# **COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU BEAUVAISIS**



# SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

# **Applications SIG arcOpole – Guide d'utilisation**

Module général

Communauté d'Agglomération du Beauvaisis 48 rue DESGROUX – BP 90508 60 005 BEAUVAIS Cedex ☎ : 03 44 15 68 00 Fax : 03 44 15 68 01 Service Système d'Information Géographique Alexandre CASTAING ☎: 03 44 15 68 52 √e: a.castaing@beauvaisis.fr

www.beauvaisis.fr

# Sommaire

1	Introdu	ction4	
II	Vous co	nnecter et découvrir l'interface5	
	II.1	Acces aux applications publiques et privées5	
	11.2	Interface générale	
Ш	Navigue	er dans la carte et consulter les attributs	
	III.1	Naviguer sur la carte	
	III.1.1	La barre de navigation	
	III.1.2	La barre de localisation7	
	III.1.3	Les géosignets	
	111.2	Consulter les informations attributaires8	
	III.2.1	Les infobulles	
	III.2.2	Les fiches attributaires9	
	III.2.3	Les documents associés	
IV	Recherc	her, sélectionner et exporter les résultats 10	
IV	Recherc	choix de la couche	
IV	Recherc I.1 I.2	her, sélectionner et exporter les résultats	
IV	Recherc I.1 I.2 IV.1.1	ther, sélectionner et exporter les résultats	
IV	Recherce I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2	ther, sélectionner et exporter les résultats	
IV	Recherce I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2 IV.2	ther, sélectionner et exporter les résultats	
	Recherce I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2 IV.2 IV.3	ther, sélectionner et exporter les résultats	
V	Recherco I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2 IV.2 IV.3 Mettre	ther, sélectionner et exporter les résultats.       10         Choix de la couche       10         Différentes méthodes de recherche et sélection       11         Sélection assistée       11         Sélection manuelle       12         Affichage et exploitation du résultat       16         Export des données attributaires       16         à jour les données       17	
V	Recherce I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2 IV.2 IV.3 Mettre V.1	ther, sélectionner et exporter les résultats.       10         Choix de la couche       10         Différentes méthodes de recherche et sélection       11         Sélection assistée       11         Sélection manuelle       12         Affichage et exploitation du résultat       16         Export des données attributaires       16         à jour les données       17         Saisie géographique       17	
V	Recherce I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2 IV.2 IV.3 Mettre V.1 V.1.1	her, sélectionner et exporter les résultats       10         Choix de la couche       10         Différentes méthodes de recherche et sélection       11         Sélection assistée       11         Sélection manuelle       12         Affichage et exploitation du résultat       16         Export des données attributaires       16         à jour les données       17         Saisie géographique       17         Outils de saisie       17	
V	Recherce I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2 IV.2 IV.3 Mettre V.1 V.1.1 V.1.2	her, sélectionner et exporter les résultats.       10         Choix de la couche       10         Différentes méthodes de recherche et sélection       11         Sélection assistée       11         Sélection manuelle       12         Affichage et exploitation du résultat       16         Export des données attributaires       16         à jour les données       17         Saisie géographique       17         Outils de saisie       17         Outils de modification       18	
V	Recherce I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2 IV.2 IV.3 Mettre V.1 V.1.1 V.1.2 V.1.3	ther, sélectionner et exporter les résultats.       10         Choix de la couche       10         Différentes méthodes de recherche et sélection       11         Sélection assistée       11         Sélection manuelle       12         Affichage et exploitation du résultat       16         Export des données attributaires       16         à jour les données       17         Saisie géographique       17         Outils de saisie       17         Quils de modification       18         Accrochage       18	
V	Recherce I.1 I.2 IV.1.1 IV.1.2 IV.2 IV.3 Mettre V.1 V.1.1 V.1.2 V.1.3 V.2	her, sélectionner et exporter les résultats.       10         Choix de la couche       10         Différentes méthodes de recherche et sélection       11         Sélection assistée       11         Sélection manuelle       12         Affichage et exploitation du résultat       16         Export des données attributaires       16         à jour les données       17         Saisie géographique       17         Outils de saisie       17         Outils de modification       18         Accrochage       18         Saisie attributaire.       19	

Ð

# Applications SIG - Guide d'utilisation – Module général

VI	Annote	r, mesurer et personnaliser la carte 20
	VI.1	Annoter la carte : les géonotes 20
	VI.1.1	Les outils de dessin
	VI.1.2	Accrochage
	VI.1.3	Création de zones tampons
	VI.1.4	Sauvegarde et chargement
	VI.2	Mesurer sur la carte 22
	VI.3	Gérer l'affichage et s'informer sur les données 23
	VI.3.1	Légende
	VI.4	Enregistrer son travail sous la forme d'un projet
	VI.4.1	Sauvegarde d'un projet
	VI.4.2	Ouverture d'un projet
	VI.4.3	Envoyer un projet
VII	Imprime	er
	VII.1	Le choix du gabarit d'impression 25
	VII.2	La sélection de l'échelle et de l'emprise 25
	VII.3	Le paramétrage du contenu de la mise en page 27

# INTRODUCTION

Les applications SIG mises en place par le service Système d'Information Géographique 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, 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 le service SIG (sig@beauvaisis.fr).

