

Electricité de France Gaz de France

DIRECTION INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS

Entité	Processus	Typologie	N° d'ordre	Version
				0.90

PACIFIC 5.0 - Spécifications détaillées

Date d'application :

**0022-NPR-00008-PHA (Spécifications
détaillées)_v0.90.odt**

PROJET
DÉFINITIF

Résumé Ce document décrit les spécifications fonctionnelles de l'outil de gestion des plans Grande Echelle Pacific. Il s'inscrit dans le cadre du projet Grandes Échelles.

Accessibilité

Libre
EDF - Gaz de France
EDF
Gaz de France
Diffusion restreinte
Confidentiel

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Sommaire

1 Page de service.....	7
1.1 Rédaction.....	7
1.2 Diffusion du document.....	7
1.3 Révisions du document.....	7
1.4 Documents associés.....	7
2 Synthèse.....	8
3 Généralités et fonctionnalités communes.....	9
3.1 Utilisation du DGN V8.....	9
3.2 Nom de l'application.....	9
3.3 Les outils de développement.....	9
3.4 Versions des produits utilisés.....	10
3.5 Fichier « log ».....	10
3.6 Variables d'environnement.....	10
3.7 Ouverture d'un fichier graphique.....	10
3.8 Barre de titre.....	11
3.9 Droit d'accès au fichier.....	11
3.10 Méthode de lancement de l'application.....	11
3.10.1 Suppression du fichier CADRE.ASB.....	11
3.10.2 Création de fichiers.....	11
3.10.3 Connexion de l'utilisateur.....	12
3.10.4 Après connexion de l'utilisateur.....	13
3.11 Modification du menu « pacific ».....	14
3.11.1 En environnement Assemblage.....	14
3.11.2 En environnement Anomalies.....	14
3.11.3 En environnement Canevas.....	15
3.12 Boîte « Changer le mot de passe ».....	15
3.13 Boîte « Afficher Thèmes ».....	16
3.14 Boîtes permettant la Sélection de commune.....	17
3.15 Rechercher un texte.....	18
3.16 Extraction de documents.....	19
3.17 Fonctions d'impression.....	20
3.18 Outils de requête.....	21
3.19 Sélection d'un plan non renseigné sur un raccord.....	22
4 Nouvelle architecture.....	23
4.1 Architecture de l'application.....	23
4.1.1 Généralités sur la structure.....	23
4.1.2 Les exécutable.....	23
4.1.3 Configuration principale.....	23
4.1.3.1 Fichier PACLOCAL.CFG.....	24
4.1.3.2 Fichier PACIFIC.CFG.....	24
4.1.4 Le paramétrage.....	25
4.2 Accès aux données.....	25
4.3 Relation EMPRISE / ANOMALIE.....	27
4.4 Information issue d'ATLAS.....	27
4.5 Interfacage WinCarto / Pacific.....	27
4.6 Profil fiabilisateur.....	28
5 Modification du paramétrage.....	29
5.1 Nouveaux paramètres.....	29
5.2 Affichage des plans scan25.....	30
5.3 Généralités sur le paramétrage.....	30

