

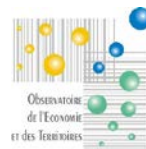


Applications créées avec arcOpole Studio

Guide d'utilisation V3.4

*Pour les applications WebSIG mises à disposition sur
<http://www.pilote41.fr/>*

par l'Observatoire de l'économie et des territoires



Christophe LEFERT, administrateur de la plate-forme d'informations territoriales
PILOTE41

c.lefert@observatoire41.com

Observatoire de l'économie et des territoires

Cité administrative

34 Avenue du Maréchal Maunoury

41000 Blois

Tél.: 02.54.42.39.72

Site du programme arcOpole :

www.arcopole.fr

Auteurs du document :

D. LARUELLE (ESRI France)

Version de la documentation :

3.4.0

Date de dernière mise à jour :

09/04/2018

Sommaire

I	Introduction.....	4
II	Vous connecter et découvrir l'interface	5
II.1	Accès aux applications publiques et privées	5
II.2	Interface générale.....	6
III	Naviguer dans la carte et consulter les attributs	7
III.1	Naviguer sur la carte	7
III.2	Consulter les informations attributaires	8
III.3	Consulter la légende de la carte	9
IV	Rechercher, sélectionner et exporter les résultats	11
IV.1	Choix de la couche	11
IV.2	Différentes méthodes de recherche et sélection.....	12
IV.3	Affichage et exploitation du résultat	16
IV.4	Export des données attributaires	16
V	Générer des rapports sur les objets et sélections	17
V.1	Lancement d'un rapport	17
V.2	Exemples de rapport.....	18
VI	Identifier les informations importantes	20
VI.1	Lancement d'une identification.....	20
VI.2	Exemple de résultat d'une identification	21
VI.3	Export des informations.....	21
VI.4	Options de l'identification.....	21

VII	Mettre à jour les données	23
VII.1	Saisie géographique.....	23
VII.2	Saisie attributaire	25
VII.3	Duplication et mise à jour par lot	25
VII.4	Saisie de données reliées	26
VII.5	Gestion des documents associés	26
VIII	Annoter, mesurer et personnaliser la carte.....	27
VIII.1	Annoter la carte : les géonotes.....	27
VIII.2	Mesurer sur la carte et connaître les coordonnées d'un point	29
VIII.3	Personnaliser la symbologie d'une sélection	31
VIII.4	Enregistrer son travail sous la forme d'un projet	28
IX	Capter et imprimer la carte	29
IX.1	Capter et enregistrer la carte uniquement	29
IX.2	Imprimer la carte avec une mise en page	34

I INTRODUCTION

Les applications SIG mises en place par votre administrateur peuvent porter sur des thématiques très différentes. Leurs fonctionnalités doivent donc être adaptées afin de répondre exactement à vos besoins.

Ce document fait le tour de toutes les fonctionnalités disponibles dans les applications créées avec arcOpole Studio, sans préjuger de celles qui ont été mise à votre disposition. Il est donc possible que certaines fonctionnalités décrites ici ne vous soient pas accessibles. Si tel est le cas et que vous pensez en avoir besoin, vous pouvez contacter votre administrateur.

Votre application SIG vous permet de :

- Naviguer dans la carte et consulter les attributs
- Rechercher, sélectionner et exporter les résultats
- Générer des rapports sur les objets et sélections
- Identifier les informations importantes
- Mettre à jour les données
- Annoter, mesurer et personnaliser la carte
- Imprimer

Ces fonctionnalités sont détaillées dans les pages suivantes.

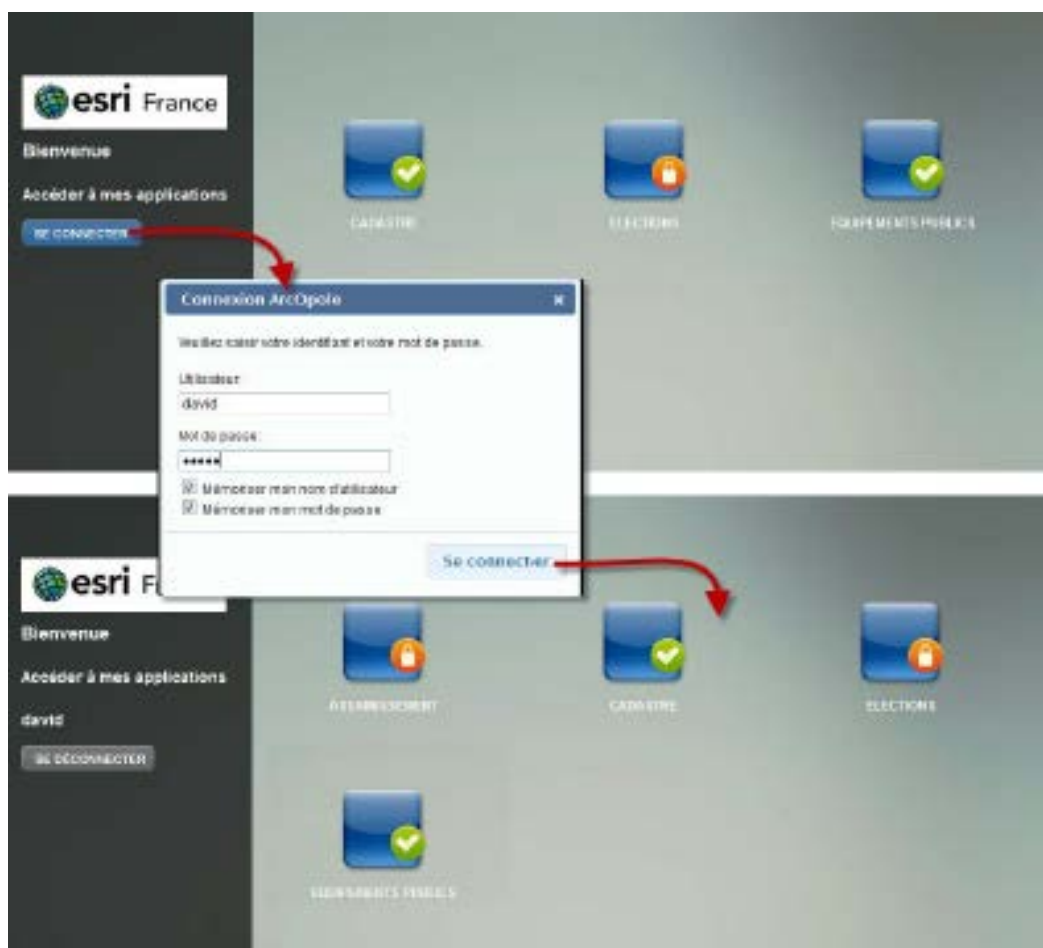
II VOUS CONNECTER ET DECOUVRIR L'INTERFACE

II.1 ACCES AUX APPLICATIONS PUBLIQUES ET PRIVEES

La page d'accueil présente la liste des applications auxquelles vous avez le droit. Cette liste est différente si vous êtes connecté au site ou non.

Lorsque vous arrivez sur la page des applications, par défaut, la liste des applications qui s'affiche est celle que tous les utilisateurs peuvent voir. Il s'agit des applications *publiques*. Vous avez alors la possibilité de vous identifier, cette identification peut-être :

- manuelle : vous devez saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe,
- automatique : vous n'avez rien à saisir car un système d'identification automatique a été mis en place par votre service informatique.



S'affichent alors, en plus des applications publiques, les applications *privées*, c'est-à-dire les applications pour lesquelles il faut disposer de droits d'accès spéciaux.

Chaque application disponible sur le serveur s'affiche avec un pictogramme indiquant son état.

	Publié
	Verrouillé
	Arrêté

II.2 INTERFACE GENERALE

L'application à laquelle vous vous connectez présente une interface moderne et dynamique qui se décompose en plusieurs zones.



La plus grande partie de l'interface est réservée à l'affichage de la carte. Viennent s'y superposer les outils suivants :

- ❶ La barre de navigation
- ❷ La barre de localisation
- ❸ Les menus
- ❹ Les barres d'outils
- ❺ L'assistant d'impression et de capture
- ❻ Le copyright

III NAVIGUER DANS LA CARTE ET CONSULTER LES ATTRIBUTS

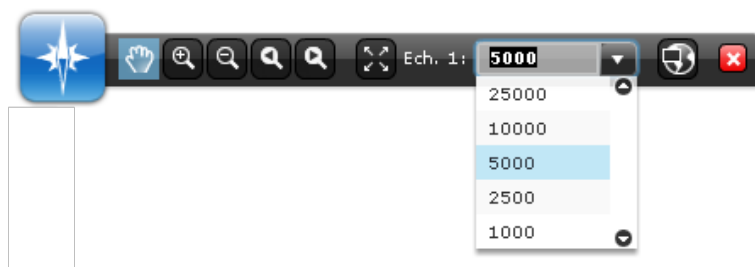
La navigation sur la carte est aisée. Pour cela, vous disposez des outils habituels de navigation ainsi qu'un système de localisation adapté à vos habitudes ou votre découpage du territoire et une fonctionnalité de sauvegarde des lieux les plus souvent consultés, les géosignets.

En plus de la consultation des données cartographiques, vous pouvez accéder aux données attributaires associées à chacun des éléments cartographiques.

III.1 NAVIGUER SUR LA CARTE

III.1.1 La barre de navigation

La barre d'outils de navigation peut être affichée et masquée en cliquant sur le bouton bleu si dessous.



