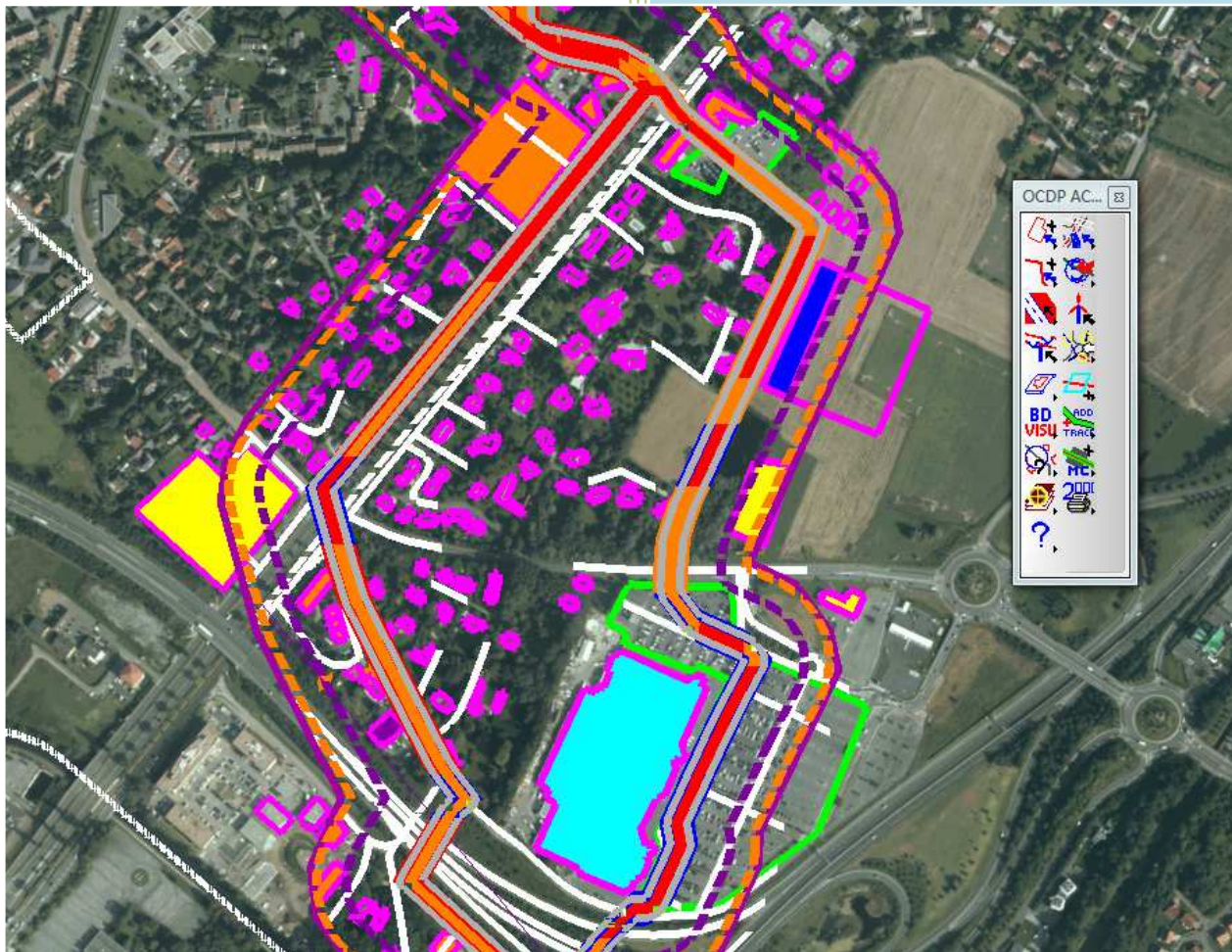




ACTAVISION

2010

Livret de formation OCDP



Sommaire

1. Généralités.....	4
1.1. Objet	4
1.2. Public visé.....	4
1.3. Durée de la formation.....	4
1.4. Documents de référence	4
1.5. Pré-requis.....	4
2. Fonctionnement de l'application.....	5
2.1. Module 1 : Renseignement et consultation des plans	6
2.1.1. Renseignement et consultation des bâtis et PLU.....	6
2.1.2. Renseignement et consultation des voies de communication.....	11
2.1.3. Renseignement et consultation des canalisations.....	13
2.1.4. Renseignement et consultation des installations.....	16
2.1.5. Renseignement et consultation des domaines publics.....	18
2.1.6. Renseignement et consultation des éoliennes.....	20
2.1.7. Renseignement des pylônes électriques	22
2.1.8. Renseignement et consultation des réseaux non GRTgaz.....	23
2.1.9. Renseignement et consultation des dataplans	25
2.1.10. Gestion des niveaux.....	28
2.2. Module 2 : Communication avec une base de données.....	29
2.3. Module 3 : Ajout d'un nouveau tracé	31
2.4. Module 4 : Calculs des catégories d'emplacement de la canalisation.....	33
2.5. Module 5 : Calculs des risques.....	35
2.6. Module 6 : Impression.....	37
3. Annexes	38
3.1. Résultats des exercices de mise en pratique.....	38
3.1.1. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.1	38
3.1.2. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.2	41
3.1.3. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.3	43
3.1.4. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.4	45
3.1.5. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.5	45



3.1.6.	Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.6	46
3.1.7.	Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.7	46
3.1.8.	Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.8	47
3.1.9.	Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.2.....	47
3.1.10.	Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.3.....	48
3.1.11.	Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.4.....	49
3.1.12.	Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.5.....	50

1. Généralités

1.1. Objet

Ce livret de formation a pour but de guider l'utilisateur dans l'apprentissage de l'outil OCDP, pour MICROSTATION, au travers d'une présentation détaillée des fonctionnalités ainsi que d'exercices de mise en pratique.

1.2. Public visé

Cette formation s'adresse à des utilisateurs ayant déjà utilisé MICROSTATION et connaissant les outils de dessin de base. Un rappel sera fait sur ces outils lors de la présentation des fonctionnalités de renseignement d'OCDP.

1.3. Durée de la formation

Cette formation dure environ 2 jours.

1.4. Documents de référence

- Manuel utilisateur OCDP
- Charte graphique A09091376-NE-01

1.5. Pré-requis

Afin de suivre cette formation, il est nécessaire d'équiper les postes avec les éléments suivants :

- Une version de MICROSTATION V8 XM
- Un lien ODBC vers une base de données ORACLE au modèle ACTAVISION
- La version de l'outil OCDP en cours

2. Fonctionnement de l'application

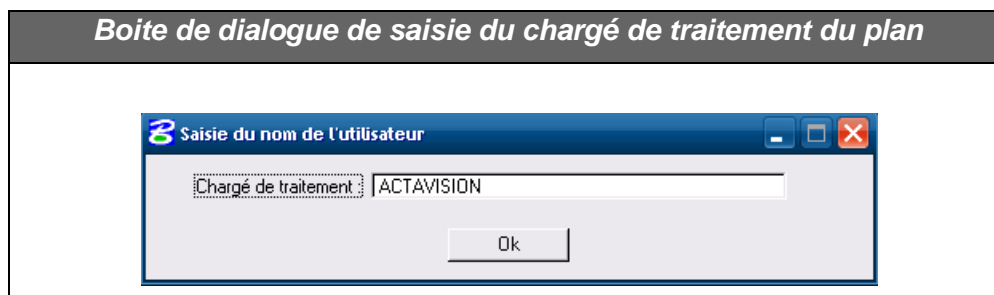
L'application OCDP a pour but de permettre à l'utilisateur de renseigner des plans sous MICROSTATION, d'effectuer des études d'environnement et de risques sur des canalisations de transport de gaz ainsi que de recréer des plans à partir d'informations contenues dans une base de données au format ORACLE Spatiale.

Cette application est composée de 6 modules ayant chacun un intérêt propre à chaque étape de l'étude d'un plan :

1. Module de renseignement et de consultation permettant d'attacher des informations aux éléments graphiques dessinés dans un plan créé sous MICROSTATION et de consulter celles-ci.
2. Module permettant d'effectuer, sur un segment de canalisation choisi, le calcul des catégories d'emplacement de canalisation suivant l'article 7 de l'arrêté du 04 août 2006 (avec ou sans prise en compte des unités urbaines), ainsi que l'impactage des ERP, IGH et ICPE selon l'article 8 de l'arrêté du 04 août 2006 sur cette canalisation. Ce module permet également de vérifier ponctuellement ces calculs.
3. Module permettant de déterminer, sur un segment de canalisation résultant d'un calcul des catégories d'emplacement, les différentes mesures compensatoires à mettre en place afin de respecter la réglementation.
4. Module permettant de créer de nouveaux segments de canalisation comme des piquages ou des déviations et de créer les zones d'étude en fonction du diamètre et de la pression de la canalisation.
5. Module permettant de communiquer avec une base de données au format ORACLE Spatiale suivant le modèle ACTAVISION. En effet, il est possible de recréer entièrement des plans à partir d'informations contenues dans une base de données.
6. Module permettant de capturer des zones du plan pour y attacher un cartouche et l'envoyer vers un fichier JPG ou PDF.

Remarque : la formation sera découpée suivant les modules présentés précédemment.

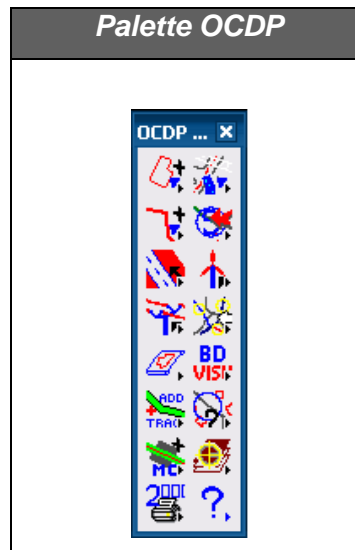
Au lancement de l'application, la boîte de dialogue suivante apparaît :



Celle-ci permet de saisir le nom de l'utilisateur du logiciel qui sera utilisé tant que le plan sera ouvert.

Saisissez votre nom comme chargé de traitement, puis cliquez sur Ok.

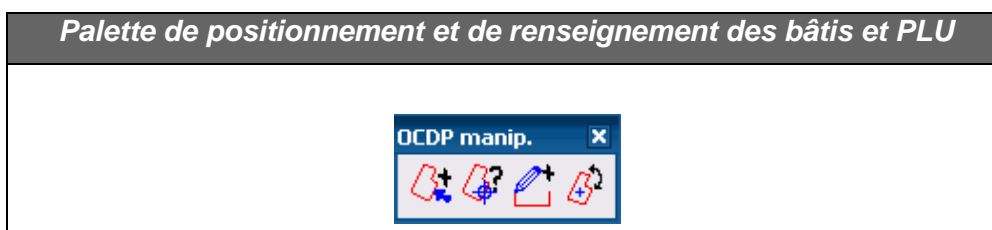
Une fois le nom du chargé de traitement du plan rempli, la palette d'outil OCDP apparaît.



Cette palette correspond au profil expert, c'est-à-dire le profil le plus avancé sur l'outil OCDP et pouvant effectuer le maximum d'opération. C'est donc celui que nous utiliserons pour la suite.