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

5.4 Modifications apportées à la configuration de la symbologie.....	30
5.4.1 Rappel de la structuration de la symbologie dans Pacific 4.x.....	30
5.4.2 Exemple de paramétrage des natures et symbologies (fichier ASSEMB.PRM) dans Pacific 4.x. .	31
5.4.3 Conditions de détermination de la symbologie dans Pacific 5.....	31
5.4.3.1 Terminologie.....	31
5.4.3.2 Fichier de requête pour déterminer si une emprise est « Exportée pour V3 »	
.....	32
5.4.3.3 Fichier de requête pour déterminer si une emprise est « Vecteur pré-	
foliotage ».....	32
5.4.3.4 Fichier de requête pour déterminer si une emprise est « Vecteur fichier	
absent ».....	32
5.4.3.5 Fichier de requête pour déterminer si une emprise est « Vecteur FdP	
uniquement ».....	33
5.4.4 Que se passe-t-il lors de la création d'une emprise dans Pacific 4.x.....	33
5.4.5 Comportement dans Pacific V5.....	34
5.5 Fonction de pré-foliotage.....	35
5.5.1 CODE NATURE PRECASAGE.....	35
5.5.2 Identification du code centre.....	35
6 Modification de projection à la volée des références.....	36
6.1.1 Calcul du facteur de zoom.....	36
6.1.2 Principes généraux	36
6.1.3 Quels fichiers doivent être mis en référence en fonction du niveau de zoom.....	36
6.1.4 Mise en référence d'un fichier.....	37
6.1.4.1 Calcul de la matrice de transformation.....	37
6.1.4.2 Transformation de coordonnées d'un système de projection dans un autre	
.....	39
6.1.5 Mise en référence des fichiers SCAN25.....	40
6.1.6 Mise en référence des plans calés (folios V2+).....	40
6.1.7 Mise en référence des scans grande échelle.....	41
6.1.8 Affichage des données GE (DGN Atlas).....	41
7 Module d'assemblage.....	42
7.1 Création d'une emprise.....	42
7.1.1 Généralités.....	42
7.1.1.1 Impact sur la gestion des préférences.....	42
7.1.1.2 UserData associés aux emprises.....	43
7.1.1.3 Vérification du nom de plan de l'emprise à créer.....	44
7.1.1.4 Détermination de l'existence d'un plan par rapport aux données introduites	
.....	44
7.1.2 Principe général de suppression d'une emprise.....	45
7.1.3 Principe général de création d'une emprise unitaire.....	45
7.1.4 Format par défaut.....	45
7.1.5 Sélection du type d'emprise unitaire à créer.....	45
7.1.6 Emprise : Document folio V2+.....	46
7.1.7 Emprise : Document vecteur – Casé V2+ ou V3.....	49
7.1.7.1 Casé V2+.....	50
7.1.7.2 Casé V3.....	51
7.1.8 Emprise : Document scan.....	54
7.1.9 Emprise : Document papier.....	56
7.1.10 Emprise : Zone projet.....	57
7.1.11 Emprise : Zone Non Couverte.....	57
7.2 Fonctionnement du bouton « Reste à faire ».....	58
7.2.1 Calage d'un fichier.....	59
7.2.2 Calage par point Lambert.....	59
7.3 Fermer session.....	60
7.4 Création d'une emprise par voisin.....	60
7.5 Monter le plan voisin.....	62

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

7.5.1 Définition.....	62
7.5.2 Cas de montage dans une vue géoréférencée.....	62
7.5.3 Cas de montage dans une vue non géo-référencée.....	62
7.6 Modification d'emprise.....	62
7.7 Consultation d'emprises.....	63
7.8 Mise en évidence des emprises « FdP seulement ».....	63
7.9 Fonction « Créer le Filtre sur les Emprises ».....	63
7.9.1 Description du fonctionnement en V4.x.....	63
7.9.2 Proposition.....	65
7.9.2.1 Principes généraux d'utilisation de l'outil.....	65
7.9.2.2 La sélection par filtre sur les fichiers vecteurs.....	66
7.9.2.3 La sélection par filtre sur les fichiers scans (rasters).....	67
7.9.2.4 La sélection par filtre sur les plans papier.....	67
7.9.2.5 La sélection par filtre sur les emprises ZNC et Zone projet.....	68
7.10 Fonction « Créer rapport ».....	68
7.11 Requêtes sur les emprises.....	69
7.12 Fonction de pré-foliotage.....	69
7.13 Mise à jour du statut « fichier présent » dans la table [EMPRISE].....	71
7.14 Mise à jour de la symbologie.....	71
7.14.1 Méthode de détermination de la symbologie à appliquer à une emprise.....	72
7.14.2 Mise à jour journalière.....	72
7.14.3 Mise à jour manuelle.....	73
7.14.4 Mise à jour automatique.....	73
7.15 Création d'emprises par plans géoréférencés.....	74
7.16 Recaler les emprises.....	75
7.17 Mise à jour d'emprise par lot.....	75
7.18 Gestion des RacRiv et RacSec.....	76
7.18.1 Généralités.....	76
7.18.1.1 Mode de référencement croisé V2+/V3.....	76
7.18.1.2 Filtrage des raccords.....	76
7.18.1.3 Modification à effectuer dans le code.....	76
7.19 Export des fonds de plan cadastraux.....	77
7.20 Importation et exportation d'emprises.....	78
7.21 Cas d'erreur sur les emprises.....	78
7.21.1 L'emprise existe graphiquement mais n'est plus décrite dans la base de données.....	78
7.21.2 L'emprise n'existe pas graphiquement mais est décrite dans la base de données.....	78
8 Module de gestion des anomalies.....	79
8.1 Environnement Anomalie.....	79
8.1.1 Généralités.....	79
8.1.1.1 UserData associés aux anomalies.....	79
8.2 Repérer une anomalie.....	79
8.3 Modifier une anomalie.....	80
8.4 Supprimer anomalie.....	80
8.5 Capturer une anomalie.....	81
8.6 Créer un filtre sur les anomalies.....	82
8.7 Requête sur les anomalies.....	83
8.8 Rapport sur les anomalies.....	83
8.8.1.1 Inventaire des documents corrigés.....	84
8.8.1.2 Inventaire des documents fiabilisés.....	84
8.8.1.3 Dénombrement des documents corrigés.....	85
8.8.1.4 Dénombrement des documents fiabilisés.....	85
8.9 Consulter anomalie.....	86
8.10 Synchroniser les vues.....	86
8.11 Caler un PLAN.....	86
8.12 Importation et exportation d'anomalies.....	87
9 Module de gestion des points de canevas.....	88
9.1 Généralités.....	88