Votre application SIG vous permet de :

- Naviguer dans la carte et consulter les attributs
- Rechercher, sélectionner et exporter les résultats
- Mettre à jour les données
- Annoter, mesurer et personnaliser la carte
- Imprimer

Ces fonctionnalités sont détaillées dans les pages suivantes.

# I 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.

$\bigcirc$	Publié
0	Verrouillé
•	Arrêté

D

#### **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 :

- La barre de navigation
- 2 La barre de localisation
- **B** Les menus
- 4 Les barres d'outils
- **b** L'assistant d'impression
- **6** 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.

 5000		$\overline{\mathbf{v}}$	×
25000	0		_
10000			
5000			
2500			
1000	0		

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 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 prédéfinies 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 :

Commune	Voie	-	$\rightarrow$	Numéro	-
	Quartier	Ŧ	$\rightarrow$	Type d'équipement	-

#### 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.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-dessous vous pouvez :

- Sur les conduites principales : accéder à une requête prédéfinie, à une fiche d'information et à une infobulle
- 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 et que vous arrêtez votre souris au dessus d'un objet de cette couche, l'infobulle de l'objet s'affiche.

Le bouton violet sur la droite permet d'ouvrir la fiche attributaire de l'objet afin d'obtenir des informations plus détaillées.

(	)	Conduite principale				
	Π	Identifiant de la co	CPZE345			
		Année de l'install:	1998			
		Etat de la conduit	Bon			

#### III.2.2 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	) D			
Construction					
Année de l'installation	1998	<b>A</b>			
Matériau de la conduite	Fonte				
Diamètre de la conduite	200				
Forme de la conduite	Circulaire				
Altitudes					
Fil d'eau en amont	24.7				
Fil d'eau en aval	24				

L'ouverture d'une fiche attributaire peut se faire de deux 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.2)

# III.2.3 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 §V.3)

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



#### **IV RECHERCHER, SELECTIONNER ET EXPORTER LES RESULTATS**

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.

#### I.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 couches indiquent les types d'interactions que vous pouvez avoir avec cette couche :



Sélection assistée

Fiche attributaire

Infobulle

## **I.2** DIFFERENTES METHODES DE RECHERCHE ET SELECTION

Conduite principale <	
Sélection / Recherche	
Mode de sélection Nouvelle sél. Ajouter à la sél. Sélection manuelle	Il faut préciser s'il s'agit d'un ajout de nouveaux objets à une sélection précédente.
	Les outils de sélection manuelle permettent de cliquer directement sur la carte et de sélectionner les objets qui se trouvent en dessous du point, de la ligne ou du polygone dessiné. Il est également possible d'utiliser
Tableau	Les sélections assistées sont des outils de sélections qui ont été paramétrés par l'administrateur pour faciliter les recherches récurrentes.

# IV.1.1 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 :

<	Conduites en fonte posées avant				
	Matériau	=	Fonte 💌		
<u>et</u>	Année de	<			
VALIDER					

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.2)

#### *IV.1.2 Sélection manuelle*

## IV.1.2.1 <u>Sélection graphique</u>

Les outils de sélection graphiques vous permettent de cliquer sur la carte et de sélectionner les objets 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.2).

# IV.1.2.2 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 géographiques. 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.1.2.2.1 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* <u>ou</u> *Travaux à envisager* <u>ou</u> *Inconnu*.

Requêteur libre - Conduite principale - Edition de la requête Campagne nouveau lotissement							×
1	2	Critères attributaires					
énéraux	requêtes	<ul> <li>Sans critère attributaire</li> <li>Avec critère attributaire</li> </ul>				spatiaux	résultats
Paramètres g	Paramètres I	Choix du champ         Conduite visitable         Etat de la conduite         Propriétaire         Gestionnaire         st_length(shape)	Opérations = < ≤ ≠ > ≥ CONTIENT	Valeurs Travaux program Défectueux Travaux à envisa Bon Autre	Saisir / Sélectionner més A ger	Paramètres	Paramètres de
		Appliquer	Annuler	Suppri	mer		
		1 Etat de la conduite	=	2	A		
		2 Etat de la conduite	○ ET ⊙ OU	3			
		3 Etat de la conduite	○ ET ● OU	-1	<b>•</b>		
		< ETAPE PRECEDENTE			ETAPE SUIVANTE >		
					~		