Les outils présents dans la barre de navigation sont les suivants :

- Outil de déplacement dans la carte,
- ZOOMS avant et arrière,
- Zoom précédent et zoom suivant,
- Zoom général,
- Liste déroulante : elle vous permet de choisir ou saisir l'échelle à afficher
- Afficher ou masquer la carte de localisation

Notez que vous pouvez également utiliser la molette de votre souris pour effectuer des zooms avant et arrière.



III.1.2 La barre de localisation

La barre de localisation située en haut de l'écran permet de naviguer dans la carte en effectuant des zooms successifs. Les critères affichés dans la barre de localisation sont choisis par l'administrateur en fonction de vos habitudes et des informations disponibles.

Par exemple, la barre de localisation suivante permet de zoomer sur le territoire de deux manières : en fonction des adresses ou bien des équipements par quartiers :



III.1.3 Les géosignets

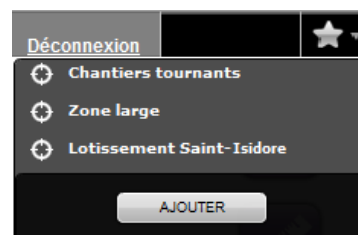
Un géosignet est l'enregistrement d'une zone cartographique particulièrement intéressante. Il permet de mémoriser une ou plusieurs étendues cartographiques.

Pour ouvrir la liste des géosignets disponibles, il suffit de cliquer sur le bouton en haut à droite de l'interface. Si vous cliquez sur un géosignet existant, la carte zoome sur la zone sauvegardée à la création du géosignet.



Il existe deux sortes de géosignets :

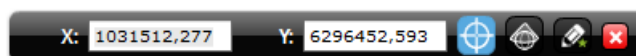
- Les géosignets partagés s'affichent en blanc. Ils sont définis par l'administrateur et ne peuvent être supprimés,
- Les géosignets personnels s'affichent en vert. Ils ont été créés par vous-même précédemment.



Vous pouvez créer de nouveaux géosignets personnels en cliquant sur le bouton « Ajouter »

III.1.4 La localisation XY

Grace à la barre de localisation XY située en bas à gauche de la carte, vous pouvez saisir les coordonnées d'un point pour vous déplacer dessus. Différents systèmes de projection sont gérés par la barre de localisation en fonction de vos besoins



III.2 CONSULTER LES INFORMATIONS ATTRIBUTAIRES

Les infobulles et les fiches attributaires permettent de consulter les données attributaires associées aux éléments présents dans la cartographie. Chaque infobulle et fiche attributaire sont associées aux couches de données.

Vous pouvez visualiser les couches qui disposent d'une infobulle et/ou d'une fiche attributaire en affichant la Barre de Sélection. En fonction de leur disponibilité, les pictogrammes associés s'affichent en regard du nom des couches.

Dans l'exemple ci-contre vous pouvez :

- Sur les collecteurs gravitaires : accéder à une requête prédéfinie, à une fiche d'information et à une info-bulle et un rapport
- Sur les interventions de curage : accéder à une requête prédéfinie et une fiche d'information
- Sur les regards : accéder à une fiche d'information



III.2.1 Les infobulles



Les infobulles sont des petites fenêtres d'informations qui s'affichent lorsque la souris s'arrête quelques instants au-dessus d'un objet. Elles présentent un nombre restreint de champs d'information.

Si vous avez sélectionné une couche disposant d'une infobulle, que l'outil de déplacement dans la carte (main) est activé et que vous arrêtez votre souris au dessus d'un objet de cette couche, l'infobulle de l'objet s'affiche.

Les boutons situés en haut permettent d'ouvrir la fiche attributaire de l'objet afin d'obtenir des informations plus détaillées, de lancer une identification (voir §VI) pour rechercher les informations superposées ou de lancer le rapport associé à cet objet (voir §V).



III.3 CONSULTER LA LEGENDE DE LA CARTE

La légende dynamique permet vous permet de connaître la signification des symboles utilisés sur la carte. Celle-ci se met à jour en fonction des informations affichées ; elle est donc dépendante des couches cochées dans la liste des couches (voir §Erreur ! Source du renvoi introuvable.) ainsi que de l'échelle courante de la carte



III.3.1 Les fiches attributaires



Les fiches attributaires peuvent intégrer un nombre important d'informations. Eventuellement organisée en onglet, la fiche attributaire est un moyen d'accès privilégié aux informations associées à un objet de la carte.

Conduite principale	
Infos générales	Infos techniques
Construction	
Année de l'installation	1995
Matériau de la conduite	Béton
Diamètre de la conduite	300
Forme de la conduite	Inconnu
Altitudes	
Fil d'eau en amont	37
Fil d'eau en aval	37

L'ouverture d'une fiche attributaire peut se faire de trois manières :

- A partir de l'infobulle de l'objet si ce dernier en a une (voir §III.2.1)
- En double cliquant sur une ligne du tableau de résultat (voir §IV.3)
- A partir du résultat de l'identification si cet objets est identifié (voir §0)



L'export des données de la fiche attributaire est réalisé en cliquant sur le bouton Excel situé à côté des onglets. Une fois les données exportées, elles s'ouvrent sous Excel. L'utilisateur peut alors enregistrer son export dans n'importe quel format proposé par Excel (.xls, .csv, etc.).

S'il y en a, la fiche attributaire permet également d'accéder aux informations reliées dans un onglet dédié, aux documents associés (voir ci-dessous), à un rapport (voir §V) et à l'identification (voir §VI).

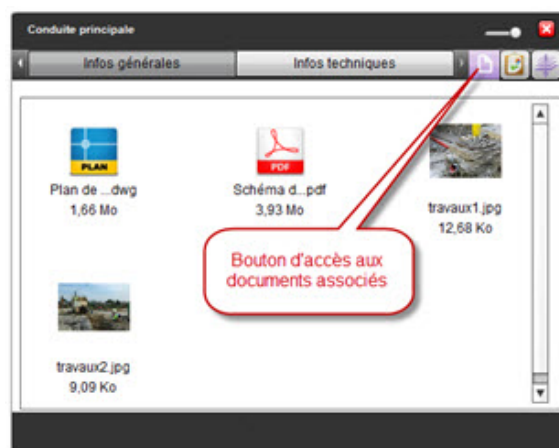
III.3.2 Les documents associés

Il est possible de consulter les documents qui sont associés à un objet de la carte. Vous accédez aux documents associés en cliquant sur le bouton violet présent à droite des onglets de la fiche attributaire.

Les documents associés peuvent être téléchargés en cliquant sur le fichier associé.

Il est également possible de mettre à jour la liste des documents associés (voir §VII.3)

Dans l'exemple ci-contre, 4 documents sont associés à la conduite sélectionnée.



IV RECHERCHER, SELECTIONNER ET EXPORTER LES RESULTATS

Note : la fonctionnalité de Clic-Recherche présentée au §VI.1 page 20 offre un moyen efficace de rechercher des informations en cliquant simplement sur la carte.

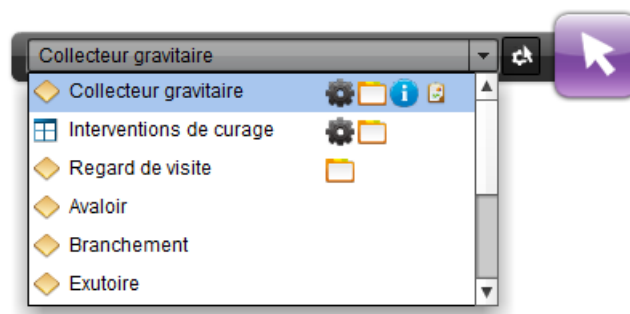
Les recherches et sélections permettent d'accéder aux informations associées aux objets présents sur la carte. Les fonctionnalités de recherche et de sélection se trouvent dans la barre d'outil située en haut à droite de la carte et représentée par le bouton violet :







La fenêtre de paramétrage de la recherche s'affiche automatiquement en dessous de cette barre d'outils. Si celle-ci a été fermée, le bouton permet de l'ouvrir à nouveau.

IV.1 CHOIX DE LA COUCHE

La recherche et la sélection d'objets se font dans l'une des couches de la carte. Afin d'indiquer au système la couche qui vous intéresse, il vous faut la sélectionner dans la liste déroulante.



Notez que les pictogrammes apparaissant en regard de certaines lignes indiquent les types d'interactions que vous pouvez avoir avec cette couche :

-  Sélection assistée
-  Fiche attributaire
-  Infobulle
-  Rapport

IV.2 DIFFERENTES METHODES DE RECHERCHE ET SELECTION

Il faut préciser s'il s'agit d'un ajout de nouveaux objets à une sélection précédente.

Les outils de sélection manuelle s'activent pour sélectionner des objets géographiques. Ils permettent de cliquer directement sur la carte. Il est également possible d'utiliser l'outil avancé de sélection libre.

Les sélections assistées sont des outils de sélections qui ont été paramétrés par l'administrateur pour faciliter les recherches récurrentes.

IV.2.1 Sélection assistée

Les outils de sélections assistées sont créés par l'administrateur pour faciliter la recherche d'informations sur certains critères souvent utilisés.

Dans la copie d'écran précédente, l'administrateur a paramétré une sélection assistée permettant de rechercher toutes les conduites en fonte en fonction de leur date de pose. En lançant cette sélection assistée, vous disposez du masque de saisie suivant :

Ce masque présente les critères que vous devez remplir pour pouvoir exécuter la recherche et voir les résultats sur la carte et dans le tableau de résultat (voir §IV.3)

IV.2.2 Sélection manuelle

IV.2.2.1 Sélection graphique

Les outils de sélection graphiques vous permettent de cliquer sur la carte et de sélectionner les objets géographiques qui se trouvent en dessous du point, de la ligne ou du polygone dessiné.

