symboles possibles : sélectionner un nouveau symbole. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La fenêtre de sélection de symbole ponctuel](#) » afin de définir un nouveau symbole. Celui-ci apparaît dans l'image du type.
- **La couleur** (champ « **Couleur** ») : cliquer une fois sur le carré indiquant la couleur. Une fenêtre s'ouvre contenant une palette des couleurs : sélectionner une nouvelle couleur. Procéder comme il est décrit dans le chapitre « [La palette couleur](#) » afin de définir une nouvelle couleur.

Pour définir des symbologies associées aux symboles graduels du champ sélectionné, on va créer un dégradé de taille de symbole pour la symbologie de type ponctuel. Ce dégradé va être créé à partir d'une taille de début et d'une taille de fin.

- **La taille de début du symbole ponctuel** (champ « **Taille début** »). Saisir une nouvelle valeur de taille dans la zone texte correspondante.
- **La taille de fin du symbole ponctuel** (champ « **Taille de fin** »). Saisir une nouvelle valeur de taille dans la zone texte correspondante.

5.2.2.4.4. Paramétrage manuel des symboles

Une fois les paramètres de la symbologie définis, cliquer sur « **Enregistrer** » pour les valider au niveau de la fenêtre de modification de la symbologie. Celle-ci est mise à jour et présente la nouvelle symbologie calculée.

Analyse par symboles gradués

Symbologie actuelle: analyse par symboles gradués (classes de valeurs)

Type d'objet : Point ▼ Transparence : 50 %

Légende affichée selon l'échelle :

Nom	Intervalles	Symbole	Couleur	taille	Légende	Affiché	niveau
< 32	- 32	▲	■	10	✓	✓	▼
>= 32 et < 62	32 62	▲	■	12.5	✓	✓	▲▼
>= 62 et < 93	62 93	▲	■	15	✓	✓	▲▼
>= 93 et < 123	93 123	▲	■	17.5	✓	✓	▲▼
>= 123	123 -	▲	■	20	✓	✓	▲

Prévisualiser Valider et fermer Annuler et fermer

Nouvelle symbologie

Symbole unique pour toute la couche ▼ Paramétrer

Importer la symbologie de la couche

▼ Importer

Figure 41: Fenêtre de modification de la symbologie présentant une symbologie de type symbole graduel ponctuel

Le champ « **Nom** » donne l'étiquette associée à chaque classe de la symbologie, elle peut être modifiée en saisissant un nouveau texte.

Le champ « **Intervalles** » permet de modifier manuellement les intervalles des classes de valeurs.

Les autres paramètres (couleurs, etc) peuvent également être modifiés manuellement à cette étape, comme décrit précédemment.

5.2.2.5. Symboles proportionnels

Ce type de symbologie n'est disponible que pour les champs numériques et les couches de type ponctuel ou surfacique. Elle dépend de la valeur d'un champ. La couche est représentée par un symbole proportionnel à la valeur du champ. Dans le cas de couches surfaciques, le symbole est appliqué au centroïde de l'objet.

Sélectionner le type de symbologie « **Symbole proportionnel** » dans la liste déroulante « **Nouvelle Symbologie** » et appuyer sur le bouton « Paramétrer ». Une fenêtre s'ouvre permettant de paramétrer ce type de symbologie.

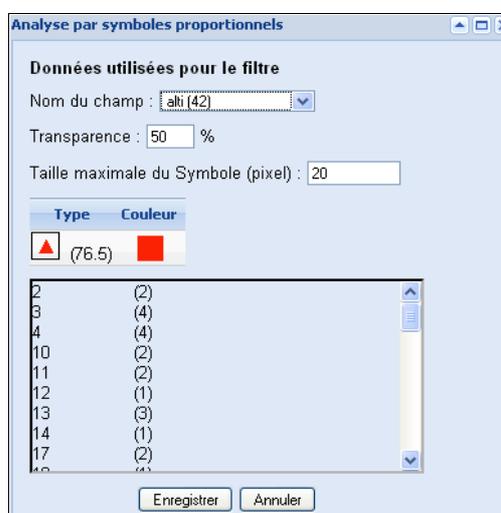


Figure 42: Définition d'une symbologie de type symbole proportionnel

Sélectionner dans la liste déroulante « **Nom du champ** » le nom du champ dont les valeurs serviront à générer la symbologie. Ce champ doit être de type numérique, sinon un message d'erreur s'affichera.