2.1. Module 1 : Renseignement et consultation des plans

2.1.1. Renseignement et consultation des bâtis et PLU



Cette palette regroupe les outils permettant de positionner, renseigner ou interroger un bâti ou un PLU.



Cette commande permet de renseigner un nouveau bâti ou PLU à partir d'une forme fermée. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à renseigner et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. La boîte dialogue suivante apparaît :

Boîte de dialogue de renseignement des bâtis et PLU

Bâtis et PLU

Nature : Catégorie :

Type : Source PLU :

Raison sociale :

Occupation totale : Visiteurs : Salariés :

Commentaires :

Source de l'information :

Type : Source :

Contact : Téléphone :

Date : Date source :

Chargé de traitement :

Etude de projet :

Etat du projet :

Cette boîte de dialogue permet de saisir toutes les informations relatives au bâti ou PLU en cours de renseignement.

Une fois les champs remplis, il ne reste plus qu'à cliquer sur le bouton « Appliquer » pour enregistrer ces informations et terminer la phase de renseignement de l'élément.

Mise en pratique :

1° cas :

- Représenter une forme fermée avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut.
- Sélectionner la commande de renseignement d'un bâti et renseigner cet élément en tant qu'habitat individuel en projet. Que se passe-t-il ?
- Recommencer l'opération et renseigner cet élément en tant qu'habitat individuel construit. Quelle différence constatez-vous ?

2° cas :

- Représenter une forme fermée avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut.
- Sélectionner la commande de renseignement d'un bâti et renseigner cet élément en tant qu'ERP construit.
Exemples : Une école, ERP type R, 120 visiteurs, 14 salariés
- Sur quel niveau vient se positionner l'élément ?



Cette commande permet de consulter les renseignements d'un bâti ou PLU. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. La boîte dialogue suivante apparaît :

Boîte de dialogue de consultation et modification des bâtis et PLU

Bâtis et PLU

Nature : Catégorie :

Type : Source PLU :

Raison sociale :

Occupation totale : Visiteurs : Salariés :

Commentaires :

Source de l'information :

Type : Source :

Contact : Téléphone :

Date : Date source :

Chargé de traitement :

Etude de projet :

Etat du projet :

Il est alors possible de modifier les informations contenues dans les champs. Pour que les modifications soient prises en compte, il suffit de cliquer sur le bouton « Modifier ».

Mise en pratique :

1° cas :

- Sélectionner la commande de consultation d'un bâti et interroger l'habitat individuel renseigné précédemment en projet.
- Modifier l'état de celui-ci et le basculer sur construit. Que se passe-t-il ?

2° cas :

- Sélectionner la commande de consultation d'un bâti et interroger l'habitat individuel renseigné précédemment en construit.
- Modifier son type et sélectionner habitat collectif. A quel nouveau champ avez-vous accès ?

3° cas :

- Sélectionner la commande de consultation d'un bâti et interroger l'ERP renseigné précédemment.
- Modifier sa raison sociale en lycée à la place d'école. Renseigner 1500 visiteurs et 60 salariés. Que se passe-t-il sur le champ catégorie ?
- Une fois les informations modifiées, que fait l'élément ?



Cette commande permet de créer automatiquement un bâti de 8 mètres sur 12 mètres, et de l'aimanter sur le pointeur de la souris. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et de sélectionner l'emplacement où l'on souhaite implanter le bâti. Une fois celui-ci positionné, la boîte dialogue permettant de le renseigner apparaît.

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de positionnement d'un bâti et placer un nouveau bâti.



Cette commande permet de modifier l'orientation d'un bâti. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et de sélectionner le bâti concerné. Celui-ci passe alors en mode déplacement dynamique et il devient possible de le faire pivoter sur son centre. Enfin, un dernier clic le placera dans la position choisie.

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de rotation d'un bâti et modifier l'orientation du dernier bâti créé.
- Recommencer l'opération plusieurs fois.

2.1.2. Renseignement et consultation des voies de communication

Palette de renseignement et de modification des voies de communication



Cette palette regroupe les outils permettant de renseigner ou modifier une voie de communication.



Cette commande permet de renseigner une nouvelle voie de communication à partir d'une ligne ou d'une multi-ligne. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et la boîte dialogue suivante apparaît :

Boîte de dialogue de renseignement des voies de communication

Type :	Domaine Routier	Catégorie :	Départementale
Nom :	D917		
Fréq. par jour :	5400	Nb/	
Largeur :	5.00	m	
Nombre de voies :	2	<input type="checkbox"/>	Sujet à embouteillage
Commentaire :			

Cette boîte de dialogue permet de saisir toutes les informations relatives à la voie de communication en cours de renseignement.

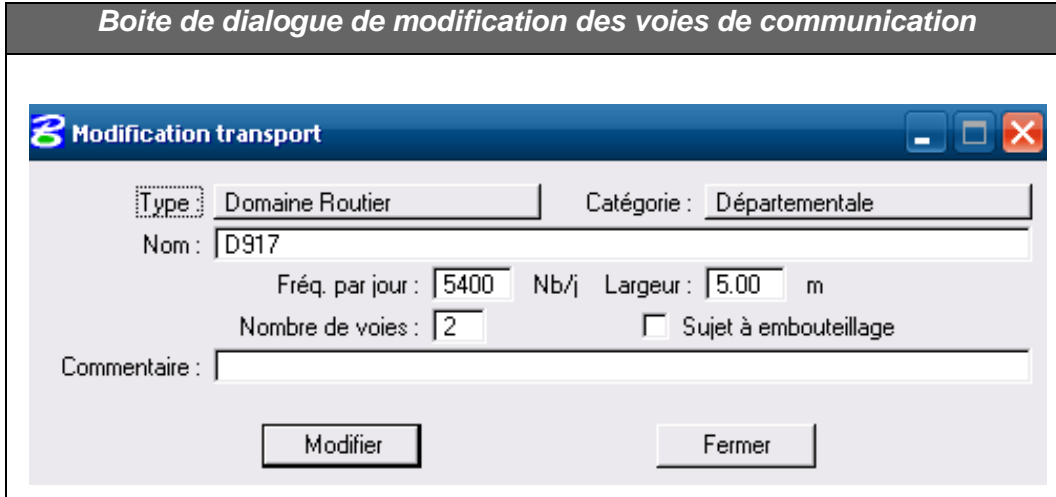
Une fois les champs remplis, il suffit de sélectionner l'élément à renseigner et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté.

Mise en pratique :

- Représenter une multi-ligne avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut.
- Sélectionner la commande de renseignement d'une voie de communication et renseigner cet élément en tant que route nationale. Que se passe-t-il ?
- Recommencer l'opération et renseigner cet élément en tant que fleuve navigable. Quelle différence constatez-vous ?



Cette commande permet de consulter les renseignements d'une voie de communication. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. Une boîte dialogue suivante apparaît :



Boîte de dialogue de modification des voies de communication

Modification transport

Type : Catégorie :

Nom :

Fréq. par jour : Nb/j : Largeur : m

Nombre de voies : Sujet à embouteillage

Commentaire :

Il est alors possible de modifier les informations contenues dans les champs. Pour que les modifications soient prises en compte, il suffit de cliquer sur le bouton « Modifier ».

Mise en pratique :

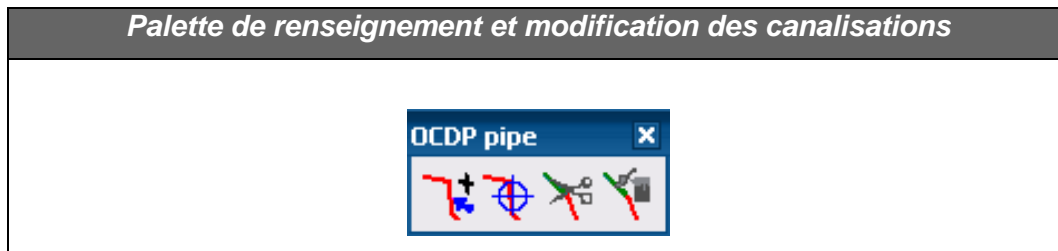
1° cas :

- Sélectionner la commande de consultation d'une voie de communication et interroger la route nationale renseignée précédemment.
- Modifier les renseignements (nom, fréquentation ...)

2° cas :

- Sélectionner la commande de consultation d'une voie de communication et interroger le fleuve renseigné précédemment.
- Modifier son type et sélectionner une voie ferrée. Que se passe-t-il ?

2.1.3. Renseignement et consultation des canalisations



Cette palette regroupe les outils permettant de renseigner ou modifier une canalisation.



Cette commande permet de renseigner une nouvelle canalisation à partir d'une ligne ou d'une multi-ligne. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et la boîte dialogue suivante apparaît :

Boîte de dialogue de renseignement des canalisations

Edition

Code INSEE : 64170 Unité urbaine

Code ouvrage : SEF-PROJ01

Plan récolement : NR

Taux urbanisation maximal : A B C N

Diamètre : 600 mm

Nuance : 0 - L485

PMS autorisée : 67.7 bar Ep. nominale : 12.50 mm

Année de pose : 2010 Profondeur : 1 m

Cette boîte de dialogue permet de saisir toutes les informations relatives à la canalisation en cours de renseignement.

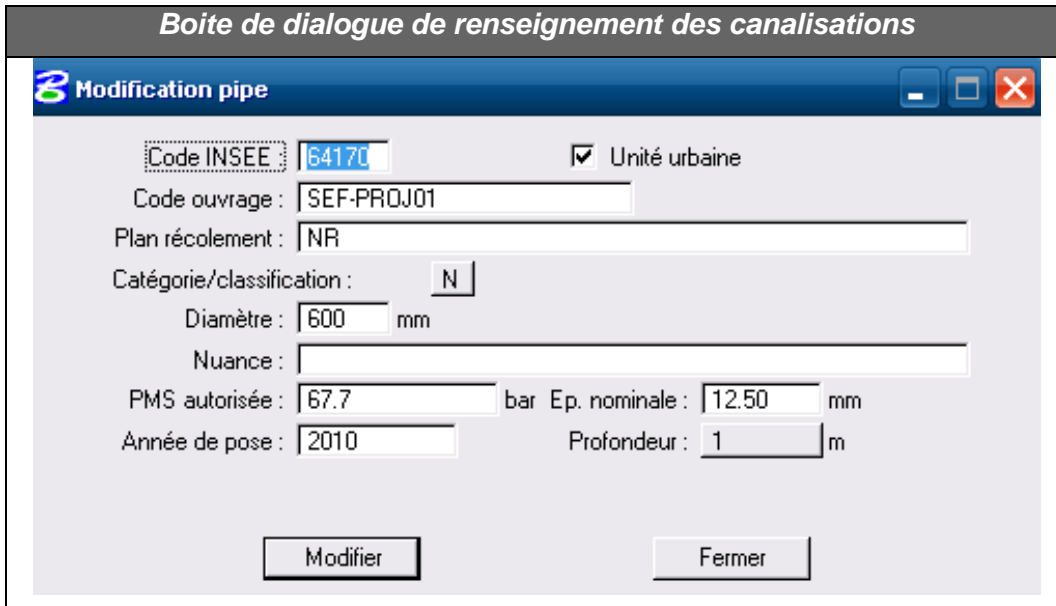
Une fois les champs remplis, il suffit de sélectionner l'élément à renseigner et de valider la commande en cliquant deux fois à côté.