Une fois sélectionnés, les objets apparaissent en surbrillance sur la carte et le tableau de résultat s'affiche (voir §IV.3).

IV.2.2.2 Sélection libre

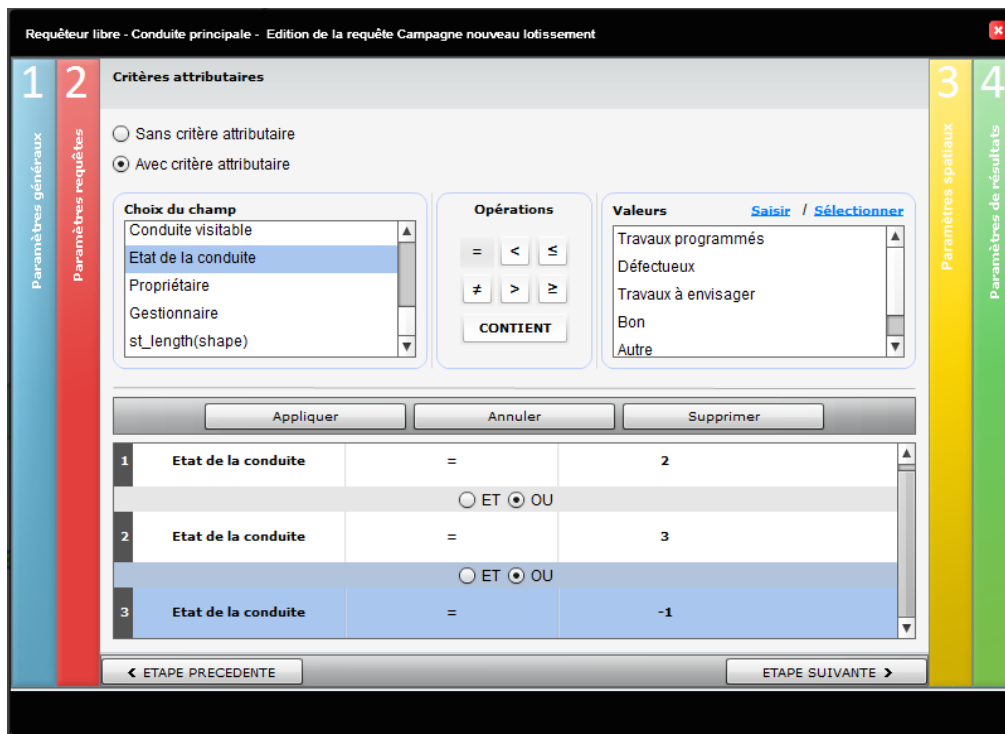
L'administrateur peut mettre à disposition des requêtes assistées afin d'aider les utilisateurs dans leurs recherches récurrentes. Toutefois, ne pouvant imaginer toutes les requêtes dont vous pouvez avoir besoin, un outil de sélection libre est disponible.

La sélection libre vous permet de définir vous-même les critères de sélection des objets et d'enregistrer vos requêtes pour éventuellement les relancer ultérieurement. Ces critères peuvent être attributaires et/ou géographiques en fonction du type d'information recherchée. Cette fonctionnalité ouvre un assistant de sélection qui vous guide dans les étapes de définition de vos critères de recherche.

Imaginons que l'on prévoit de créer le réseau d'assainissement d'un nouveau lotissement à construire. Le *Service Assainissement* peut souhaiter connaître les portions du réseau en mauvais état situées à proximité du nouveau lotissement. Pour cela, les étapes suivantes répondront à la question de ce service.

IV.2.2.2.1 Critères attributaires

Dans la première étape, il faut indiquer les critères attributaires qui vont permettre de sélectionner les canalisations. Dans notre exemple, le champ **Etat** doit avoir les valeurs **Défectueux** ou **Travaux à envisager** ou **Inconnu**.



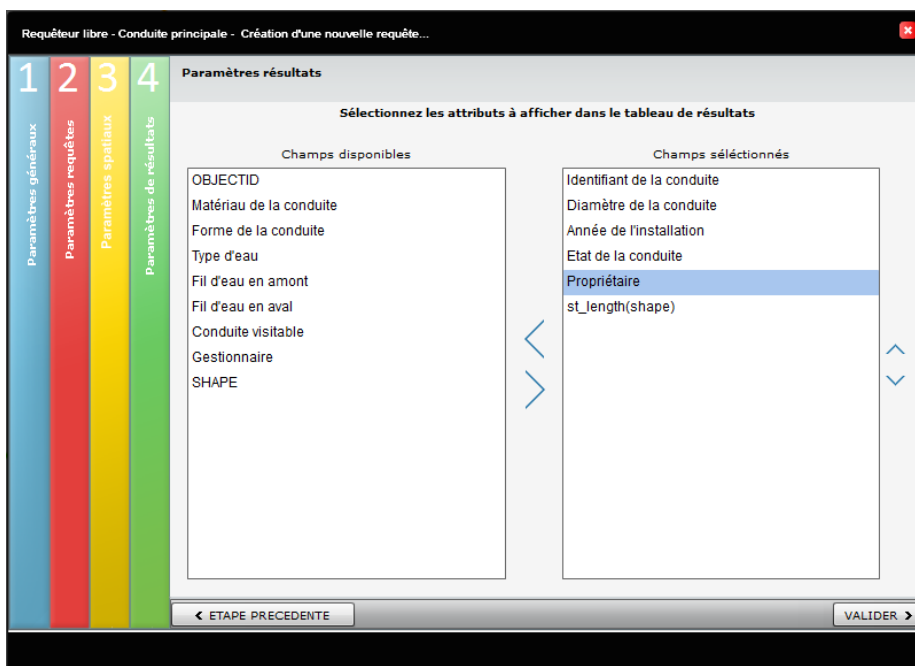
IV.2.2.2 Critère géographique

La seconde étape consiste à définir le critère géographique. Pour cela, on peut dessiner une zone sur la carte et même indiquer dans quel périmètre autour de cette zone rechercher les objets. Dans notre exemple, on dessine un polygone autour du nouveau lotissement et on indique que l'on recherche les canalisations dans un rayon de 300 mètres.



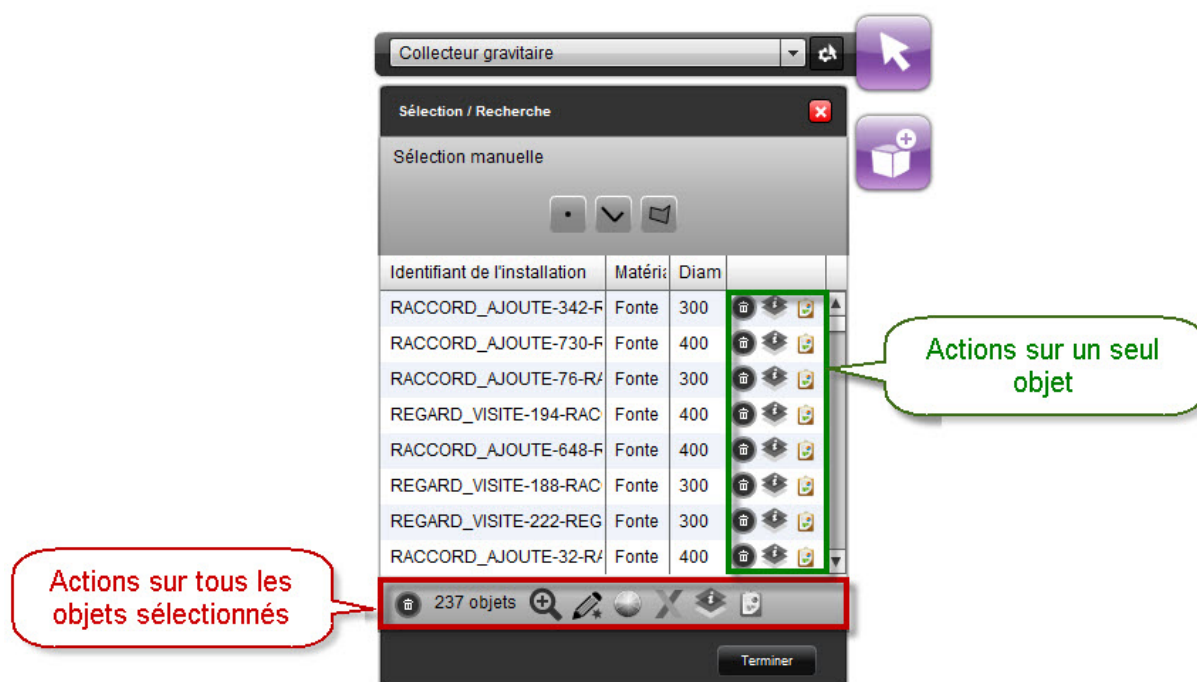
IV.2.2.3 Informations à afficher dans le tableau de résultats

Enfin, l'utilisateur peut choisir les informations qu'il veut voir apparaître dans le tableau de résultat (voir §IV.3).



IV.3 AFFICHAGE ET EXPLOITATION DU RESULTAT

Le résultat d'une sélection, quelque soit son type, s'affiche toujours dans un tableau de résultat et en surbrillance sur la carte. Le tableau de résultat et la carte sont liés interactivement, le survol d'un résultat dans le tableau fait clignoter l'élément sur la carte.