Sélectionner la « **Taille maximale du symbole** » (en pixel) : elle s'appliquera à l'objet dont la valeur du champ sélectionné est la plus élevée.

Sélectionner le « **Type de symbole** » qui sera utilisé dans la liste déroulante « **Type d'objet** » : le symbole est nécessairement de type point,

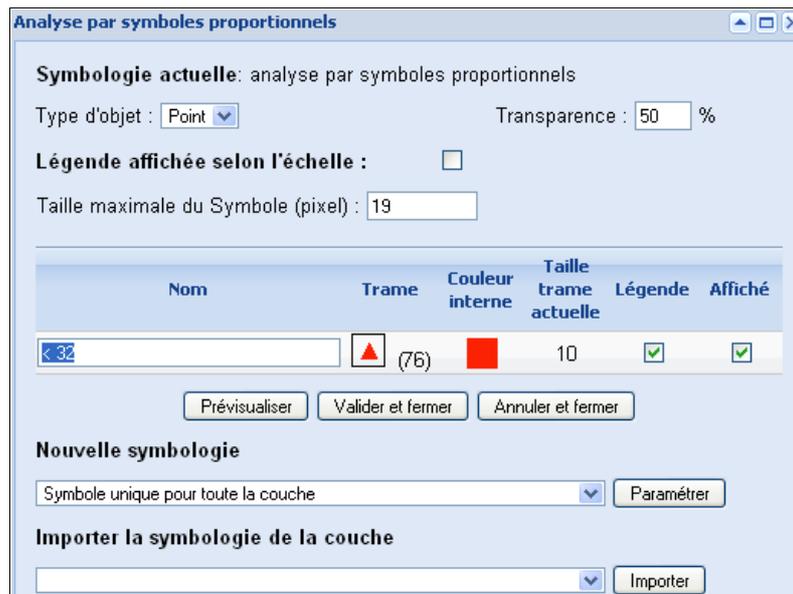
La zone de texte « **Transparence** » permet de définir la transparence de la couche exprimée en pourcentage.

Sélectionner la « **Couleur** » appliquée au symbole.

Dans la légende, la valeur correspondant à la taille du pictogramme associée est notée entre parenthèses.

5.2.2.5.1. Paramétrage manuel des symboles

Une fois les paramètres de la symbologie définis, cliquer sur « **Enregistrer** » pour les valider au niveau de la fenêtre de modification de la symbologie. Celle-ci est mise à jour et présente la nouvelle symbologie calculée.



Le champ « **Nom** » donne l'étiquette associée à la symbologie, elle peut être modifiée en saisissant un nouveau texte.

Les autres paramètres (couleurs, etc) peuvent également être modifiés manuellement à cette étape, comme décrit précédemment.

5.2.2.6. Secteurs

Sélectionner le type de symbologie « **Secteurs** » dans la liste déroulante « **Nouvelle Symbologie** » et appuyer sur le bouton « **Paramétrer** ».

Une fenêtre s'ouvre permettant de paramétrer ce type de symbologie.

Ce type de symbologie n'est disponible que pour les champs numériques : choisir plusieurs champs dans la liste déroulante « **Ajouter un champ** » puis cliquer sur « **Ajouter** ».

La taille des secteurs est paramétrable : elle peut être **fixe** (en pixel) ou **variable**. Dans ce dernier cas, elle est proportionnelle à la valeur d'un champ.

Analyse par secteurs

Champs présents dans le secteur

Ajouter un champ :

Taille des secteurs : fixe variable

Transparence : %

Nom	Couleur interne	Légende	Affiché	niveau	
population (90-99)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▼	<input type="button" value="Supprimer"/>
population (99-09)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲	<input type="button" value="Supprimer"/>

Figure 43: Définition d'une symbologie de type secteurs

La zone de texte « **Transparence** » permet de définir la transparence de la couche exprimée en pourcentage.