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

9.1.1 Problème dans les UserData existants associés aux points de canevas.....	88
9.1.1.1 Nouveaux UserData associés aux points de canevas.....	88
9.1.2 Mise en référence des fichiers de canevas de points.....	88
9.2 Ouverture d'un fichier de canevas.....	89
9.3 Consulter un point de canevas.....	89
9.4 Création d'un point de canevas.....	90
9.4.1 Origine du point.....	90
9.4.2 Créer un point de canevas.....	91
9.4.2.1 Les coordonnées auxiliaires.....	92
9.4.2.2 L'exécution de la création.....	92
9.4.3 Suppression de point de canevas.....	93
9.5 Création d'un dossier d'export.....	93
9.6 Requête sur les points de canevas.....	94
9.6.1 Fonction générale.....	94
9.6.2 Filtrer point.....	95
9.7 Rapport sur les points.....	95
9.8 Traitements par lot.....	96
9.8.1 Ouvrir une session.....	96
9.8.2 Travailler dans une session.....	96
9.9 Importer un fichier de points.....	97
10 Intégration et export de fichiers.....	98
10.1 Procédure d'intégration de nouveaux fichiers.....	98
10.2 Procédure de mise à jour de fichiers.....	99
10.3 Outil de reclassement des données SIG.....	101
11 ANNEXE 1 – optimisation de la reprojection par la méthode des moindres carrés.....	103
11.1 Calcul des paramètres de transformation par la méthode des moindres carrés.....	103
11.1.1 Calcul des paramètres de transformation par la méthode des moindres carrés (linéaire).....	103
11.1.1.1 Transformation simplifiée.....	103
11.1.1.2 Distances.....	104
11.1.1.3 Méthode de résolution générale.....	105
11.1.1.4 Méthode de Résolution Linéaire (méthode de Helmert).....	105
11.1.1.5 Solution:.....	108
12 ANNEXE 2 – Contrôles effectués lors de l'import de points de canevas.....	109
12.1 Fonctionnement de l'import des MasterPoints.....	110
12.2 Fonctionnement de l'import des Fichiers CSV.....	111
12.3 Fonctionnement de l'import des Bornes IGN.....	112
12.4 Fonctionnement de l'import des Stations GPS permanentes.....	113
13 Annexe 3 – Paramétrage de l'outil Pacific.....	114
13.1 Généralités.....	114
13.1.1 Lecture des fichiers.....	114
13.1.2 Règles de syntaxe.....	114
13.2 Déclaration des thèmes.....	115
13.2.1 Définition d'un thème.....	115
13.2.2 Déclaration des répertoires des données d'un thème.....	116
13.2.3 Déclaration des noms de groupes de niveaux.....	116
13.2.4 Déclaration des pages d'affichage.....	117
13.2.5 Déclaration de la symbologie.....	117
13.3 Déclaration des formats de codage.....	118
13.3.1 Définition des divers paramètres de raccord.....	118
13.4 Déclaration des natures de documents.....	119
13.5 Déclaration des formats de papier utilisables lors de la création d'emprise.....	119
13.6 Déclaration des symbologies.....	119
13.7 Paramètres divers.....	120
13.7.1 Structure du fichier racine.....	120
13.7.2 Vue de consultation.....	121
13.7.3 Symbologie des annotations en Assemblage.....	121
13.9 Définition des paramètres de tracés.....	121
13.9.1 Déclaration des pilotes.....	121