A partir du tableau de résultats vous avez la possibilité de :

- zoomer sur l'ensemble des objets ou sur l'un d'entre eux,
- ouvrir la fiche attributaire d'un des objets (en double cliquant sur la ligne en question),
- rechercher les objets reliés à un ou tous les objets,
- lancer une identification pour un objet ou pour tous (voir §VI),
- lancer l'exécution d'un rapport sur un objet ou pour tous (voir §V),
- exporter les objets sous la forme d'une Géonote (voir §VIII.1),
- exporter le tableau vers Excel,
- lancer la fonction de modification de la symbologie des objets sélectionnés (voir §VIII.3),
- enlever un ou tous les objets de la sélection

IV.4 EXPORT DES DONNEES ATTRIBUTAIRES



L'export des données du tableau est réalisé en cliquant sur le bouton situé en bas du tableau de résultat. Une fois les données exportées, elles s'ouvrent sous Excel. L'utilisateur peut alors enregistrer son export dans n'importe quel format proposé par Excel (.xls, .csv, etc.).

V GÉNÉRER DES RAPPORTS SUR LES OBJETS ET SÉLECTIONS

Une fonctionnalité de génération de rapports est intégrée dans l'application. Plus qu'un simple export des données, cette fonction vous permet de générer des rapports mis en page aux formats PDF et Excel.

Les rapports qui peuvent être créés sont de deux types :

- Des rapports de détail sur un ou plusieurs éléments sélectionnés
- Des rapports de synthèse

Ces rapports nécessitent la mise en place de gabarits de rapports par votre administrateur. Ces gabarits de rapports définissent comment présenter les informations et éventuellement les agréger.

V.1 LANCEMENT D'UN RAPPORT



La génération d'un rapport se fait en cliquant sur le bouton ci-contre et nécessite de savoir sur quel(s) objet(s) le rapport doit être généré. Aussi, les rapports peuvent être exécutés :

- Sur un seul objet du SIG (si votre administrateur l'a paramétré) :
 - à partir de l'infobulle d'un objet (voir §III.2.1),
 - à partir de la fiche attributaire (voir §III.3.1),
 - à partir d'une ligne du tableau de résultat (voir §IV.3)
- Sur un ensemble d'objets ¹ :
 - à partir du bas du tableau de résultat (voir §IV.3)
 - à partir du résultat d'une identification (voir §0)

Lorsque vous cliquez sur ce bouton, le rapport paramétré sur la couche est exécuté. Si plusieurs rapports sont paramétrés (un rapport de détail et un autre de synthèse par exemple), vous êtes invité à indiquer celui qui vous intéresse.



Certains rapports permettent l'intégration d'une carte. Si vous avez sélectionné plusieurs objets et demandé un rapport prévoyant une carte, vous avez la possibilité de créer un rapport avec ou sans carte.

Lorsque la génération du rapport est terminée, celui-ci s'ouvre dans votre logiciel habituel.

¹ Il existe un nombre limite d'objets qui peuvent être utilisés pour générer des rapports. Ce nombre est dépendant de votre configuration informatique. Si ce nombre est dépassé, le rapport s'ouvrant est vierge.

V.2 EXEMPLES DE RAPPORT

En fonction du gabarit de rapport que votre administrateur a utilisé, vous obtenez des rendus différents pour vos rapports.

V.2.1 Rapports génériques

Par défaut, des rapports dits génériques sont disponibles et peuvent être utilisés dans toutes les circonstances.

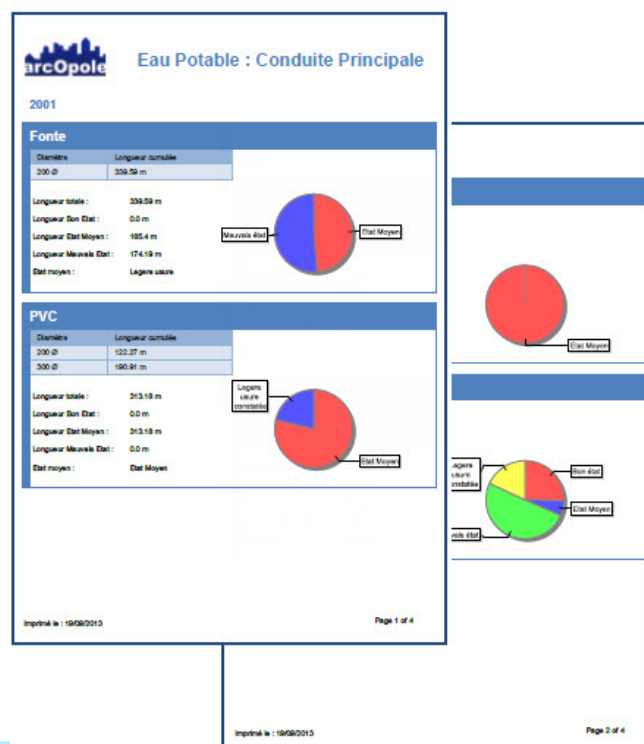
	A	B	C	D	E	F
1	Conduite principale					
2	Identifiant de la conduite	Année de l'installat	Matériau de la con	Diamètre de la con	Forme de la condui	Type d'eau
3	NOU-4740-NOU-4750	1995	Béton	300	Circulaire	Eau usée
4	NOU-4730-NOU-4740	1995	Béton	300	Circulaire	Eau usée
5	NOU-4720-NOU-4730	1995	Béton	300	Autre	Eau usée
6	CD-2011-2	2011	PVC	200	Circulaire	Eau usée
7						Eau usée
8	2011_lkjsd					Eau usée
9	NOU-4680-NOU-4690	1987	Fonte	300	Inconnu	Eau usée
10	CPZE345	1998	Fonte	200	Circulaire	Eau usée
11	NOU-4670-NOU-4680	1987	Fonte	300	Inconnu	Eau usée
12	NOU-4660-NOU-4670	1987	Fonte	300	Autre	Eau usée
13	NOU-4710-NOU-4720	1995	Béton	300	Inconnu	Eau usée
14	NOU-4690-NOU-4700	1987	Fonte	300	Oblong	Eau usée
15	NOU-4700-NOU-4710	1987	Fonte	300	Oblong	Eau usée
16	CD-2011-1	2011	PVC	200	Circulaire	Eau usée

Exemple de rapport générique Excel

V.2.2 Rapports spécifiques

Les rapports dits spécifiques sont adaptés à un type de données et permettent une mise en page et des calculs adaptés aux spécificités des informations que vous consultez.

De nombreuses opérations peuvent être réalisées dans les rapports spécifiques (sommations, statistiques, classement, ...) et les représentations des données peuvent être diverses (tableaux, graphiques, ...).



Exemple de rapport spécifique PDF

VI IDENTIFIER LES INFORMATIONS IMPORTANTES

La recherche des informations importantes dans le cadre de votre usage de l'application est possible en utilisant la fonctionnalité d'identification.

L'identification multicouche est un outil qui vous permet de retrouver très rapidement toutes les informations qui vous intéressent à un endroit donné. Pour cela, votre administrateur choisit quelles sont, parmi toutes les couches disponibles, celles qui doivent être interrogées en fonction de votre utilisation de l'application.

VI.1 LANCEMENT D'UNE IDENTIFICATION

Une identification nécessite qu'une zone de recherche ait été définie. Plusieurs méthodes sont disponibles pour lancer une identification :



- Soit en cliquant directement sur la carte après avoir activé le bouton « Clic-Recherche » situé à côté de celui de la légende
- Soit à partir d'objets du SIG (si votre administrateur l'a paramétré) :
 - à partir de l'infobulle d'un objet (voir §III.2.1),
 - à partir de la fiche attributaire (voir §III.3.1)
 - à partir du tableau de résultat (voir §IV.3)
- Soit à partir de dessins de géonotes (voir §VIII.1.5)

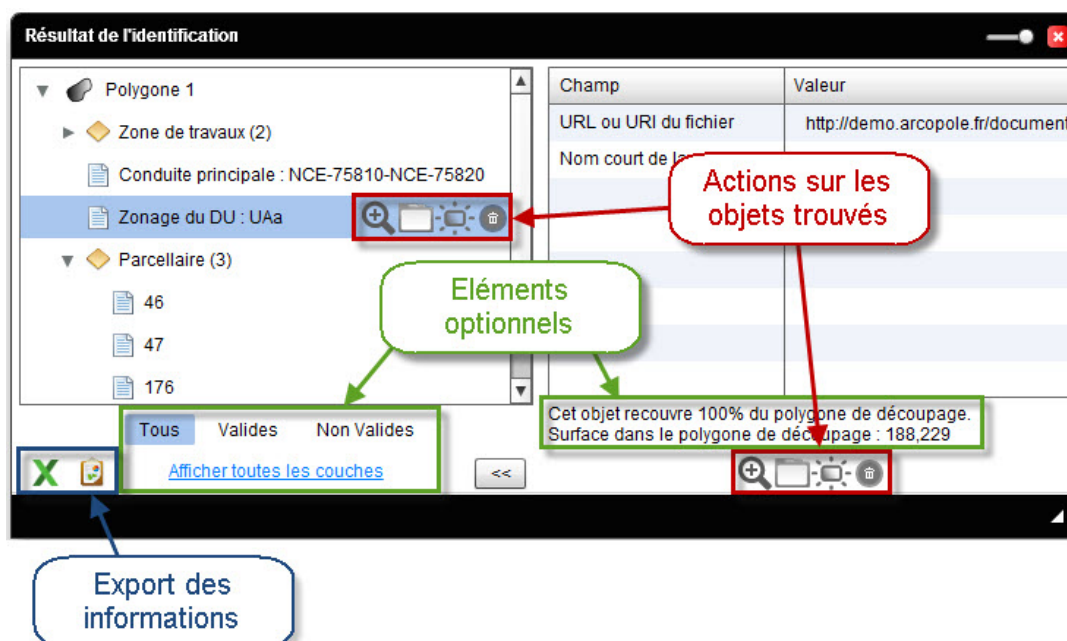


VI.2 EXEMPLE DE RESULTAT D'UNE IDENTIFICATION

L'identification recherche les informations qui ont été demandées par l'administrateur et les présente dans une fenêtre proposant un affichage simple (uniquement la liste des objets) et un affichage avancé (tableau des attributs en complément).