Mise en pratique :

- Représenter une multi-ligne avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut.
- Sélectionner la commande de renseignement d'une canalisation et renseigner cet élément comme ci-dessus. Que se passe-t-il ?
- Recommencer l'opération en choisissant un autre taux d'urbanisation maximal. Quelle différence constatez-vous ?



Cette commande permet de consulter les renseignements d'une canalisation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. Une boîte dialogue suivante apparaît :



Boîte de dialogue de renseignement des canalisations

Modification pipe

Code INSEE : 64170 Unité urbaine

Code ouvrage : SEF-PROJ01

Plan récolement : NR

Catégorie/classification : N

Diamètre : 600 mm

Nuance :

PMS autorisée : 67.7 bar Ep. nominale : 12.50 mm

Année de pose : 2010 Profondeur : 1 m

Modifier Fermer

Il est alors possible de modifier les informations contenues dans les champs. Pour que les modifications soient prises en compte, il suffit de cliquer sur le bouton « Modifier ».

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de consultation d'une canalisation et interroger l'une des canalisations renseignées précédemment.
- Modifier ses informations, notamment la catégorie. Que se passe-t-il une fois ces modifications validées ?



Cette commande permet de découper la canalisation à l'endroit choisi. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône pour lancer la commande, de sélectionner la canalisation à traiter, de cliquer à l'endroit de la découpe et enfin de valider l'opération à l'aide d'un dernier clic en dehors de l'élément. La canalisation est alors coupée en deux nouvelles canalisations ayant les mêmes renseignements.

Mise en pratique :

- Créer une nouvelle canalisation à partir d'une multi-ligne.
- Sélectionner la commande de découpe d'une canalisation et sectionner ce nouvel élément. Que se passe-t-il ?
- Afin de préparer la suite, modifier le taux d'urbanisation maximal sur chacun des segments obtenus (« A » pour le premier et « B » pour le second).



Cette commande permet de fusionner deux segments de canalisation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône pour lancer la commande, de sélectionner le premier segment de canalisation à traiter et de valider ce choix en cliquant à côté et de répéter l'opération avec le deuxième segment. Un segment unique de canalisation est alors créé et renseigné avec les informations du dernier élément choisi.

Mise en pratique :

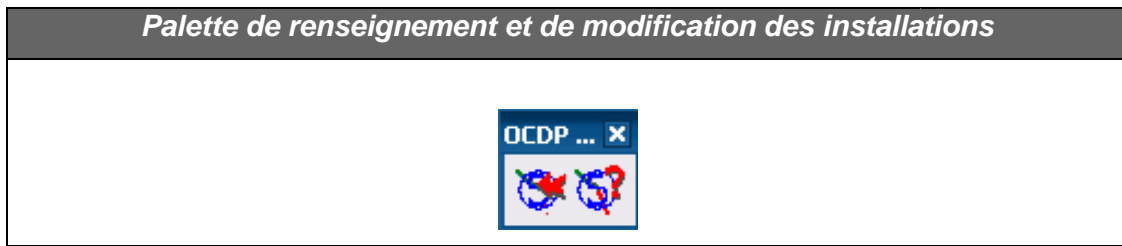
1° cas :

- Sélectionner la commande de fusion de canalisations et fusionner les deux segments créés précédemment en commençant par celui ayant un taux d'urbanisation maximal en « A ». Que se passe-t-il ?

2° cas :

- Annuler la fusion précédente et recommencer l'opération en commençant par le segment ayant un taux d'urbanisation maximal en « B ». Quelle différence constatez-vous ?

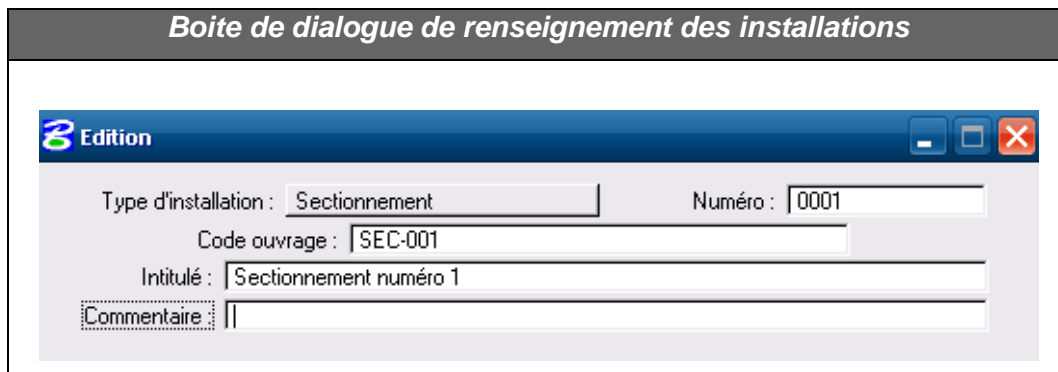
2.1.4. Renseignement et consultation des installations



Cette palette regroupe les outils permettant de renseigner ou modifier une installation.



Cette commande permet de renseigner une installation à partir d'une forme fermée. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et la boîte dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue permet de saisir toutes les informations relatives à l'installation en cours de renseignement.

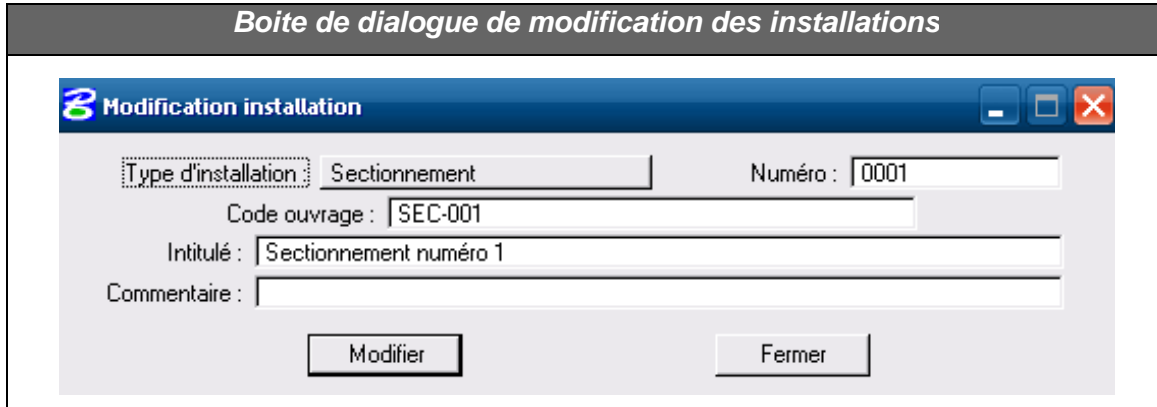
Une fois les champs remplis, il suffit de sélectionner l'élément à renseigner et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté.

Mise en pratique :

- Représenter une forme fermée avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut.
- Sélectionner la commande de renseignement d'une installation et renseigner cet élément en tant que poste de sectionnement. Que se passe-t-il ?



Cette commande permet de consulter les renseignements d'une installation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. Une boîte dialogue suivante apparaît :



Boîte de dialogue de modification des installations

Modification installation

Type d'installation : Sectionnement Numéro : 0001

Code ouvrage : SEC-001

Intitulé : Sectionnement numéro 1

Commentaire :

Modifier Fermer

Il est alors possible de modifier les informations contenues dans les champs. Pour que les modifications soient prises en compte, il suffit de cliquer sur le bouton « Modifier ».

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de consultation d'une installation et interroger l'installation renseignée précédemment.
- Modifier ses informations.

2.1.5. Renseignement et consultation des domaines publics



Cette palette regroupe les outils permettant de renseigner ou modifier un domaine public.



Cette commande permet de renseigner un domaine public à partir d'une forme fermée. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et la boîte dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue permet de saisir toutes les informations relatives au domaine public en cours de renseignement.

Une fois les champs remplis, il suffit de sélectionner l'élément à renseigner et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté.

Mise en pratique :

- Représenter une forme fermée avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, autour de la route nationale renseignée précédemment.
- Sélectionner la commande de renseignement d'un domaine public et renseigner cet élément en tant que domaine public routier national. Que se passe-t-il ?
- Effectuer la même opération autour de la voie ferrée.



Cette commande permet de consulter les renseignements d'un domaine public. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. Une boîte dialogue suivante apparaît :



Il est alors possible de modifier les informations contenues dans les champs. Pour que les modifications soient prises en compte, il suffit de cliquer sur le bouton « Modifier ».

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de consultation d'un domaine public et interroger le domaine renseigné précédemment.
- Modifier ses informations.

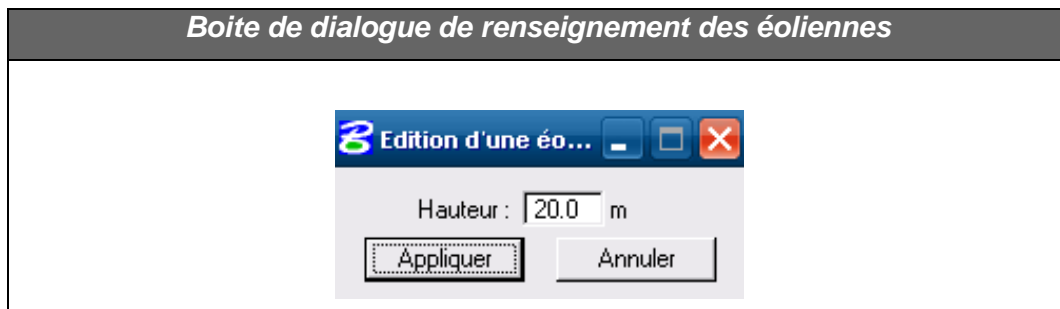
2.1.6. Renseignement et consultation des éoliennes



Cette palette regroupe les outils permettant de renseigner ou modifier une éolienne.



Cette commande permet de créer et renseigner une éolienne. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et une cellule symbolisant une éolienne est alors aimantée au curseur de la souris. Une fois cette cellule positionnée, la boîte dialogique suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue permet de saisir la hauteur de l'éolienne en cours de renseignement.

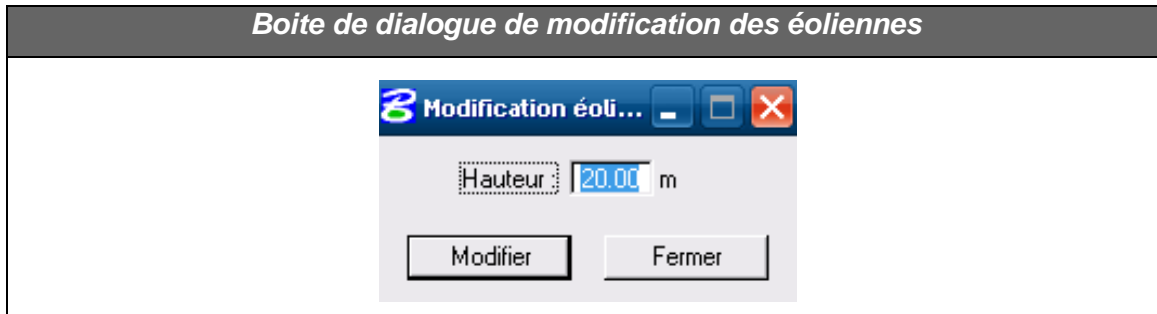
Une fois les champs remplis, il suffit de cliquer sur le bouton « Appliquer » pour finaliser le renseignement.