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

[13.9.2 Déclaration des formats.....121](#)

[13.9.3 Déclaration des destinataires.....122](#)

[13.10 Définitions spécifiques à l'environnement Anomalie.....122](#)

[13.10.1 Déclaration des vues.....122](#)

[13.10.2 Déclaration de la typologie des anomalies.....123](#)

[13.10.3 Symbologie des annotations en Anomalie.....124](#)

[13.11 Définitions spécifiques à l'environnement Canevas.....124](#)

[13.11.1 Déclaration des symbologies des textes.....124](#)

[13.11.2 Déclaration de la zone d'emprise du centre.....124](#)

[13.11.3 Symbologies spécifiques à l'environnement Canevas.....125](#)

[13.11.4 Distance de tolérance pour la création d'un point de canevas.....126](#)

[13.11.5 Rayon du zoom lors du centrage de vue.....126](#)

[13.11.6 Diagonale moyenne de l'écran.....126](#)

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

1 PAGE DE SERVICE

1.1 RÉDACTION

Entité	Nom
DIT	
MOA GE	

1.2 DIFFUSION DU DOCUMENT

Entité	Nom
PROJET GE	
MOE	

1.3 RÉVISIONS DU DOCUMENT

- Version 0.1** 15/07/08 : Version initiale
- Version 0.2** 19/08/08 : SFD avec certains points en suspend
- Version 0.3** 21/08/08 : Ajout de l'analyse concernant les raccords RACSEC/RACRIV
- Version 0.4** 26/08/08 : Intégration des remarques faites en atelier de relecture
- Version 0.5** 04/09/08 : Finalisation du document avant relecture définitive
- Version 0.6** 05/09/08 : Finalisation du document après relecture définitive
- Version 0.7** 08/09/08 : Ajout d'une rubrique concernant la structuration de l'application en terme de répertoires
- Version 0.8** 19/09/08 : Suite aux ateliers sur le ré-engineering du paramétrage
- Version 0.9** 30/09/08 : Remodelage et ajout de nouvelles demandes
- Version 0.10** 30/09/08 : Ajout sur module assemblage suivant analyse en atelier
- Version 0.11** 06/10/08 : Ajout sur module anomalie suivant analyse en atelier
- Version 0.12** 07/10/08 : Ajout sur module canevas suivant analyse en atelier
- Version 0.17 20/10/08 : Ajout de la définition du paramétrage - Version livrée ce jour pour relecture

1.4 DOCUMENTS ASSOCIÉS

- **Spécifications Connexion et Module administration PacificV5_T1.0.doc** du 8 septembre 2008 contenant les spécifications détaillées du module d'administration.
- Admin_V5.doc contenant les instructions sur l'administration de Pacific et notamment la sémantique des fichiers PRM V5.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

2 SYNTHÈSE

L'objet du présent cahier des charges est de présenter les évolutions de l'outil Pacific 5.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

3 GÉNÉRALITÉS ET FONCTIONNALITÉS COMMUNES

3.1 UTILISATION DU DGN V8

Les fichiers DGN V8 seront considérés suivant la même structure que les fichiers DGN V7 en terme de niveau, de référence,... de manière à garantir une compatibilité maximale lors des conversions descendantes notamment pour ce qui concerne les exports vers Caraïbe.

3.2 NOM DE L'APPLICATION

En Pacific 5.0, l'application s'appellera PACIFIC.MA accompagnée de sa librairie PACIFIC.DLL en lieu et place de ASSEMB.MA et ASSEMB.DLL.

3.3 LES OUTILS DE DÉVELOPPEMENT

Nous pouvons résumer le découpage de l'ensemble des applications Pacific V5 de la manière suivante:

Nom de l'application	Exécutée sous...	Langage	Remarque	Page
Pacific V5	MicroStation V8.5	MDL en code natif	Exécution sous MicroStation V8.5	
Outil d'administration	Windows	C#	Utilisation de l'objet COM de MicroStation V8	
Outil d'intégration du SIG	Windows	C#	Utilisation de l'objet COM de MicroStation V8	
Outil de re-symbolisation des emprises	Windows	C#	Utilisation de l'objet COM de MicroStation V8	
Outil de publication de fichier pour Caraïbe	Windows	C#	Utilisation de l'objet COM de MicroStation V8	

L'API de MicroStation n'est, à la base, disponible que pour les applications fonctionnant sous MicroStation.