Sélectionner la couleur à appliquer aux classes.

5.2.2.6.1. Paramétrage manuel des symboles

Une fois les paramètres de la symbologie définis, cliquer sur « **Enregistrer** » pour les valider au niveau de la fenêtre de modification de la symbologie. Celle-ci est mise à jour et présente la nouvelle symbologie calculée.

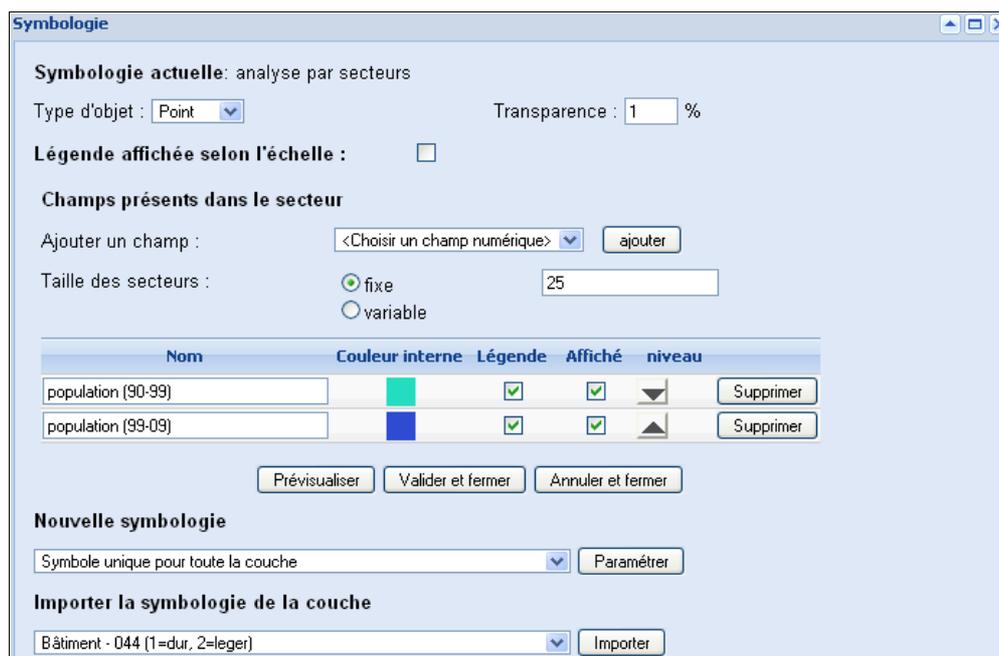


Figure 44: Secteurs, paramétrage manuel des symboles

Le champ « **Taille** » des secteurs peut être modifier.

L'administrateur peut également ajouter un nouveau champ comme classe du secteur.

Le champ « **Nom** » donne l'étiquette associée à chaque classe de la symbologie, elle peut être modifiée en saisissant un nouveau texte.

Les autres paramètres (couleurs, etc) peuvent également être modifiés manuellement à cette étape, de la même façon que ce qu'il a été décrit précédemment.

5.2.2.7. Histogrammes

Sélectionner le type de symbologie « **Histogrammes** » dans la liste déroulante « **Nouvelle Symbologie** » et appuyer sur le bouton « **Paramétrer** ».

Une fenêtre s'ouvre permettant de paramétrer ce type de symbologie.

Ce type de symbologie n'est disponible que pour les champs numériques : choisir plusieurs champs dans la liste déroulante « **Ajouter un champ** » puis cliquer sur « **Ajouter** ».

La taille des histogrammes est paramétrable en pixel.