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de renseignement d'une éolienne et positionner plusieurs éléments. Que se passe-t-il ?



Cette commande permet de consulter les renseignements d'une éolienne. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. Une boîte dialogue suivante apparaît :

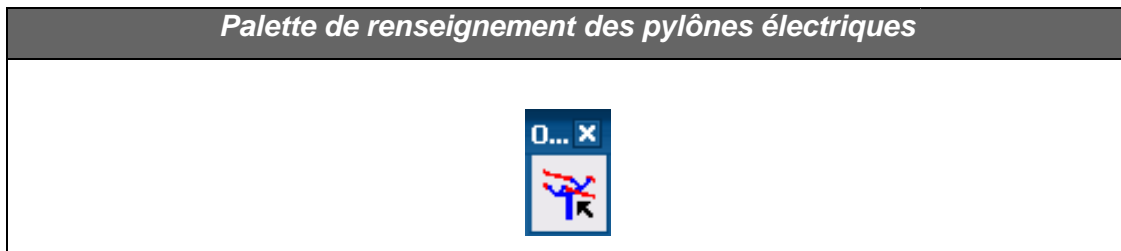


Il est alors possible de modifier les informations contenues dans les champs. Pour que les modifications soient prises en compte, il suffit de cliquer sur le bouton « Modifier ».

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de consultation d'une éolienne et interroger celle renseignée précédemment.
- Modifier sa hauteur.

2.1.7. Renseignement des pylônes électriques



Cette palette contient l'outil permettant de créer un pylône électrique.

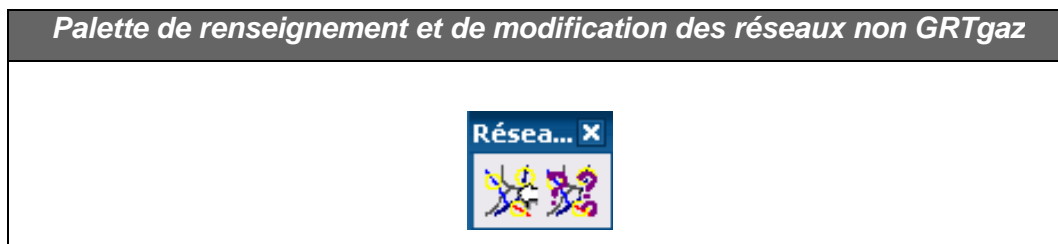


Cette commande permet de créer un pylône électrique. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et une cellule symbolisant un pylône électrique est alors aimantée au curseur de la souris. Un clic à l'endroit souhaité positionne ce nouvel élément.

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de renseignement d'un pylône électrique et positionner plusieurs éléments. Que se passe-t-il ?

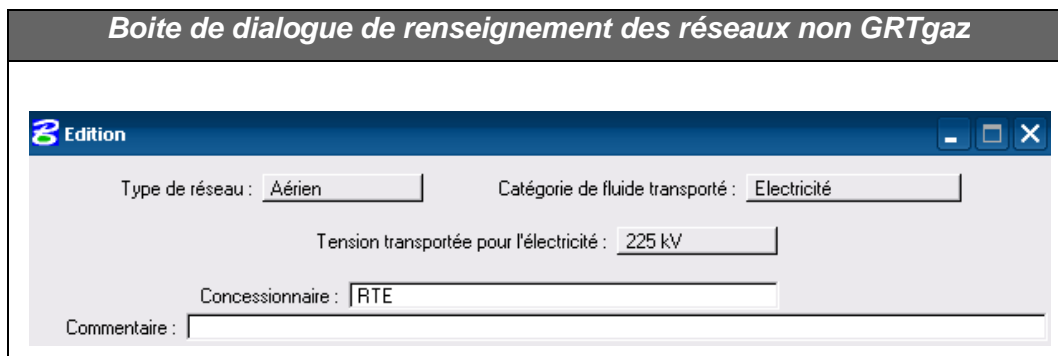
2.1.8. Renseignement et consultation des réseaux non GRTgaz



Cette palette regroupe les outils permettant de renseigner ou modifier un réseau non GRTgaz.



Cette commande permet de renseigner un réseau non GRTgaz à partir d'une multi-ligne. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et la boîte dialogique suivante apparaît :



Cette boîte de dialogique permet de saisir toutes les informations relatives au réseau non GRTgaz en cours de renseignement.

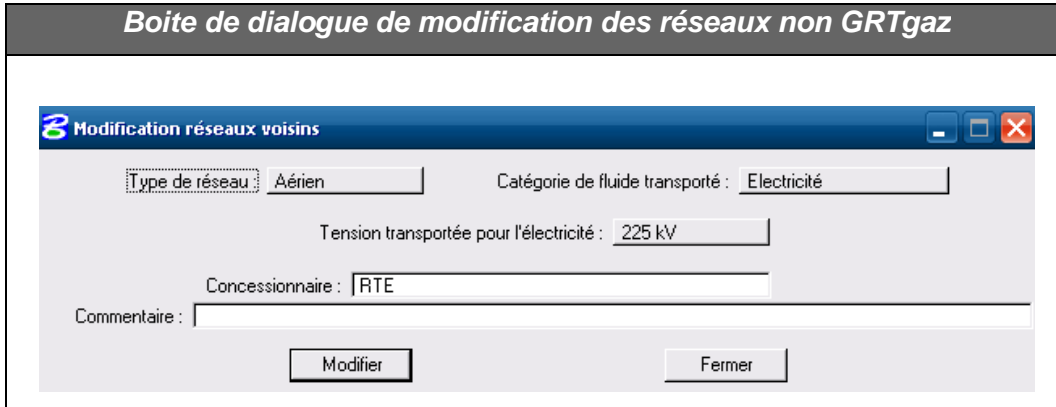
Une fois les champs remplis, il suffit de sélectionner l'élément à renseigner et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté.

Mise en pratique :

- Représenter une multi-ligne avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut.
- Sélectionner la commande de renseignement d'un réseau non GRTgaz et renseigner cet élément en tant que réseau électrique aérien. Que se passe-t-il ?
- Recommencer l'opération et renseigner cet élément en tant que réseau hydraulique enterré. Quelle différence constatez-vous ?



Cette commande permet de consulter les renseignements d'un réseau non GRTgaz. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. Une boîte dialogue suivante apparaît :



Boîte de dialogue de modification des réseaux non GRTgaz

Modification réseaux voisins

Type de réseau : Aérien Catégorie de fluide transporté : Electricité

Tension transportée pour l'électricité : 225 kV

Concessionnaire : RTE

Commentaire :

Modifier Fermer

Il est alors possible de modifier les informations contenues dans les champs. Pour que les modifications soient prises en compte, il suffit de cliquer sur le bouton « Modifier ».

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de consultation d'un réseau non GRTgaz et interroger la ligne électrique renseignée précédemment.
- Modifier les renseignements.

2.1.9. Renseignement et consultation des dataplans



Cette palette regroupe les commandes permettant de renseigner et consulter un dataplan. Ces informations viennent en surcouche des renseignements propres à l'élément lui-même. Elles indiquent qu'elle est la source ayant fourni les informations nécessaires au renseignement de l'élément.



Cette commande permet de référencer tous les dataplans, ayant servi au renseignement du plan, sur un élément de type texte représentant le nom de commune. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément concerné et de cliquer en dehors pour valider. La boîte dialogue suivante apparaît :



Le bouton « Importer » permet d'ajouter automatiquement à la liste des plans sources tous les plans de récolement ainsi que les ortho-photos présents dans le même répertoire que le plan.

La colonne « plan source » liste l'ensemble des plans et images en référence associé à la commune. La sélection d'un de ces fichiers active l'affichage des autres renseignements, c'est à dire le Type, la Date, le Nom et le Commentaire associés au plan ou à l'image.

Après avoir renseigné les champs, le bouton « Ajouter » nous permet de créer un nouveau dataplan dans la liste.

Le bouton « Modifier » permet de modifier les informations du plan source sélectionné dans la liste.

Le bouton « Supprimer » permet de supprimer le plan source sélectionné dans la liste.

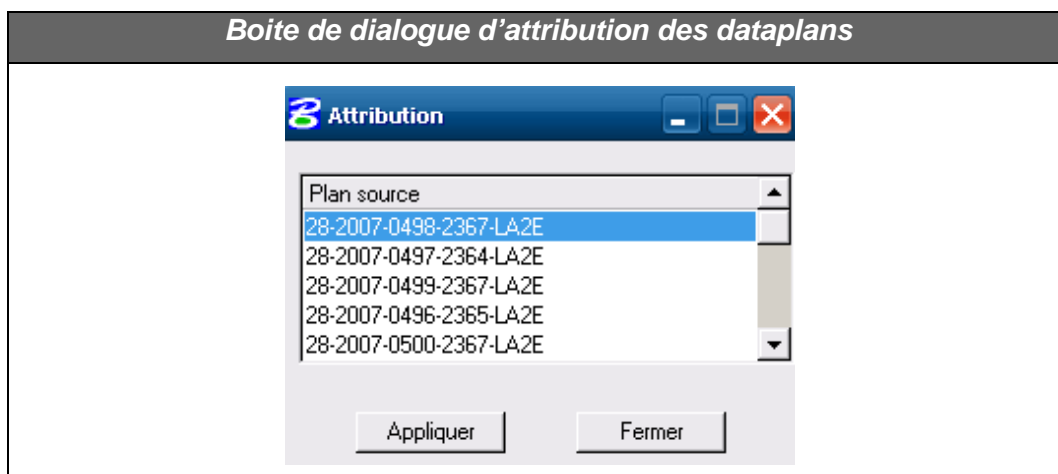
Une fois terminé, cliquer sur le bouton « Fermer ».

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de référencement des dataplans et interroger la le nom de commune.
- Lancer l'opération d'import en cliquant sur le bouton « Importer ».
- Sélectionner un plan source dans la liste et modifier ses renseignements. Enregistrer les modifications en cliquant sur le bouton « Modifier ».
- Ajouter plusieurs dataplans manuellement afin de comprendre le fonctionnement.
- Supprimer un des dataplans de la liste.



Cette commande permet d'attribuer un dataplan à un ou plusieurs éléments sélectionnés. Pour cela, il suffit de sélectionner le ou les éléments concernés et de cliquer sur l'icône afin de lancer la commande. La boîte dialogue suivante apparaît :



Une fois le plan source sélectionné dans la liste, Il ne reste plus qu'à cliquer sur le bouton « Appliquer » pour renseigner ces éléments.