Afin de permettre aux applications Windows d'accéder à certaines fonctionnalités de MicroStation nous envisageons l'utilisation directe de MicroStation en utilisant ses propriétés DCOM. Cette possibilité offre une grande souplesse et est tout à fait utilisable à partir de l'environnement Visual Studio .NET.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

3.4 VERSIONS DES PRODUITS UTILISÉS

La version de MicroStation sur laquelle les développements seront réalisés sera:

MicroStation V8 2004 - Version 08.05.02.70 en français

La version de PROJ4 supportée par PACIFIC V5 sera :

PROJ 4.4.6 WIN32 Binary Release

Pacific 5.0 sera réalisé en code natif et sa compilation se fera à l'aide de:

Microsoft Visual Studio 6 SP6

Le application C# seront réalisées à l'aide de:

Microsoft Visual Studio 2005 sous le framework 2.0 en français

3.5 FICHIER « LOG »

Un fichier « Pacific.log » sera généré dans le répertoire de données de l'utilisateur. Son rôle sera de contenir tracer des informations utiles à la mise au point de l'outil ou de son paramétrage.

Ce fichier sera écrasé à chaque démarrage de l'application Pacific V5.

Une variable PACIFIC_LOG=1 ou 0 permettra d'activer ou de désactiver l'utilisation de ce fichier. Elle sera définie dans le fichier de configuration local « PACLOCAL.CFG ».

3.6 VARIABLES D'ENVIRONNEMENT

D'une manière générale, les variables d'environnement et les constantes devront passer de **ASSEMB_*** à **PACIFIC_*** sauf celles concernant spécifiquement le module « Assemblage ».

Les variables d'environnement devront être propre à chaque serveur de la ferme CITRIX et se trouveront dans le fichier PACLOCAL.CFG qui est le fichier de paramétrage de base de Pacific pour ce qui concerne les variables de l'environnement MicroStation (c'est ce fichier qui est donné en paramètre dans le raccourci permettant le démarrage de l'application Pacific).

Les nouvelles variables ci-dessous seront définies pour les besoins de Pacific V5:

VARIABLE	SERT AU STOCKAGE...
ATLAS_SCANS	des fichiers scans d'ATLAS
ATLAS_V2PLUS	des fichiers V2+ d'ATLAS
ATLAS_V2PLUS_CASE	des fichiers V2+ Casés d'ATLAS
ATLAS_V3	des fichiers V3 d'ATLAS

3.7 OUVERTURE D'UN FICHIER GRAPHIQUE

Lors de l'ouverture en mise à jour d'un fichier d'emprise, d'anomalie ou de canevas, il faudra avant de réaliser l'ouverture du fichier vérifier que celui-ci n'est pas déjà en cours d'édition chez un autre utilisateur. Pour cela:

- sur base du nom du fichier, effectuer une requête dans la table [Fichier] pour trouver

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

l'identificateur du fichier (champ « id »);

- sur base de cet identificateur effectuer une requête sur la table [Utilisateur] et trouver le dernier enregistrement pour lequel « idFichier » est l'identificateur du fichier trouvé précédemment;
- si la date de fermeture (champ « dateFermeture ») est *null*, le fichier est toujours en modification chez l'utilisateur spécifié par le champ « idUtilisateur ». Les informations concernant l'utilisateur pourront alors être trouvée dans la table [Utilisateur] : afficher un message clair indiquant le nom de l'utilisateur travaillant sur le fichier.

3.8 BARRE DE TITRE

Le système de projection du fichier courant sera affiché dans la barre de titre de MicroStation en plus des informations déjà existantes.

3.9 DROIT D'ACCÈS AU FICHIER

Par le biais de droit d'accès, les répertoires ne peuvent être listés. Cette restriction doit être prise en compte par l'application Pacific.

Les fonctions mdlFileList_get(...) et consort sont donc proscrites.

3.10 MÉTHODE DE LANCEMENT DE L'APPLICATION

3.10.1 *Suppression du fichier CADRE.ASB*

Un des principes fondamentaux de fonctionnement de Pacific est d'afficher certaines données en fonction du niveau de zoom où se trouve la vue.

Pour cela, il est nécessaire de connaître deux choses: les limites de la vue et les limites des divers fichiers DGN pouvant être affichés à la volée lors des opérations de vue.