Analyse par histogrammes

Champs présents dans le secteur

Ajouter un champ : <Choisir un champ numérique> ajouter

Taille des histogrammes : 25

Transparence : 1 %

Nom	Couleur interne	Légende	Affiché	niveau	
population (90-99)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▼	Supprimer
population (99-09)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲	Supprimer

Enregistrer Annuler

Figure 45: Définition d'une symbologie de type histogrammes

La zone de texte « **Transparence** » permet de définir la transparence de la couche exprimée en pourcentage.

Sélectionner la couleur à appliquer aux classes.

5.2.2.7.1. Paramétrage manuel des symboles

Une fois les paramètres de la symbologie définis, cliquer sur « **Enregistrer** » pour les valider au niveau de la fenêtre de modification de la symbologie. Celle-ci est mise à jour et présente la nouvelle symbologie calculée.

The screenshot shows a software window titled "Analyse par histogrammes". It contains several configuration sections:

- Symbologie actuelle:** analyse par histogrammes
- Type d'objet:** Point (dropdown)
- Transparence:** 1 %
- Légende affichée selon l'échelle:**
- Champs présents dans l'histogramme:**
 - Ajouter un champ: <Choisir un champ numérique> (dropdown) + ajouter (button)
 - Taille des histogrammes: 25 (input)
- Tableau de configuration des classes:**

Nom	Couleur interne	Légende	Affiché	niveau	
population (90-99)	[Green square]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▼	Supprimer
population (99-09)	[Blue square]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	▲	Supprimer

Buttons below the table: Prévisualiser, Valider et fermer, Annuler et fermer.

- Nouvelle symbologie:** Symbole unique pour toute la couche (dropdown) + Paramétrer (button)
- Importer la symbologie de la couche:** Bâtiment - 044 (1=dur, 2=leger) (dropdown) + Importer (button)

Figure 46: Histogrammes, paramétrage manuel des symboles

Le champ « **Taille** » des histogrammes peut être modifier.

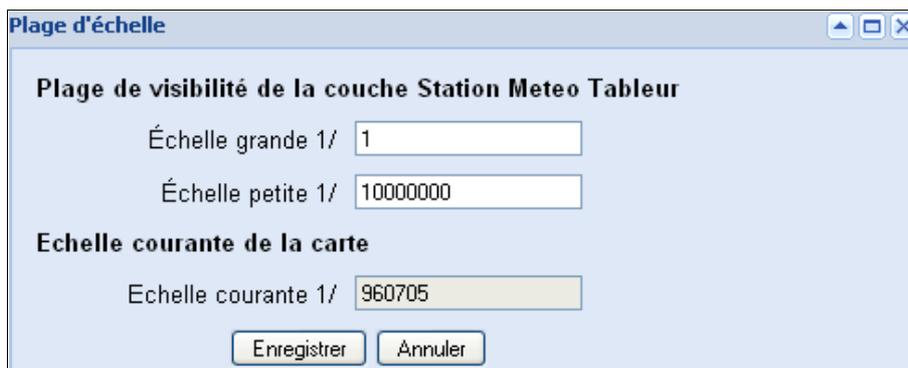
L'administrateur peut également ajouter un nouveau champ comme classe des histogrammes.

Le champ « **Nom** » donne l'étiquette associée à chaque classe de la symbologie, elle peut être modifiée en saisissant un nouveau texte.

Les autres paramètres (couleurs, etc) peuvent également être modifiés manuellement à cette étape, comme décrit précédemment.

5.2.3. Gestion de la plage d'échelle de visibilité d'une couche

Le lien  Plage d'échelle permet de gérer la plage d'échelle de visibilité d'une couche. Il ouvre la fenêtre de « **Gestion de la plage d'échelle** ».



Plage d'échelle

Plage de visibilité de la couche Station Meteo Tableur

Échelle grande 1/

Échelle petite 1/

Echelle courante de la carte

Echelle courante 1/

Figure 47: Fenêtre de gestion de la plage d'échelle de visibilité d'une couche

Cette fenêtre présente les anciennes valeurs de l'échelle de visibilité de la couche.