Mise en pratique :

- Sélectionner un ou plusieurs bâtis et lancer la commande de référencement des dataplans.
- Sélectionner la commande d'attribution d'un dataplan et choisir un plan source dans la liste.
- Cliquer sur le bouton « Appliquer » pour attribuer ce plan source à tous les éléments choisis.

- Recommencer l'opération pour les voies de communication.



Cette commande permet de consulter le dataplan attribué à un élément. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. Une boîte dialogue suivante apparaît :



The screenshot shows a dialog box titled "Boîte de dialogue de consultation des dataplans". The dialog box has a title bar with the text "Edition" and standard window control buttons (minimize, maximize, close). The main area contains the following fields:

- Type:
- Date:
- Nom:
- Commentaire:

At the bottom center, there is a button labeled "Fermer".

Mise en pratique :

- Sélectionner la commande de consultation d'un dataplan et interroger un des éléments utilisés précédemment.

2.1.10. Gestion des niveaux



Cette palette regroupe les commandes permettant de gérer l'affichage des niveaux.



Cette commande permet de masquer les éléments d'un niveau. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône pour lancer la commande et de sélectionner un élément du niveau devant être éteint.



Cette commande permet de replacer automatiquement les éléments dans un ordre de visualisation optimal en vue de la compréhension de la réglementation.



Cette commande permet de réaliser un centrage de vue en affichant l'ensemble des données du plan.



Cette commande permet d'afficher l'ensemble des niveaux nécessaires au calcul des catégories de pose selon la réglementation de 2006 avec prise en compte des unités urbaines.



Cette commande permet d'afficher l'ensemble des niveaux nécessaires au calcul des catégories de pose selon la réglementation de 2006 sans prise en compte des unités urbaines.

Mise en pratique :

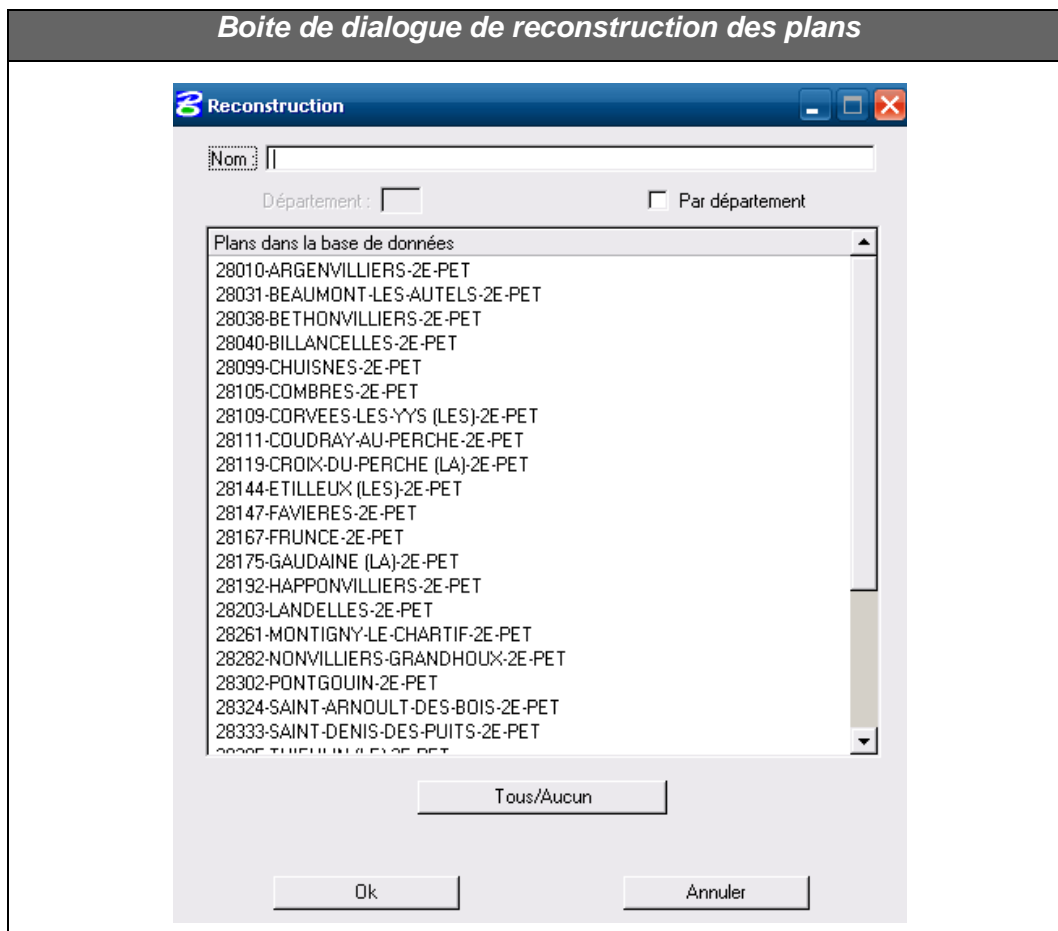
- Essayer au moins une fois chaque commande.

2.2. Module 2 : Communication avec une base de données

Ce module permet de communiquer avec une base de données au format ORACLE Spatial. En effet, il est possible de recréer complètement un plan dans MICROSTATION à l'aide de la commande BD Visual.



Cette commande permet de recréer intégralement un plan à partir des éléments stockés dans une base de données. Ceux-ci sont ajoutés au plan et positionnés sur les niveaux et avec la charte graphique lui correspondant. Pour cela, une fois la configuration effectuée, il suffit de cliquer sur l'icône pour lancer la commande. La boîte de dialogue suivante apparaît :





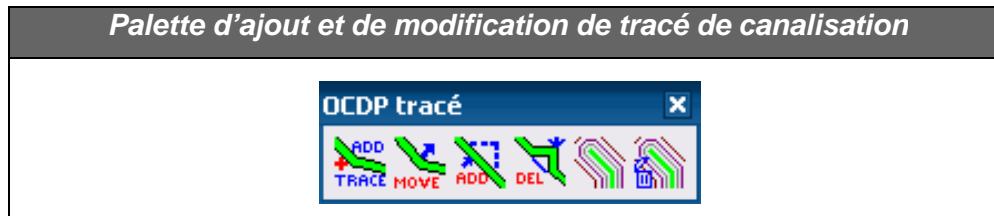
Une fois le ou les plans choisis, il ne reste plus qu'à cliquer sur le bouton « Ok » pour lancer la reconstruction. La commande se termine lorsque les plans ont fini d'être reconstruits.

Mise en pratique :

- Lancer la commande et sélectionner un ou plusieurs plans.
- Lancer la reconstruction. Que se passe-t-il ?

2.3. Module 3 : Ajout d'un nouveau tracé

Ce module permet d'ajouter de nouveaux tracés à un plan existant, par exemple la pose d'une déviation ou encore un piquage sur une canalisation. Il permet également de modifier un tracé de canalisation existant.



Cette commande permet de créer une nouvelle canalisation en assistant l'utilisateur dans le tracé et le renseignement de celle-ci. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône et de placer les points composant le nouveau tracé. Une fois les points positionnés, un clic droit valide le tracé et lance automatiquement la commande de renseignement d'une canalisation (cf. chapitre : 2.1.3.Renseignement et consultation des canalisations).



Cette commande permet de modifier la position d'un point du tracé de la canalisation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner le point concerné et de le déplacer. Un dernier clic en dehors de l'élément valide la modification.



Cette commande permet d'ajouter un point au tracé de la canalisation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'endroit où l'on souhaite ajouter le point sur la canalisation, de le déplacer et de cliquer une dernière fois pour valider la commande.



Cette commande permet de supprimer un point du tracé de la canalisation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner le point souhaité et de cliquer une dernière fois pour valider la commande.



Cette commande permet de créer les bandes d'étude autour de la canalisation. Un clic sur l'icône lance la commande. Il suffit alors de sélectionner la canalisation souhaitée et de valider ce choix en cliquant à côté. Pour terminer la commande il faut cliquer sur l'outil de sélection de MICROSTATION.



Cette commande permet de supprimer les zones d'études existantes sur la canalisation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône pour lancer la commande.

Mise en pratique :

1° cas :

- Sélectionner la commande d'ajout d'un nouveau tracé et représenter approximativement une canalisation.
- Renseigner cette canalisation et particulièrement le code INSEE, le code ouvrage, la catégorie, le diamètre et la pression.
- Utiliser les outils de modification de tracé afin d'obtenir une canalisation « soignée ».
- Créer les bandes d'études autour de cette canalisation.

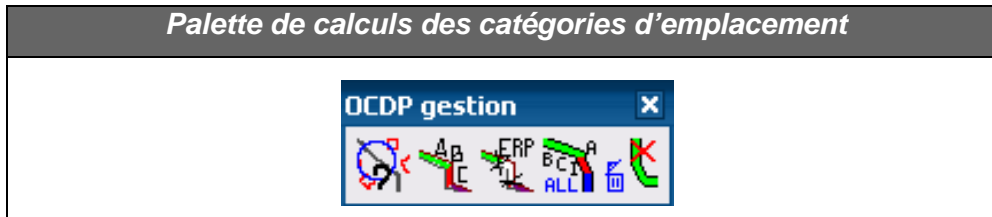
2° cas :

- Supprimer les bandes d'étude créées précédemment.
- Ajouter un piquage sur la canalisation.
- Recréer les bandes d'étude autour de tous les segments de canalisation.

2.4. Module 4 : Calculs des catégories d'emplacement de la canalisation

Nous allons, à partir de ce module, utiliser la plupart des éléments renseignés précédemment. Prenez un moment afin de regrouper ceux-ci à proximité de la canalisation que vous avez créée afin qu'ils soient pris en compte dans les calculs à venir.

Ce module permet d'effectuer les analyses de conformité aux articles 7 et 8 de l'arrêté du 4 Août 2006 en un point de la canalisation, sur un segment choisi ou sur l'intégralité du plan.



Cette commande permet d'effectuer une analyse ponctuelle de la canalisation en fonction du scénario choisi en positionnant un cercle d'étude ayant un rayon proportionnel au couple diamètre/pression choisi par l'utilisateur. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de paramétrer le calcul et de cliquer à l'endroit où effectuer le calcul sur la canalisation. La boîte de dialogue suivante apparaît, affichant les résultats :

Boîte de dialogue des résultats du calcul ponctuel

Occupation Totale : Pers. Densité d'occupation : Pers./ha

Réglementation : SU06 2006 Catégorie calculée :

Bâtiments concernés : X Cana. : Y Cana. :

dont :

Habitations :	<input type="text" value="1"/>	Occupation :	<input type="text" value="2.5"/>	Pers.
ERP :	<input type="text" value="1"/>	Occupation :	<input type="text" value="420.0"/>	Pers.
LIC :	<input type="text" value="0"/>	Occupation :	<input type="text" value="0.0"/>	Pers.
ICPE :	<input type="text" value="0"/>	Occupation :	<input type="text" value="0.0"/>	Pers.
ICPE Seveso :	<input type="text" value="0"/>	Occupation :	<input type="text" value="0.0"/>	Pers.
INB :	<input type="text" value="0"/>	Occupation :	<input type="text" value="0.0"/>	Pers.