Il est également possible de lancer des actions sur :

- un objet (zoomer, ouvrir la fiche attributaire, faire clignoter, supprimer de la liste)
- tous les résultats



VI.3 EXPORT DES INFORMATIONS

VI.3.1 Export vers Excel



Le bouton d'export vers Excel est toujours présent dans le résultat de l'identification. Il permet simplement d'exporter les informations présentes dans la fenêtre vers le tableur.

VI.3.2 Rapport sur l'identification



Comme pour les couches de données, le résultat de l'identification peut donner lieu à la génération d'un rapport. Pour cela, votre administrateur doit avoir paramétré la fonctionnalité et éventuellement créé un gabarit de rapport spécifique aux informations qui sont identifiées.

VI.4 OPTIONS DE L'IDENTIFICATION

Optionnellement, l'administrateur a pu paramétrer :

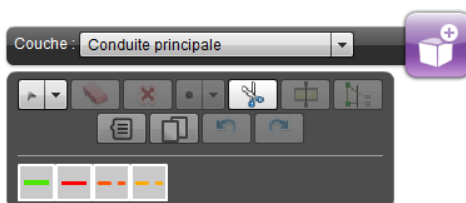
- Une fonction qui calcule la part de chaque objet dans la zone complète

- Un filtre qui permet d'identifier rapidement les objets qui seraient en dehors de certaines limites (objets très petits par exemple)

VII METTRE A JOUR LES DONNEES

Dans les applications créées avec arcOpole Studio, une fonctionnalité avancée de mise à jour permet de saisir des données géographiques et leurs attributs.

En fonction de vos droits, les outils de mise à jour s'affichent dans un menu spécifique. Celui-ci présente la liste des couches qui peuvent être mises à jour et, pour chaque couche, les types d'objets géographiques qui peuvent être créés.



La saisie des données s'appuie sur les modèles d'entités mis en place par l'administrateur. En effet, l'administrateur a la possibilité de définir certaines propriétés par défaut des objets saisis (valeurs de certains attributs, représentation cartographique, ...). Dans l'exemple ci-dessus, l'administrateur a défini 4 types de conduites principales en fonction de leur état (bon, travaux programmés, travaux à prévoir et défectueux) et a indiqué que pour les nouveaux objets, leur année de pose est « 2012 », leur identifiant commence par « CAN_2012_ ».

VII.1 SAISIE GEOGRAPHIQUE

VII.1.1 Outils de saisie

Lorsque l'on saisit de nouvelles données, cela commence par la création de la géométrie (la forme) des objets. Aussi, vous avez la possibilité de créer de nouveaux objets, d'en modifier ou d'en supprimer des existants. Pour cela, les outils mis à votre disposition sont dépendants du type d'objet à créer (point, ligne, polygone).

Type	Outil	
Point		Pointé
Ligne		Point à point
		Main levée
Polygone		Point à point
		Main levée
		Rectangle
		Terminé automatiquement
		Cercle
		Ellipse

A tout moment vous avez la possibilité d'annuler les dernières modifications faites avec les boutons Annuler et Répéter



Des fonctionnalités de mise à jour avancées

VII.1.2 Outils de modification

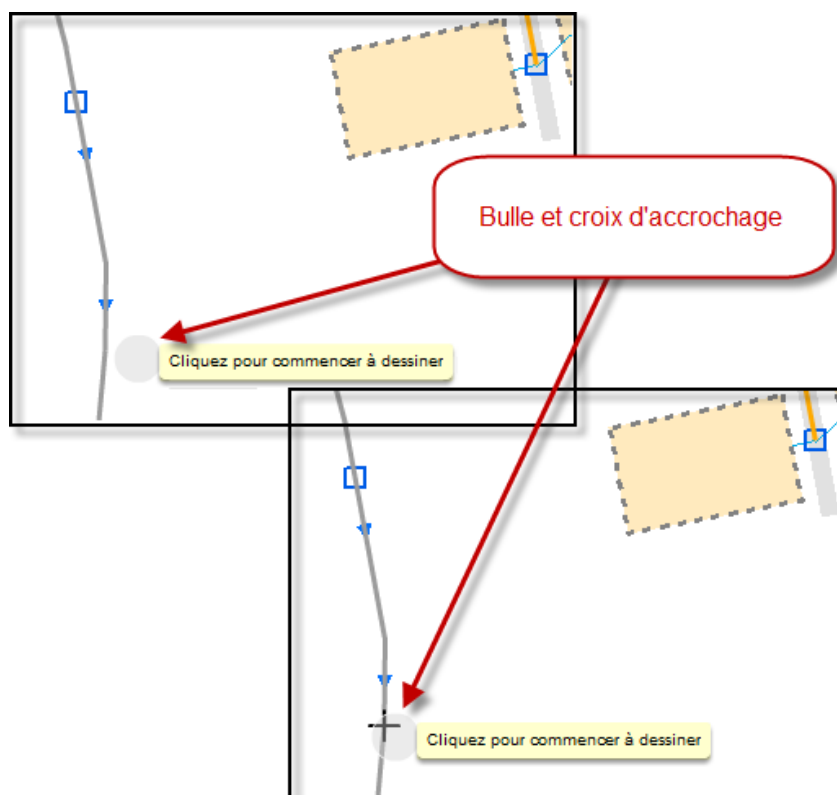
Si vous devez modifier des entités existantes, les options suivantes vous sont proposées :

Option	Signification
Ajouter un sommet	Ajoute un vertex à la géométrie
Supprimer un sommet	Supprime un vertex à la géométrie
Fractionner	Découpe l'objet en plusieurs entités en fonction d'une ligne de découpe
Remodeler	Modifie la géométrie d'un objet pour s'appuyer sur la nouvelle ligne dessinée

VII.1.3 Accrochage

Pour chacun des outils utilisés, un mode d'accrochage aux sommets des objets adjacents est disponible en appuyant sur la touche **Ctrl**.

L'activation de l'accrochage affiche une bulle représentant la tolérance d'accrochage avec les sommets à proximité. Lorsqu'une croix apparaît, cela indique l'endroit où l'outil va s'accrocher si vous validez le point de saisie.



VII.2 SAISIE ATTRIBUTAIRE

Lorsqu'un objet géographique a été créé, la fiche de saisie de ses attributs apparaît. Celle-ci présente les attributs de l'objet. Certains de ces attributs peuvent avoir été saisis avec des valeurs par défaut tel que l'administrateur les a définis dans le modèle de données de la géodatabase.

Les contraintes définies dans la base de données (type des champs, listes de valeurs, ...) sont reprises dans la fiche de saisie des attributs. Des contrôles de saisie (calendrier, listes déroulantes) s'affichent, vous permettant toujours de saisir des données valides et sans erreur de frappe.

En fonction de vos droits d'accès, il est possible que certains champs ne soient pas accessibles : vous n'avez pas le droit de les mettre à jour.

VII.3 DUPLICATION ET MISE A JOUR PAR LOT

Des fonctionnalités avancées de mise à jour sont accessibles par les boutons suivants :



Ils permettent respectivement de :

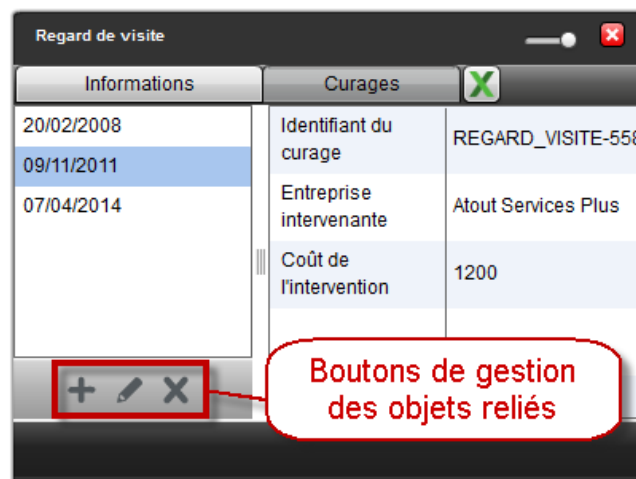
- mettre à jour des attributs pour un ensemble d'objets en une seule opération (mise à jour par lot) : après avoir sélectionné les objets désirés, cliquez sur le bouton « Mettre à jour les attributs par lot ». Une fenêtre vous permettant de modifier un ou plusieurs attributs de tous les objets s'affiche vous permettant ainsi que gagner beaucoup de temps.
- Dupliquer un ou plusieurs objets (géométrie et/ou attributs) : lorsque vous activez le bouton « Dupliquer l'objet sélectionné », une fenêtre vous permet de choisir les champs à dupliquer et d'indiquer si la duplication concerne également la géométrie de l'objet. Cet outil est idéal si vous devez créer de nombreux objets similaires.

VII.4 SAISIE DE DONNEES RELIEES

En fonction des données que vous consultez et droits dont vous disposez, vous pouvez mettre à jour des données reliées. Par exemple, vous pouvez créer, modifier ou supprimer les interventions de curage qui sont intervenues sur les regards d'assainissement.

Les informations sur les données reliées sont disponibles depuis la fiche attributaire de l'objet, dans un onglet dédié. En plus de pouvoir visualiser les différentes informations reliées, vous pouvez avoir le droit de les gérer. Dans ce cas, vous disposez d'outils complémentaires qui vous permettent de :

- créer de nouvelles informations reliées à l'objet en cours de consultation,
- modifier une information reliée,
- et supprimer une information reliée.