Les valeurs affichées par défaut sont celles qui ont été définies dans les paramètres généraux de la carte (voir chapitre « [Plage de visibilité de la carte](#) »)

Modifier la valeur de la zone de texte « **Échelle grande** » pour définir une échelle en dessous de laquelle la carte ne sera plus visible.

Modifier la valeur de la zone de texte « **Échelle petite** » pour définir une échelle au dessus de laquelle la carte ne sera plus visible.

Le bouton « **Valider** » valide la plage d'échelle définie dans la fenêtre,

Le bouton « **Annuler** » permet de ne pas prendre en compte la plage d'échelle définie dans la fenêtre et de conserver l'ordre d'origine.

5.3. Les outils de sélection de symbologie

5.3.1. La palette couleur

La palette couleur permet de sélectionner une couleur personnalisée.

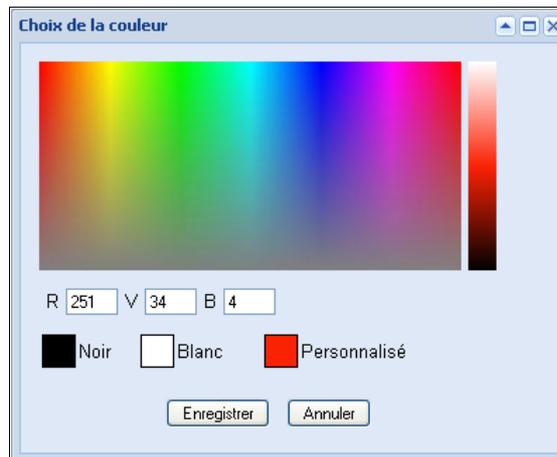


Figure 48: Palette couleur

Pour définir une nouvelle couleur, il est possible de cliquer sur la palette de couleur.

La couleur de la case « **Personnalisé** » se met à jour.

Il est également possible de saisir ses valeurs numériques RGB dans les zones de texte correspondantes.

Pour valider cette nouvelle couleur, cliquer sur « **Enregistrer** ».

5.3.2. La fenêtre de sélection de symbole surfacique

La fenêtre de sélection de symbole surfacique permet de sélectionner une trame.

Les symboles de cette palette dépendent du fichier de symbole qui a été paramétré pour la carte (chapitre « [Modification du fichier de symboles](#) »)

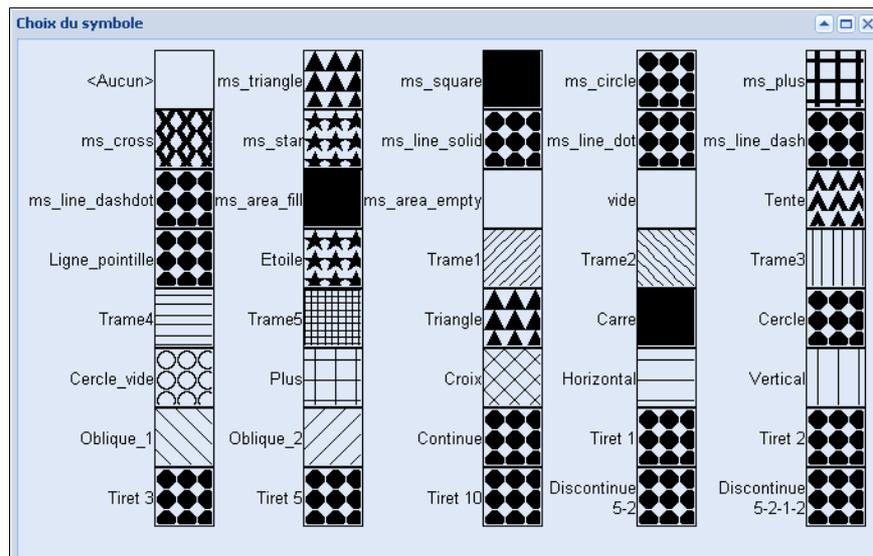


Figure 49: Fenêtre de sélection du type de symbole surfacique

Pour sélectionner une trame, cliquer une fois sur le symbole de trame souhaité.