Cette commande permet d'analyser un segment entier de canalisation selon le scénario de calcul choisi. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de paramétrer le calcul, de sélectionner le segment de canalisation à analyser et enfin de cliquer en dehors de l'élément pour lancer le calcul.



Cette commande permet de calculer l'impactage des ERP sur un segment entier de canalisation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner le segment de canalisation à analyser et enfin de cliquer en dehors de l'élément pour lancer le calcul.



Cette commande permet d'effectuer l'ensemble des calculs de conformité à l'arrêté du 4 Août 2006 sur le plan complet. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône pour lancer la commande.



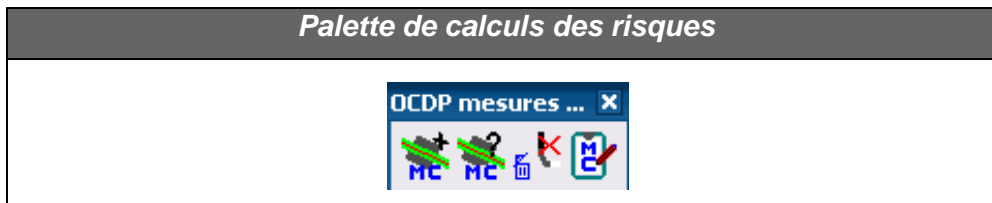
Cette commande permet de nettoyer les niveaux contenant les résultats des calculs. Il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner le niveau que l'on souhaite nettoyer et de valider. Le niveau correspondant est automatiquement vidé.

Mise en pratique :

- Positionner le cercle d'étude sur la canalisation à proximité de l'ERP et relever la catégorie calculée.
- Effectuer un calcul du segment complet avec le scénario de 2006 sans prise en compte des unités urbaines.
- Effectuer un calcul de l'impactage des ERP sur ce même segment.
- Effectuer l'ensemble des calculs sur le deuxième segment de canalisation.

2.5. Module 5 : Calculs des risques

Ce module permet d'effectuer les analyses de risque sur un segment de canalisation calculé selon l'article 7 de l'arrêté du 4 Août 2006 sans prise en compte des unités urbaines.



Cette commande permet d'effectuer l'analyse des risques sur un segment entier de canalisation. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner le segment de canalisation calculé et de lancer la commande en cliquant une dernière fois en dehors de l'élément.



Cette commande permet de consulter un segment représentant le résultat de l'étude de risque et d'y attribuer des mesures compensatoires. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner l'élément à interroger et de valider la commande en cliquant une dernière fois à côté. Une boîte dialogue suivante apparaît :

Mesures compensatoires existantes

Mesures complémentaires	Matrices RPT - Phase 2	Matrices BM - Phase 2	Matrices PB - Phase 2		
Définition de l'ouvrage	Canalisation existante	Définition de la probabilité	Matrices RPT - Phase 1	Matrices BM - Phase 1	Matrices PB - Phase 1

Caractéristiques de la canalisation

Nature du fluide transporté : **Gaz naturel**

PMS : bar

DN : mm

Epaisseur du tube : mm

Profondeur d'enfouissement : m

Largeur des bandes d'étude (en m)

	ELS	PEL	IRE
Scénario de rupture totale	<input type="text" value="180"/>	<input type="text" value="245"/>	<input type="text" value="305"/>
Scénario de brèche moyenne	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="25"/>	<input type="text" value="35"/>
Scénario de petite brèche	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>

Modifier Fermer

Il est alors possible d'attribuer ou de modifier des mesures compensatoires. Une fois la modification terminée, il ne reste plus qu'à cliquer sur le bouton « Modifier » pour enregistrer ces changements.



Cette commande permet de supprimer un segment représentant le résultat de l'étude de risque. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner un segment et de valider la commande en cliquant en dehors de l'élément.



Cette commande permet d'exporter les résultats de l'étude de risque, de l'étude d'environnement ainsi que l'ensemble des éléments notables de l'environnement de la canalisation dans un fichier tableur. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner la canalisation catégorie actuelle servant de référence et de valider. Le nom à donner au fichier est alors demandé. Enfin, un clic sur le bouton « Ok » lance l'export.

Mise en pratique :

- Effectuer l'analyse des risques sur plusieurs segments de canalisation calculés.
- Interroger quelques uns des segments de sécurité obtenus et modifier les mesures compensatoires. Que se passe-t-il ?
- Lancer un export en utilisant comme référence une des deux canalisations catégorie actuelle créées.

2.6. Module 6 : Impression

Ce module permet d'imprimer des zones de plan sélectionnées par l'utilisateur en y apposant un cartouche renseigné avec les informations de la canalisation en cours d'étude.



Cette commande permet d'imprimer une zone de plan. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône, de sélectionner la canalisation de référence et de positionner la zone d'impression aimantée au curseur de la souris. L'impression est alors lancée.

Mise en pratique :

- Imprimer la zone du plan comportant l'ERP.

3. Annexes

3.1. Résultats des exercices de mise en pratique

3.1.1. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.1

➤ Renseignement d'un bâti

1° cas :

Représentation d'une forme fermée avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, sélection de la commande de renseignement d'un bâti et renseignement de l'élément en tant qu'habitat individuel en projet. Celui-ci vient se positionner sur le niveau « Projet de construction » avec une charte graphique différente de celle des éléments construits.

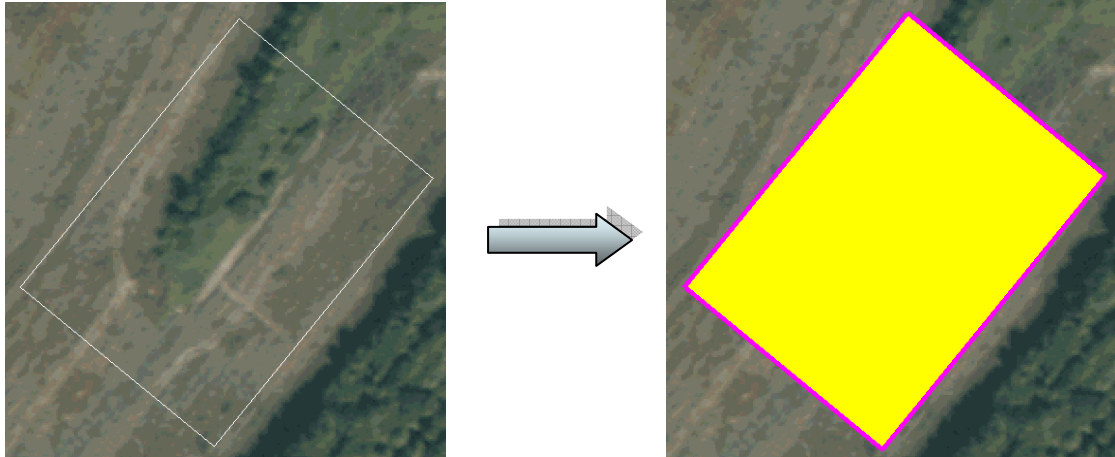


Sélection de la commande de renseignement d'un bâti et renseignement de l'élément en tant qu'habitat individuel construit. Celui-ci vient se positionner sur le niveau « Habitat individuel ».



2° cas :

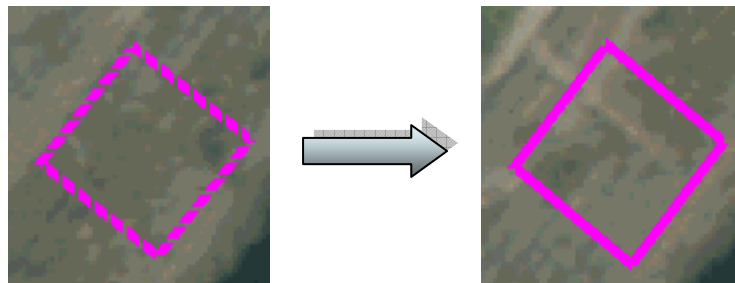
Représentation d'une forme fermée avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, sélection de la commande de renseignement d'un bâti et renseignement de l'élément en tant qu'ERP construit. Celui-ci vient se positionner sur le niveau « ERP supérieur à 100 ».



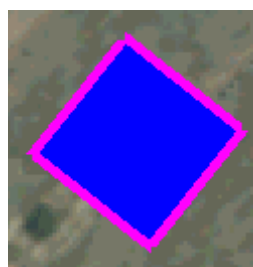
➤ Consultation d'un bâti

1° cas :

Sélection de la commande de consultation d'un bâti et modification de l'état de l'habitat individuel. Une fois passé en construit, il est automatiquement transféré sur le niveau « Habitat individuel ».

2° cas :

Sélection de la commande de consultation d'un bâti et modification de l'habitat individuel en habitat collectif. Il est alors possible de modifier l'occupation du bâti.



3° cas :

Sélection de la commande de consultation d'un bâti et modification de l'école en lycée. La catégorie de l'ERP est automatiquement recalculée à chaque changement de l'occupation. Elle est passé à « 1 », c'est-à-dire occupation supérieure à 1500. L'élément est transféré sur le niveau « ERP catégorie 1 ».



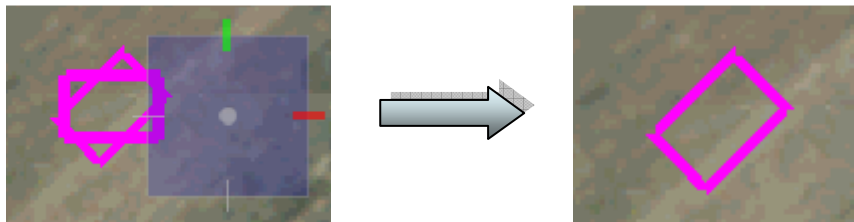
➤ Positionnement d'un bâti

Sélection de la commande de positionnement d'un bâti et placement de l'élément.



➤ Orientation d'un bâti

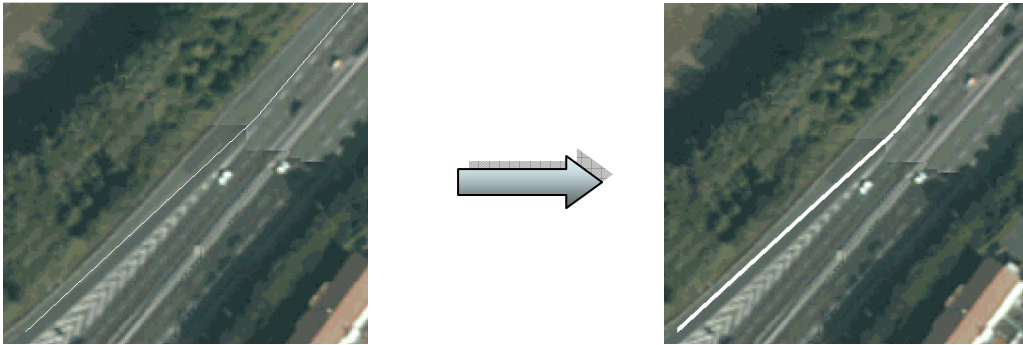
Sélection de la commande d'orientation d'un bâti et modification de la position de l'élément.