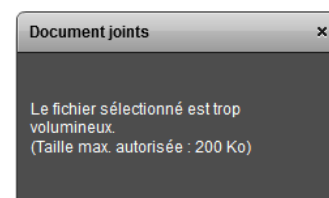
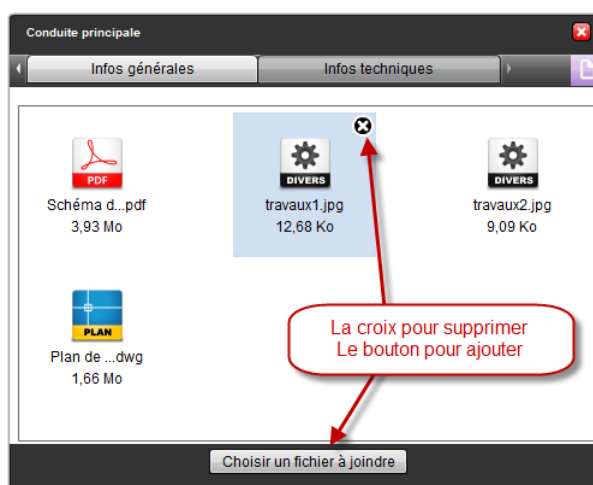
VII.5 GESTION DES DOCUMENTS ASSOCIES

Si l'administrateur vous en a donné les droits, il est possible d'accéder aux documents associés aux objets de la carte. Comme indiqué au §III.3.2, la liste des documents associés est disponible depuis la fiche attributaire de l'objet.

En plus de pouvoir visualiser les documents, vous pouvez avoir le droit de les gérer. Dans ce cas, vous disposez d'outils complémentaires qui vous permettent de :

- Ajouter un document associé
- Supprimer un document associé

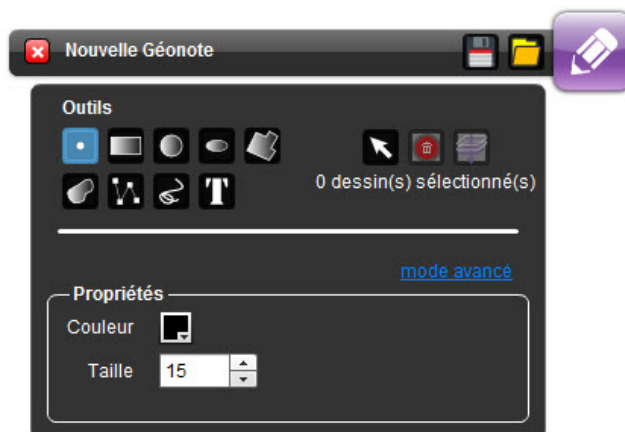
Certaines contraintes (de taille, de nombre, de format) peuvent avoir été paramétrées par l'administrateur. Dans le cas où vos documents ne respecteraient pas ces contraintes, un message d'avertissement s'affichera en bas de l'écran.



VIII ANNOTER, MESURER ET PERSONNALISER LA CARTE

VIII.1 ANNOTER LA CARTE : LES GEONOTES

Une barre d'outils dédiée vous permet de dessiner directement sur la carte. Vous pouvez ainsi annoter la carte avant d'en réaliser les sorties papier par exemple.












VIII.1.1 Les outils de dessin

Les outils de création de géonotes disponibles sont présentés dans le tableau ci-contre.

Pour chacun des éléments dessinés sur la carte, vous disposez de nombreuses propriétés pour définir finement leur style graphique (couleur, taille, transparence, style de trait et de remplissage). Ces propriétés sont regroupées en deux modes d'utilisation :

- le mode simple donne accès à une version minimale des options de style des objets,
- le mode avancé affiche un nombre important de propriétés.

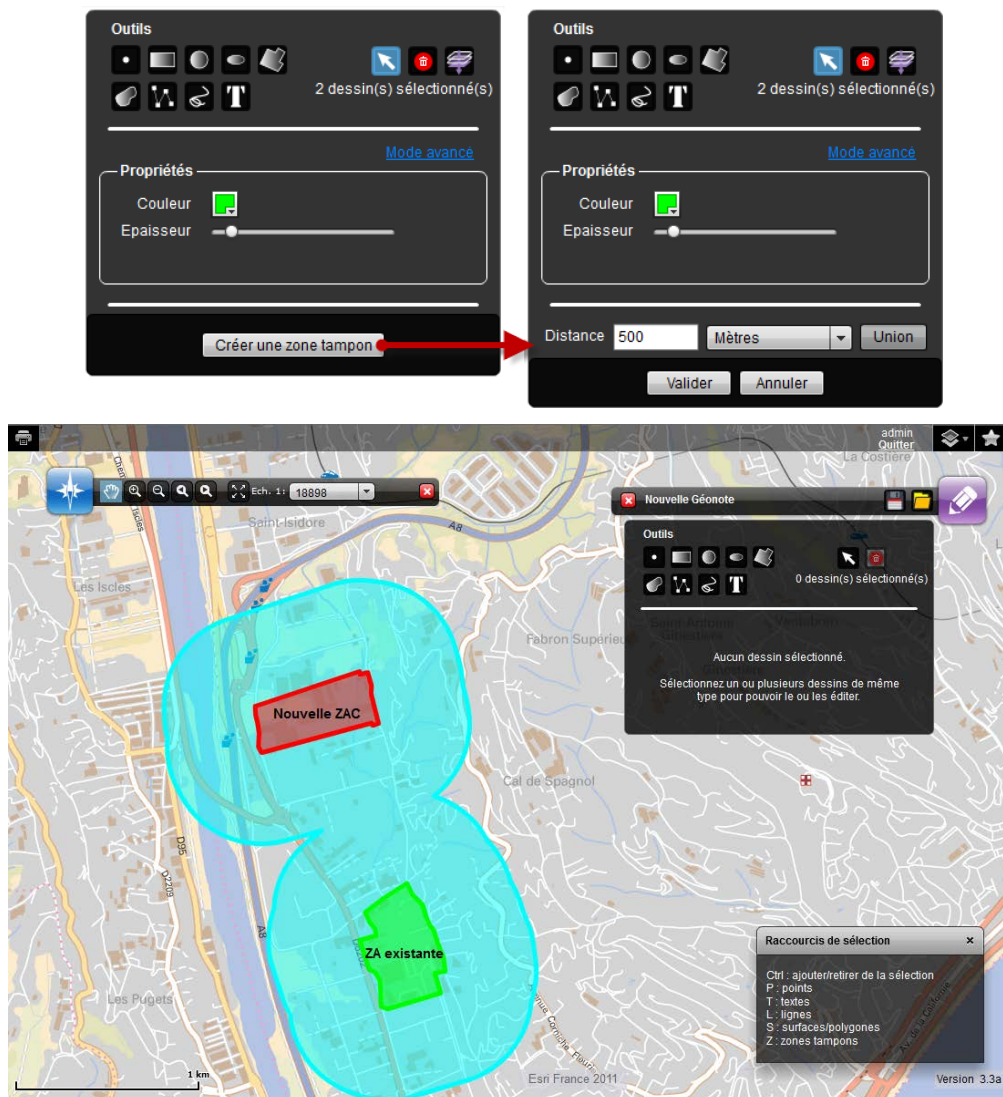
Type	Outil	
Point		Pointé
Ligne		Point à point
		Main levée
Polygone		Point à point
		Main levée
		Rectangle
		Cercle
		Ellipse
Texte		Texte

VIII.1.2 Accrochage

Comme pour les outils de création de données, les outils de dessin de géonotes permettent de s'accrocher aux objets alentours (voir description au VII.1.3)

VIII.1.3 Création de zones tampons

Lorsqu'un ou plusieurs dessins d'un même type (point, ligne ou polygone) sont sélectionnés sur la carte, leurs propriétés s'affichent dans la barre d'outils et l'option « Créer un buffer » s'affiche. Elle permet de dessiner la zone située à une certaine distance d'un ou plusieurs objets sélectionnés. Une fois la taille de la zone tampon et éventuellement l'option d'union activée, les zones tampons s'affichent sur l'écran.

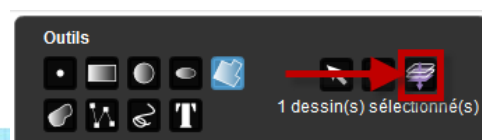


VIII.1.4 Sauvegarde et chargement



Les géonotes peuvent être sauvegardées et rechargées pour une utilisation ultérieure. Pour cela, un menu de sauvegarde et de chargement est disponible.