5.3.3. La fenêtre de sélection de symbole linéaire

La fenêtre de sélection de symbole linéaire permet de sélectionner un symbole linéaire.

Les symboles de cette palette dépendent du fichier de symbole qui a été paramétré pour la carte.



Figure 50 : Fenêtre de sélection du type de symbole linéaire

Pour sélectionner un symbole linéaire, cliquer une fois sur le symbole souhaité.

5.3.4. La fenêtre de sélection de symbole ponctuel

La fenêtre de sélection de symbole ponctuel permet de sélectionner un symbole ponctuel.

Les symboles de cette palette dépendent du fichier de symbole qui a été paramétré pour la carte.

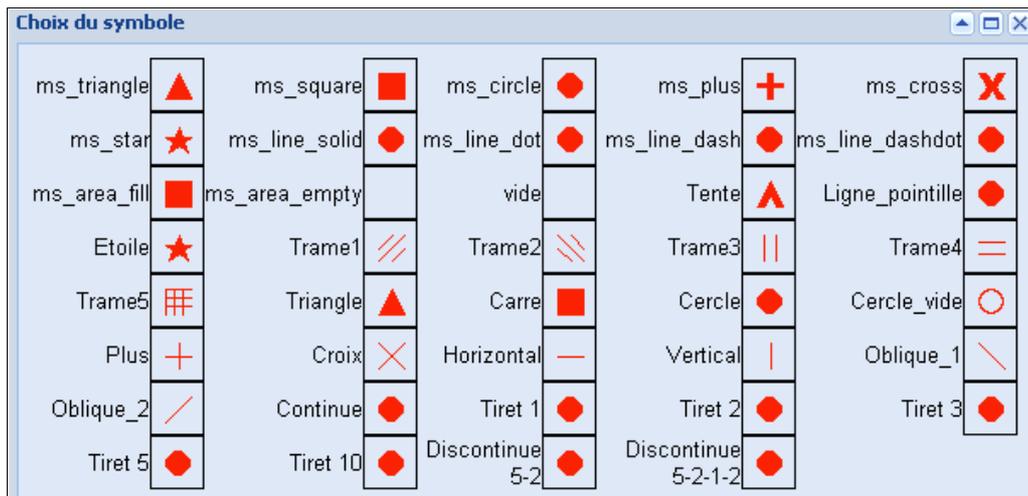


Figure 51: Fenêtre de sélection du type de symbole ponctuel

Pour sélectionner un symbole ponctuel, cliquer une fois sur le symbole souhaité.

5.3.5. La fenêtre de sélection de la police de caractère

La fenêtre de sélection de la police de caractère permet de sélectionner une police de caractère.

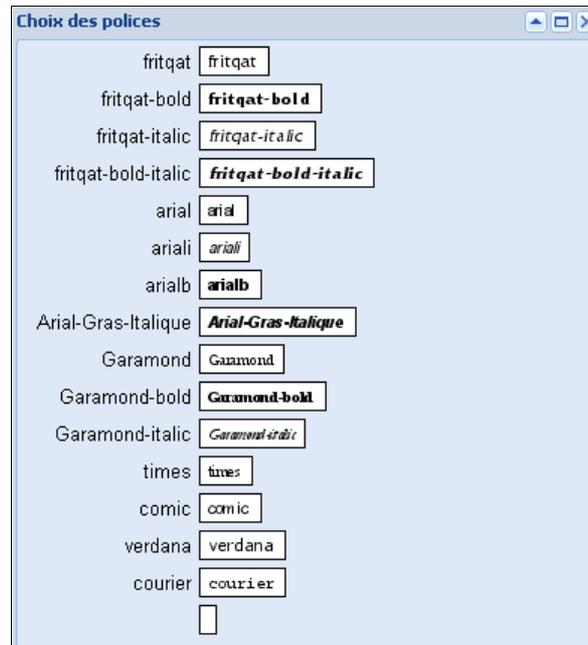


Figure 52: Fenêtre de sélection de la police de caractère

Pour sélectionner une police de caractère, cliquer une fois sur la police souhaitée.