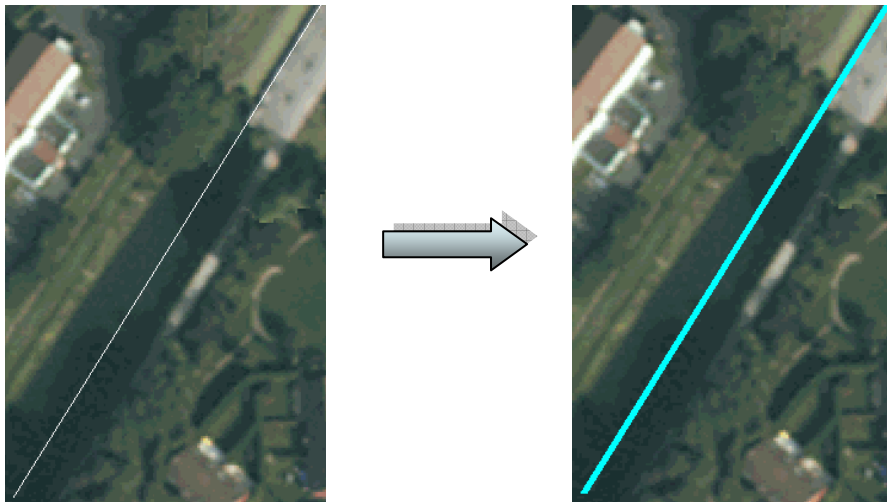
3.1.2. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.2

➤ Renseignement d'une voie de communication

Représentation d'une multi-ligne avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, sélection de la commande de renseignement d'une voie de communication et renseignement de l'élément en tant que route nationale. Celle-ci vient se placer sur le niveau « Route ».



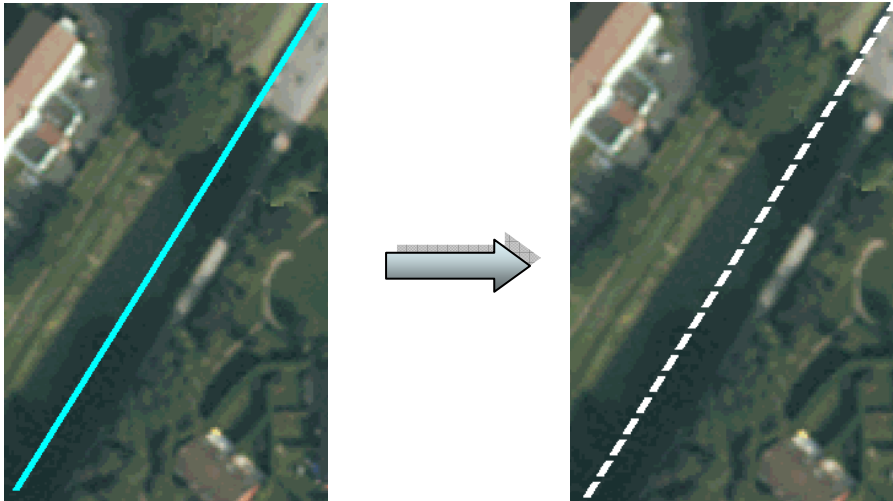
Renseignement d'un fleuve navigable. Bien que ce soit également une voie de communication, celle-ci se retrouve sur un niveau différent des routes : le niveau « Réseau fluvial ».



- Consultation d'une voie de communication

2° cas :

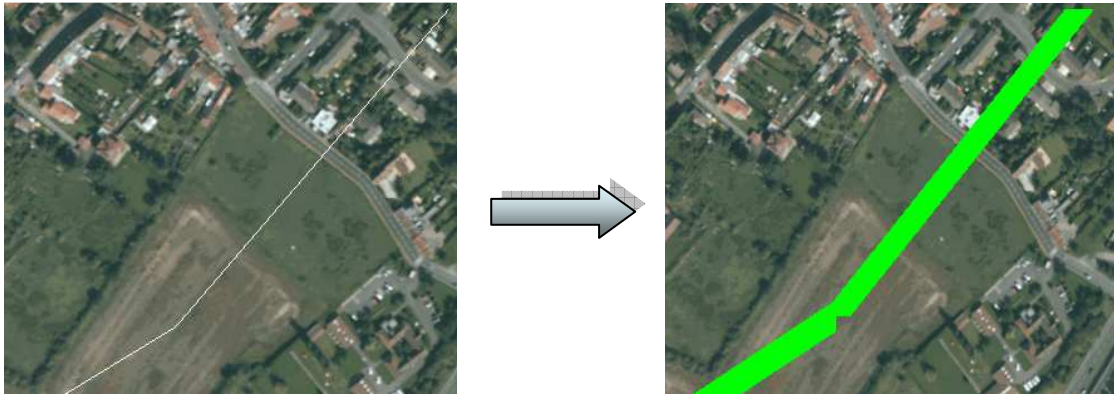
Sélection de la commande de consultation d'une voie de communication et modification du fleuve en voie ferrée. Celui-ci est transféré sur le niveau « Voie ferrée ».



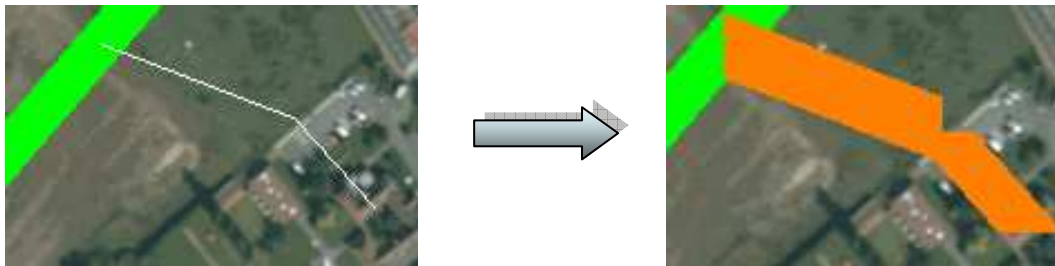
3.1.3. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.3

➤ Renseignement d'une canalisation

Représentation d'une multi-ligne avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, sélection de la commande de renseignement d'une canalisation et renseignement de l'élément. Celle-ci vient se placer sur le niveau « Canalisation catégorie actuelle ».

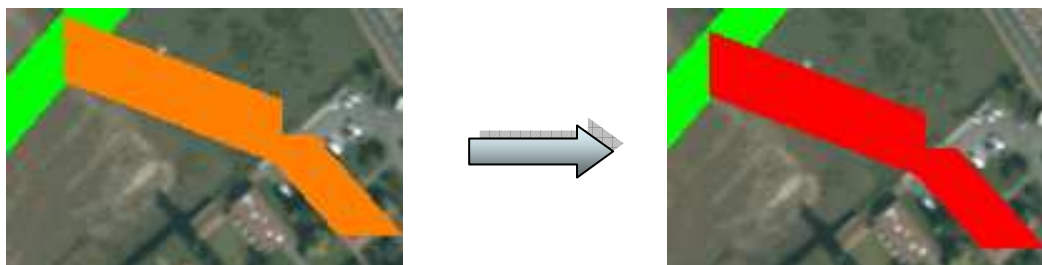


Lorsque le taux d'urbanisation maximal est différent, la couleur change.



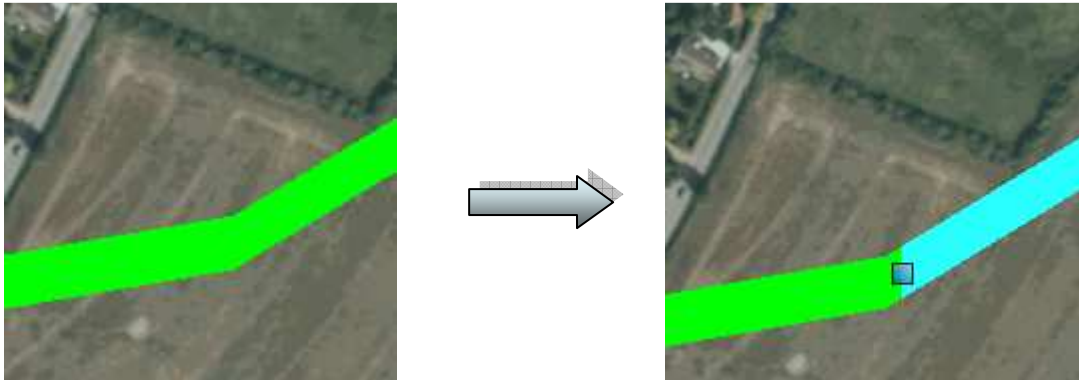
➤ Consultation d'une canalisation

Sélection de la commande de consultation d'une canalisation et modification du taux d'urbanisation maximal. La couleur de la canalisation change de nouveau.



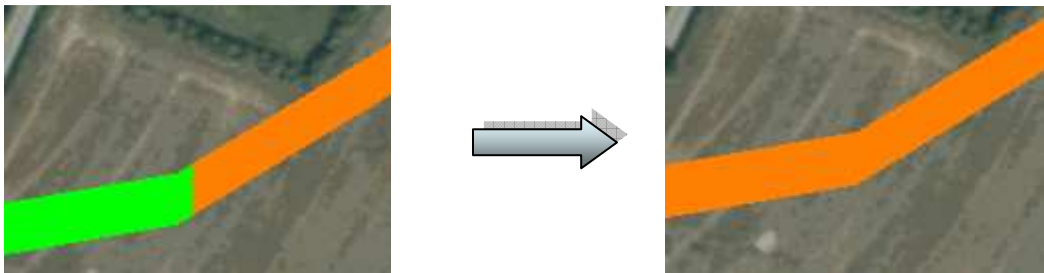
➤ Découpe d'une canalisation

Sélection de la commande de découpe de la canalisation et modification du premier tracé effectué. Les renseignements restent les mêmes sur chaque segment.

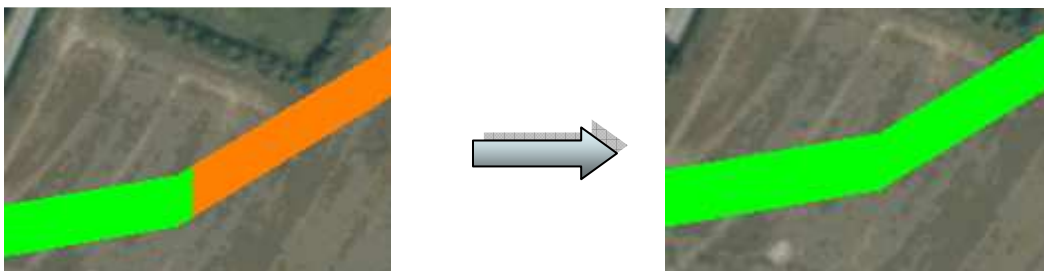


➤ Fusion d'une canalisation

Fusion du segment en « A » vers le segment en « B ».