VIII.1.5 Lancement d'une identification



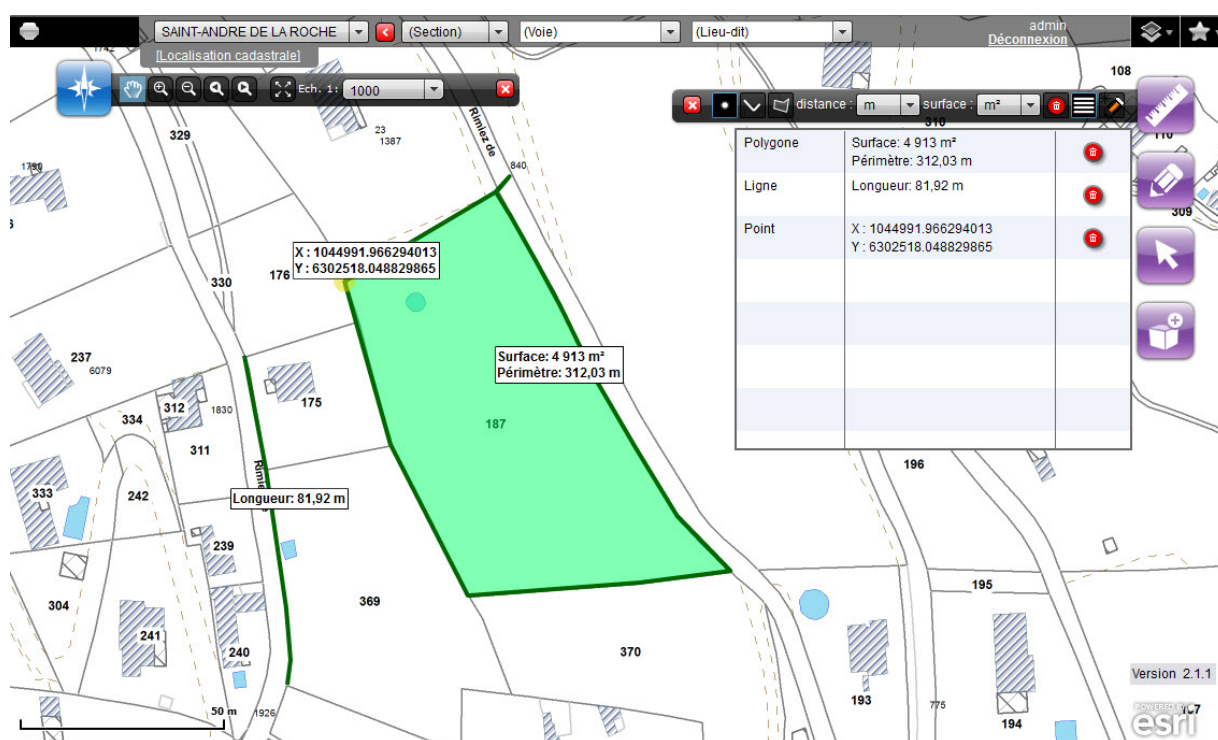
Si votre application dispose d'une identification, lorsque vous sélectionnez un ou plusieurs dessins sur la carte, le bouton d'identification s'active (voir §VI).

VIII.2 MESURER SUR LA CARTE ET CONNAITRE LES COORDONNEES D'UN POINT

VIII.2.1 Outil de mesure

Comme pour les géonotes, vous disposez d'un outil de mesure. Celui-ci se présente dans une barre d'outils et propose les outils suivants :

- Outil point : affiche coordonnées du point cliqué
- Outil ligne : affiche la longueur de la ligne dessinée
- Outil polygone : affiche le périmètre et la surface du polygone dessiné



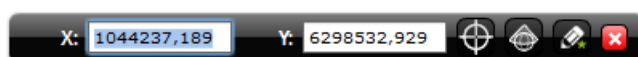
Vous pouvez choisir dans quelle unité sont affichées les informations de longueur et de surface.

VIII.2.2 Affichage des coordonnées

En bas à gauche de la carte, une zone affiche en continu les coordonnées de la souris. Ces coordonnées dépendent du système de projection de la carte (Lambert93 ou GPS par exemple).

En activant mode de saisie, vous pouvez :

- Saisir des coordonnées précises pour vous localiser sur le territoire,
- Cliquer sur la carte pour connaître les coordonnées d'un point
- Choisir un système de projection n'est pas adapté pour les deux fonctions précédentes.



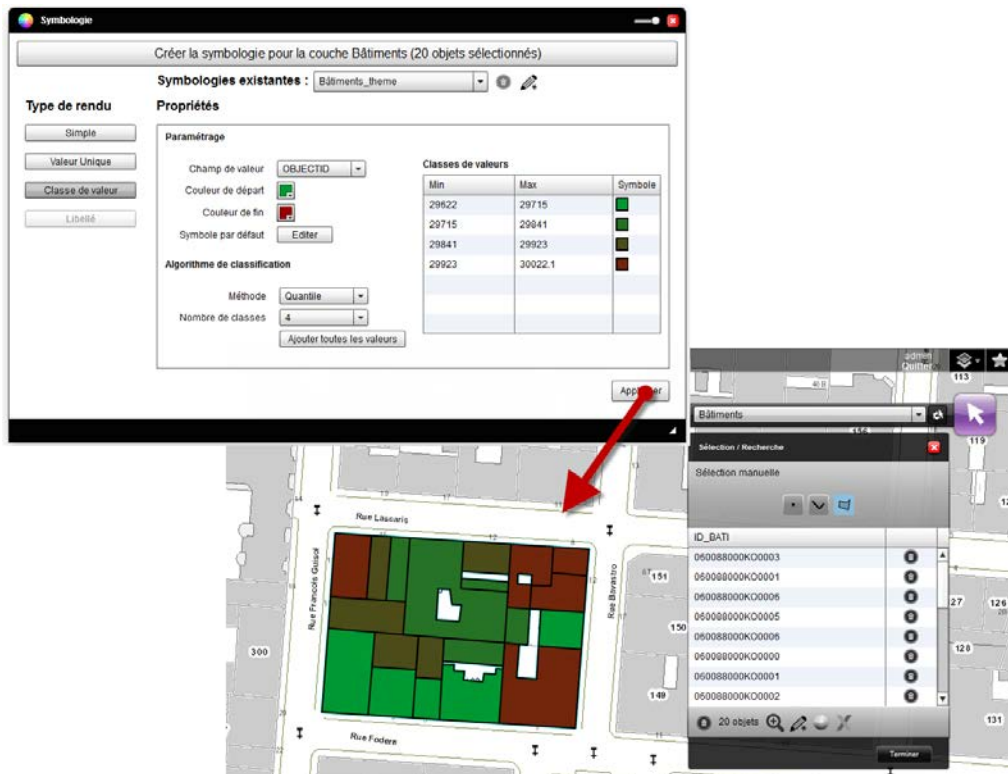
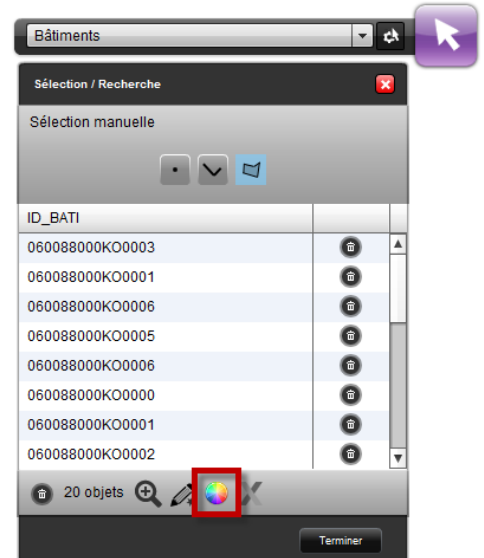
Une fois vos mesures ou vos points de coordonnées réalisés, vous pouvez les transformer en géonotes. Cela vous permet ensuite de modifier la couleur, la position des textes et d'enregistrer votre travail si vous le souhaitez.

VIII.3 PERSONNALISER LA SYMBOLOGIE D'UNE SÉLECTION

Si vos droits vous le permettent, vous pouvez retoucher la symbologie (couleurs, types de traits, ...) des données que vous avez sélectionnées. Pour cela, après avoir sélectionné des objets géographiques, cliquez sur le bouton en bas du tableau de résultat pour ouvrir la fenêtre de personnalisation de la symbologie.

S'affiche alors le masque de paramétrage de votre symbologie. Après avoir cliqué sur le bouton pour « Créer une symbologie » pour votre sélection, le masque permet de définir :

- Le type de symbologie :
 - Simple : tous les objets auront la même représentation cartographique
 - Valeur unique : une représentation différente par type d'objet en fonction d'un champ
 - Classe de valeur : regroupement des objets en classes (de 0 à 10, 10 à 20, ... par exemple) et association d'une représentation à chacune des classes
 - Libellé : pour définir une étiquette en fonction d'un champ (uniquement sur les points)
- Le champ à prendre en compte pour les symbologies par Valeur unique et Classes de valeur
- Un ensemble de caractéristiques communes à tous les symboles (épaisseur et type de trait, couleur, ...)
- Eventuellement une méthode de classification



VIII.4 ENREGISTRER SON TRAVAIL SOUS LA FORME D'UN PROJET

VIII.4.1 Sauvegarde d'un projet

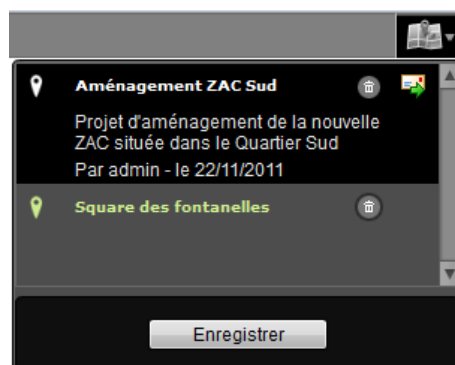
A tout moment, vous pouvez enregistrer votre travail sous la forme d'un projet. Un projet est une sauvegarde de votre contexte de travail. Vous avez la possibilité d'enregistrer les informations suivantes :

- Géonotes créées,
- Etendue géographique : la zone cartographique (emprise) sur laquelle vous êtes en train de travailler,
- Couches affichées: liste des couches affichées et niveau de transparence.