Ò

#### IV.1.2.2.2 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 autour.



Ð

#### Applications SIG - Guide d'utilisation – Module général

# IV.1.2.2.3 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.2).

1 2 3 4 Param	nètres résultats			Requêteur libre - Conduite principale - Création d'une nouvelle requête							
mètres généraux amètres requêtes ramètres spatiaux ètres de résultats ètres de résultats	Sélectionnez les attributs : Champs disponibles ECTID iriau de la conduite ne de la conduite	à affiche	er dans le tableau de résultats Champs séléctionnés Identifiant de la conduite Diamètre de la conduite Année de l'installation								
Para Dar	d'eau		Etat de la conduite								
Fil d'e	eau en amont		Propriétaire								
Fil d'e Cond Gesti SHAP	eau en aval duite visitable tionnaire PE	< >	st_length(shape)	~							
ETA		-		VALIDER >							

0

#### IV.2 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,
- enlever un ou tous les objets de la sélection
- exporter les objets sous la forme d'une Géonote (voir §VI.1)
- exporter le tableau vers Excel

#### IV.3 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 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\_ ».

#### V.1 SAISIE GEOGRAPHIQUE

#### V.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

Туре	Outil	
Point	•	Pointé
Ligne	$\sim$	Point à point
	50	Main levée
Polygone	$\langle \rangle$	Point à point
	\$	Main levée
		Rectangle
		Terminé automatiquement
	$\bigcirc$	Cercle
	$\bigcirc$	Ellipse

cela, les outils mis à votre disposition sont dépendants du type d'objet à créer (point, ligne, polygone).

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



## V.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

## V.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 apparait, cela indique l'endroit où l'outil va s'accrocher si vous validez le point de saisie.



#### V.2 SAISIE ATTRIBUTAIRE

Lorsqu'un objet géographique a été créé, la fiche de saisie de ses attributs apparait. 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.

Attributs	×
Etat de la conduite	Bon 💌
Identifiant de la conduite	NOU-4870-NOU-4880
Année de l'installation	2009
Matériau de la conduite	Béton 🔹
Diamètre de la conduite	300 -
Forme de la conduite	Inconnu
Type d'eau	Eau usée 🔹
Fil d'eau en amont	12,35
Fil d'eau en aval	11,76
Conduite visitable	Faux
Propriétaire	Inconnu
Gestionnaire	
	Collectivité
Suppri	n Privé
	Autre
	Inconnu

# V.3 GESTION DES DOCUMENTS ASSOCIES

Si l'administrateur vous en a donné les possible d'accéder aux documents associés de la carte. Comme indiqué au §III.2.3, la documents associés est disponible depuis la attributaire de l'objet.

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





#### VI ANNOTER, MESURER ET PERSONNALISER LA CARTE

#### VI.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.

×	Nouvelle Géonote	
	Outils	0 dessin(s) sélectionné(s)
	– <b>Propriétés</b> Couleur <b>L</b> Taille <u>15 <del>+</del></u>	mode avancé

#### VI.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.

Туре	Outil	
Point	•	Pointé
Ligne	$\sim$	Point à point
	Se	Main levée
Polygone	$\langle \rangle$	Point à point
	\$	Main levée
		Rectangle
	$\bigcirc$	Cercle
	$\bigcirc$	Ellipse
Texte	Т	Texte

# VI.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 §V.1.3)

#### VI.1.3 Création de zones tampons

Lorsqu'un dessin est sélectionné sur la carte, ses 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 de l'objet sélectionné. Une fois indiquée la distance de la zone tampon que vous souhaitez créer, celle-ci vient s'ajouter à la Géonote.



Ø

## VI.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.

## VI.2 MESURER SUR LA CARTE

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.

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

#### VI.3 GERER L'AFFICHAGE ET S'INFORMER SUR LES DONNEES

# VI.3.1 Légende

La légende de la carte est accessible grâce au bouton situé en haut à droite de l'interface.

En fonction du paramétrage de votre application vous avez la possibilité d'afficher et de masquer certaines couches en les cochant ou les décochant.

Il est également possible de définir la transparence par l'intermédiaire d'un curseur de transparence.



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

## VI.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 :

# VI.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

Enregistrer le projet
Informations sur le projet
Aménagement ZAC Sud
Privé Public
Projet d'aménagement de la nouvelle ZAC située dans le Quartier Sud
Eléments à sauvegarder
☑ Géonotes
Etendue géographique
✓ Couches affichées
Enregistrer Annuler



# VI.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.

## VII IMPRIMER

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.

#### VII.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.

Sélectionnez votre gabarit	
A2 Paysage - Logo et legende et legende Legende	
A4 Portrait - GabaritExemple	
FERMER Choix de l'emprise >>	

#### VII.2 LA SELECTION DE L'ECHELLE 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.

#### Applications SIG - Guide d'utilisation – Module général



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

Ò

#### VII.3 LE PARAMETRAGE 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 vousmême.

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. 2 formats d'impressions sont disponibles : le format .pdf et le format .png.

Etat de l'in	pression	×
Impre	ssion terminée - Cl	iquez ici