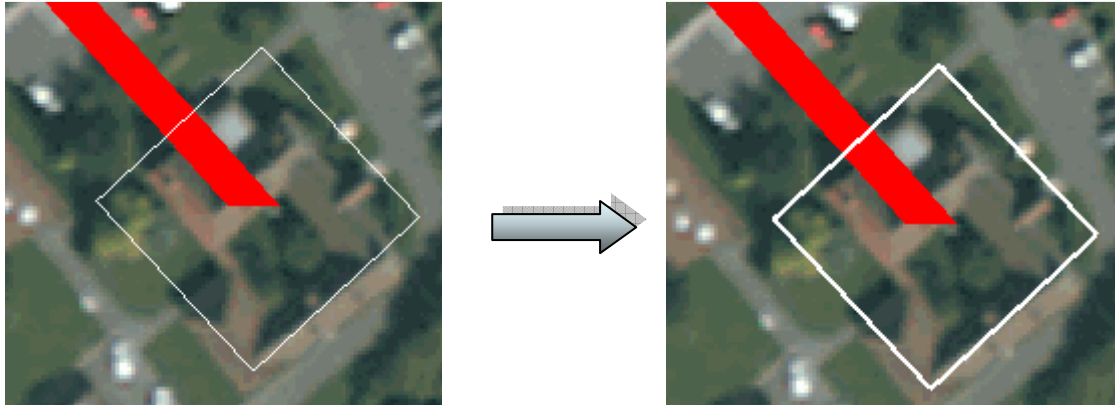
Fusion du segment en « B » vers le segment en « A ».



3.1.4. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.4

➤ Renseignement d'une installation

Représentation d'une forme fermée avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, sélection de la commande de renseignement d'une installation et renseignement de l'élément en tant que poste de sectionnement.



3.1.5. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.5

➤ Renseignement d'un domaine public

Représentation d'une forme fermée autour de la route et de la voie ferrée avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, sélection de la commande de renseignement d'un domaine public et renseignement des éléments.



3.1.6. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.6

- Renseignement d'une éolienne

Positionnement et renseignement d'une éolienne.



3.1.7. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.7

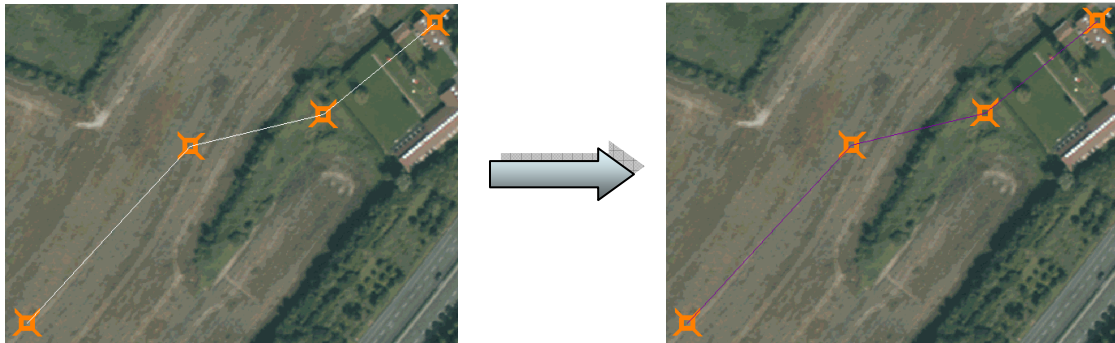
Positionnement d'un pylône électrique.



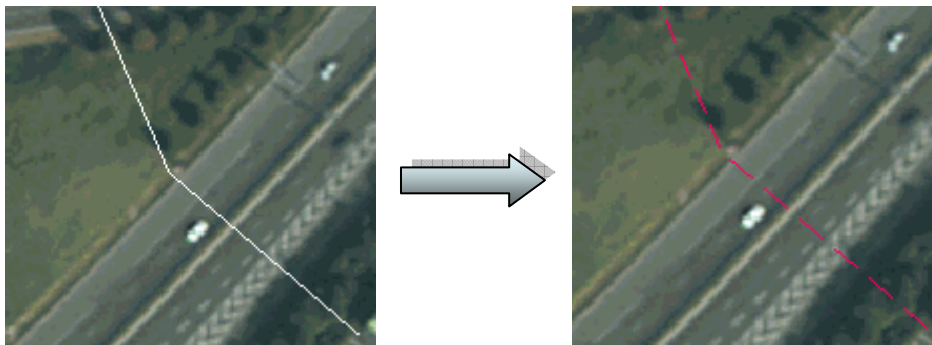
3.1.8. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.1.8

➤ Renseignement d'un réseau non GRTgaz

Représentation d'une multi-ligne avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, sélection de la commande de renseignement d'un réseau non GRTgaz et renseignement de l'élément en réseau électrique aérien. Celle-ci vient se placer sur le niveau « Réseau non GRT aérien ».



Représentation d'une multi-ligne avec les outils de dessin de MICROSTATION, sur le niveau par défaut, sélection de la commande de renseignement d'un réseau non GRTgaz et renseignement de l'élément en réseau hydraulique enterré. Celle-ci vient se placer sur le niveau « Réseau non GRT enterré ».



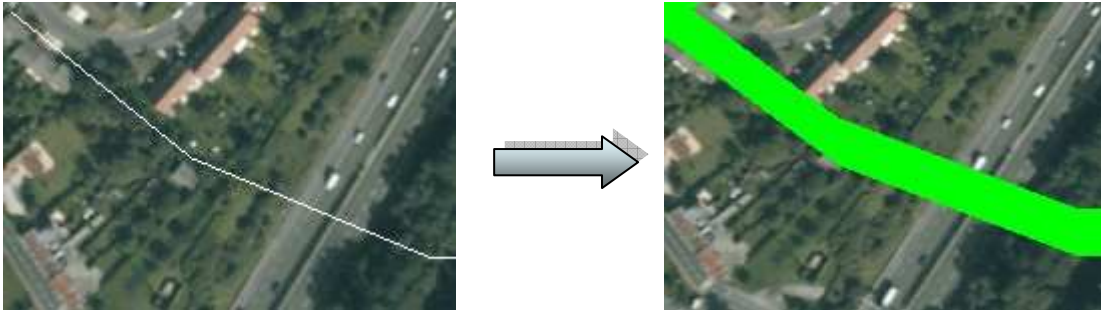
3.1.9. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.2

Lors de la reconstruction de plusieurs plans, OCDP recrée les plans un à un dans leurs répertoires de destination et chaque plan reconstruit apparaît à l'écran. Toutes les références de type « dgn » ou « hmr », enregistrées en tant que dataplan, sont automatiquement rattachées.

3.1.10. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.3

- Ajout d'un nouveau tracé

Création d'une nouvelle canalisation et renseignement.

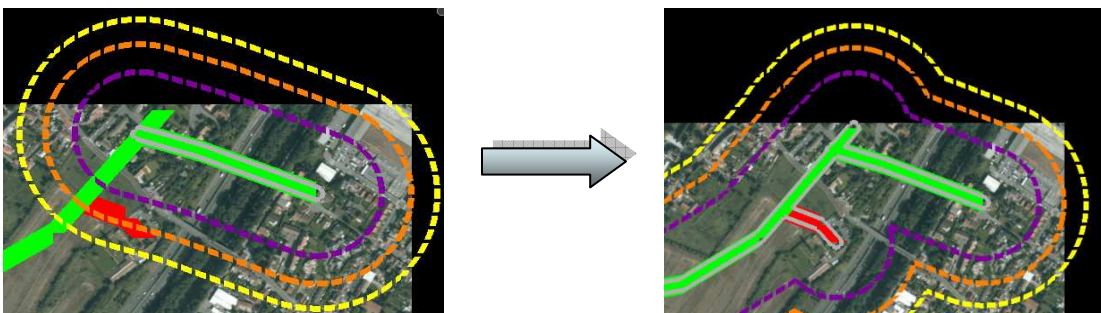


- Modification du tracé

Modification du tracé actuelle et création des bandes d'étude.



Création des bandes d'étude unifiées.



3.1.11. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.4

- Positionnement du cercle à proximité de l'ERP

L'ERP ayant une occupation totale supérieure à 1500 personnes, la catégorie obtenue est donc « C ».

The screenshot shows the 'Calcul Densité' window with the following data:

Occupation Totale	1560	Pers.	Densité d'occupation :	496.56	Pers./ha
Réglementation :	<input checked="" type="radio"/> SU06 <input type="radio"/> 2006		Catégorie calculée :	C	
Bâtiments concernés :	1		X Cana. :	656384.4	Y Cana. : 2632752.3
dont :					
Habitations :	0		Occupation :	0.0	Pers.
ERP :	1		Occupation :	1560.0	Pers.
LIC :	0		Occupation :	0.0	Pers.
ICPE :	0		Occupation :	0.0	Pers.
ICPE Seveso :	0		Occupation :	0.0	Pers.
INB :	0		Occupation :	0.0	Pers.

- Calcul 2006 sans unité urbaine sur les deux segments

Premier segment :

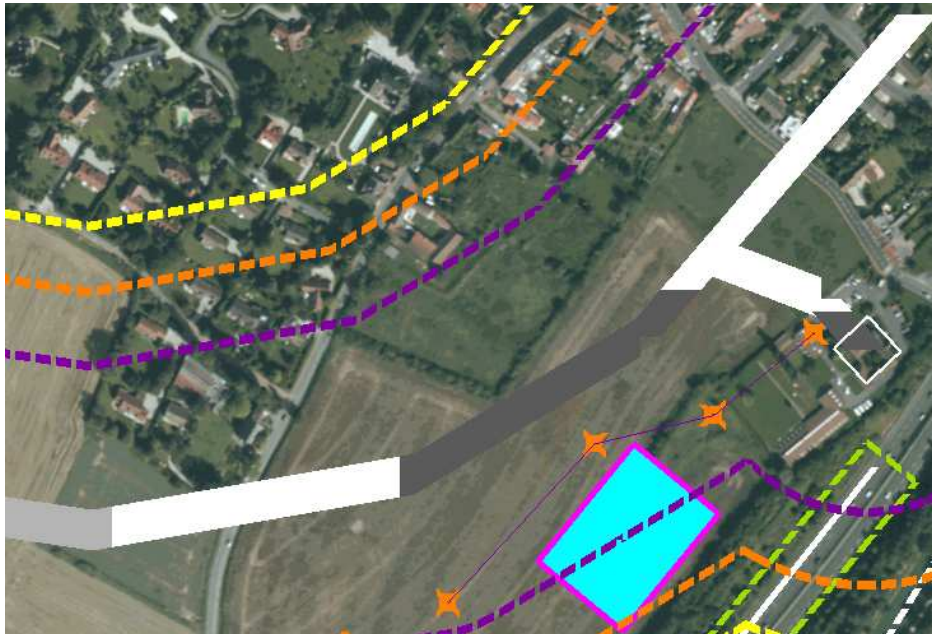


Deuxième segment :



3.1.12. Résultats des exercices de mise en pratique chapitre 2.5

Analyse des risques :



Nous pouvons constater que trois zones sont à traiter en priorité : 1 en gris clair et 2 en gris foncé. Elles correspondent aux zones critiques des matrices.

Lorsqu'on les interroge, il est alors possible d'appliquer des mesures compensatoires afin de minimiser les risques. Une fois les bonnes mesures appliquées, la position dans la matrice pour la probabilité doit être dans une zone favorable.

Les résultats de l'export des études de risque sont donnés dans le fichier : ***ExportExercice_3_1_12.xls***