L'enregistrement d'un projet se fait en accédant au menu situé en haut à droite de l'écran. Vous avez la possibilité d'enregistrer votre projet en saisissant les informations suivantes :

VIII.4.2 Ouverture d'un projet

Lorsque des projets ont déjà été créés, vous avez la possibilité de les recharger simplement en ouvrant le menu des projets et en cliquant sur le projet souhaité



VIII.4.3 Envoyer un projet

Lorsqu'un projet est enregistré en mode « public », il est alors accessible à toutes les personnes qui ont le droit d'accéder à l'application dans laquelle le projet a été créé. Vous avez alors la possibilité de l'envoyer à l'un de vos contact en cliquant sur le pictogramme « courrier ».

S'affiche alors une URL (adresse internet) que vous pouvez envoyer par courrier électronique par exemple.

Avant de pouvoir accéder à votre projet, la personne qui cliquera sur le lien précédent devra s'identifier et avoir le droit d'accéder à l'application sur laquelle vous travaillez.

IX CAPTURER ET IMPRIMER LA CARTE

Qu'il s'agisse de disposer d'une carte avec une mise en page prête à être imprimée ou bien d'une carte à coller dans un traitement de texte ou une présentation, vous trouverez les outils qu'il vous faut en haut à gauche de l'écran.

IX.1 CAPTURER ET ENREGISTRER LA CARTE UNIQUEMENT



La fonctionnalité de capture de la carte permet de récupérer rapidement le contenu de la fenêtre cartographique affichée sur votre écran (carte, échelle et copyright) et de l'enregistrer sous la forme d'un fichier image standard sur votre ordinateur. Vous pouvez ensuite l'utiliser comme bon vous semble en l'envoyant en pièce jointe d'un email ou en l'intégrant dans une présentation et un rapport par exemple.

IX.2 IMPRIMER LA CARTE AVEC UNE MISE EN PAGE

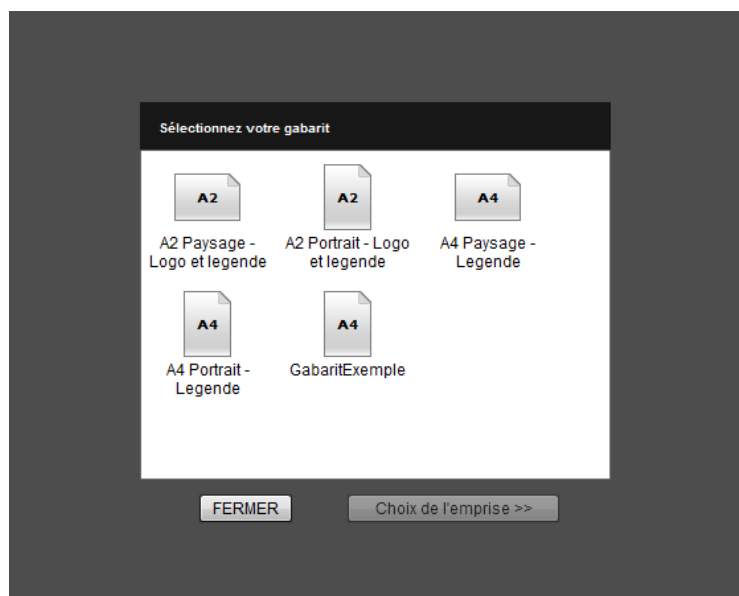


L'impression est toujours l'un des buts ultimes de l'utilisation d'une application cartographique. Pour ce faire, un assistant d'impression est proposé. L'accès à la fonctionnalité d'impression se fait par le bouton situé en haut à gauche de l'interface.

L'assistant vous guide à travers 3 étapes simples pour imprimer vos propres cartes.

IX.2.1 Le choix du gabarit d'impression

A la première étape, l'assistant d'impression vous présente la liste des gabarits d'impression auxquels vous avez accès. Ces gabarits ont été créés par l'administrateur SIG et mis à disposition. Les formats et orientations d'impression ne sont limités que par les choix de l'administrateur.

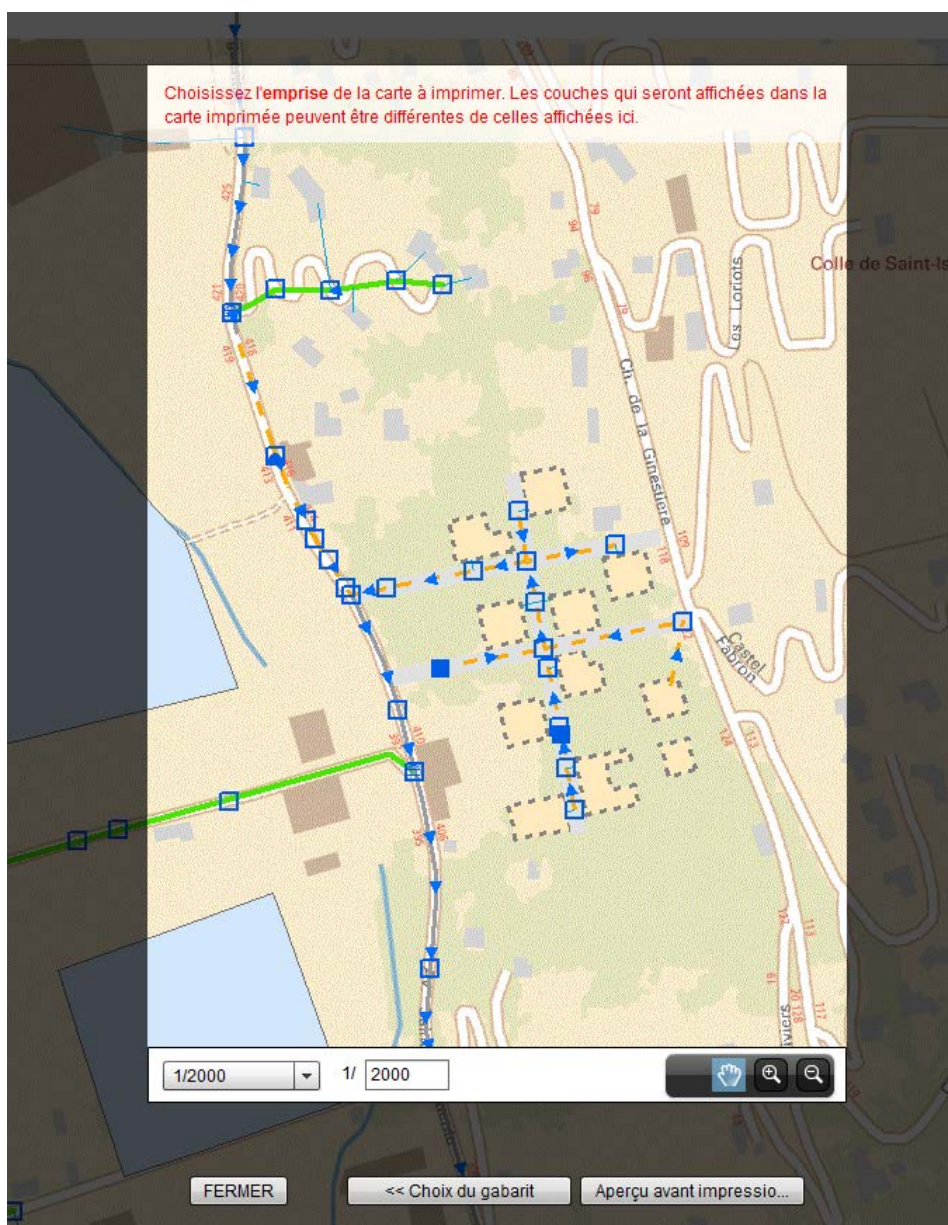


IX.2.2 La sélection de l'échelle et de l'emprise

Une fois un gabarit d'impression choisi, l'assistant vous demande d'indiquer l'emprise à imprimer, c'est-à-dire la zone que vous souhaitez voir apparaître dans votre impression.

Pour cela, vous pouvez jouer sur deux paramètres :

- L'échelle : avec la liste déroulante située en bas ou bien les outils de zooms, zoomez sur la zone à imprimer,
- Le cadrage : en déplaçant la carte, centrez-vous sur la partie qui vous intéresse sur l'écran.



Une fois l'emprise à imprimer définie, vous pouvez passer à la dernière étape de l'assistant, c'est-à-dire le paramétrage du contenu de la mise en page

IX.2.3 Le paramétrage du contenu de la mise en page

L'aperçu avant impression permet de visualiser le résultat de l'impression avant de demander l'impression effective de la carte. Il permet également de voir immédiatement le résultat des paramétrages réalisés dans cette troisième étape de l'assistant d'impression.

Les gabarits d'impression contiennent différents éléments qui peuvent (ou non) être paramétrés. Dans l'aperçu avant impression, la colonne située sur la droite représente tous les éléments que vous pouvez paramétrer par vous-même.

Les éléments suivants peuvent être paramétrés :

- Eléments textuels : titre de la carte, sous-titre, commentaires, ...
- Contenu de la légende
- Résolution d'impression (72, 96, 150 ou 300dpi)
- Format d'impression (PDF ou PNG)

D'autres éléments fixes sont souvent présents dans la mise en page car ils ont été définis par l'administrateur. Il peut s'agir de :

- Eléments textuels : copyright, limitation de responsabilité, ...
- Image : logo de la collectivité par exemple
- Flèche nord
- Date
- Echelle textuelle et/ou graphique

Au fur et à mesure que vous paramétrez votre mise en page, vous pouvez mettre à jour l'aperçu avant impression. Une fois le paramétrage terminé, cliquez sur « Imprimer » pour télécharger le fichier correspondant à votre carte et l'imprimer sur le traceur ou l'imprimante de votre choix. En fonction du paramétrage, plus d'une dizaine de formats d'impressions sont disponibles. Au minimum les formats .pdf et .png sont disponibles.