Les limites de la vue sont assez simple à déterminer à l'aide des fonctions MDL. Les limites des divers fichiers, afin d'accélérer le processus, étaient stockées dans un fichier nommé CADRE.ASB. Ce fichier disparaissant en V5 les limites (XY du coin inférieur gauche et du coin supérieur droit) seront stockées dans la table [FICHIER] champs « xMinimum » / « yMinimum » et « xMaximum » / « yMaximum » de la **DB** Oracle.

Les coordonnées stockées dans la base le seront dans le système de projection du fichier lors de l'intégration des fichiers par le module d'administration (par exemple: lors de la création d'un GR) ou par un des outils d'intégration de fichiers (par exemple: intégration des données SIG).

3.10.2 *Création de fichiers*

En Pacific V4, les fichiers EMP, ANO et CNV n'étaient créés que lorsqu'un utilisateur désirait y créer une entité (respectivement une emprise, une anomalie ou un point de canevas).

En Pacific V5, les fichiers EMP, ANO et CNV seront créés directement (s'ils n'existent pas) lors de la création de la commune par l'outil d'administration des GR.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Le rectangle englobant des fichiers EMP, ANO et CNV sera celui de la limite communale correspondante.

3.10.3 Connexion de l'utilisateur

Le principe sera le suivant :

- ◆ L'utilisateur introduit son nom d'identification et son mot de passe. Lorsque les deux champs sont remplis, le système interroge la base de données et vérifie la combinaison username/password.
 - Si celle-ci existe, le système interroge la base de données afin de retrouver la liste des GR sur lequel l'utilisateur peut agir.
 - Si elle est nulle, l'utilisateur ne peut se connecter sous ce nom. Dans le cas contraire, la liste est remplie par le nom des divers GR.
- ◆ Le système examine ensuite la base de données afin de retrouver sur quel GR l'utilisateur s'est connecté en dernier.
 - S'il n'y en a pas de défini (cas de la toute première connexion d'un utilisateur), aucun GR n'est proposé par défaut.
 - S'il y en a un de défini, ce GR est proposé par défaut,
- ◆ Le système recherche alors les habilitations affectée à cet utilisateur sur ce GR.
 - Si la liste est vide l'utilisateur ne peut se connecter sur ce GR.
 - Dans le cas contraire, le système interroge la base de données pour connaître le dernier rôle utilisé par cet utilisateur sur ce GR et le sélectionne. Si aucun rôle n'a été utilisé en dernier (cas d'un l'utilisateur ne s'étant jamais connecté à ce GR), aucun rôle ne sera sélectionné par défaut.
- ◆ L'utilisateur sélectionne l'environnement par lequel il désire entrer dans l'application. Le dernier environnement utilisé dans le contexte GR/rôle est proposé par défaut.

Si l'utilisateur ne peut se connecter, le bouton [Se connecter] reste grisé.

Le bouton [Annuler] est toujours actif. Cliquer sur ce dernier abandonne la connexion à l'application.

REMARQUE : Aucun mécanisme n'a été mis en place dans Pacific afin d'éviter qu'un utilisateur se connecte avec les mêmes paramètres sur plusieurs postes ou sous plusieurs sessions.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

3.10.4 Après connexion de l'utilisateur

Après connexion de l'utilisateur, l'application :

- ◆ établi la liste des communes en lisant la table [GrCommune] liant les GR aux communes les composants.
- ◆ Lit le fichier « racine_codeGR.dgn » afin d'y récupérer le polygone correspondant à chaque commune (*element descriptor*).

Les informations énumérées ci-dessus sont stockées dans un tableau de structures de type FicEmpr. Ce tableau de structures est déclaré dans la structure de type AssembParam AsbPrm contenant les informations générales de Pacific.

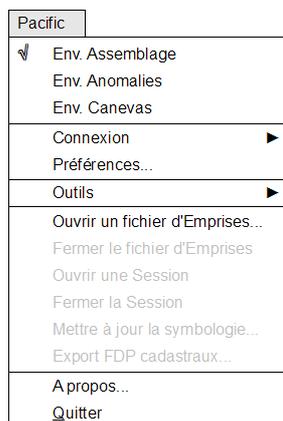
C'est l'outil d'administration qui garantira la cohérence entre les communes et le(s) GR auquel/auxquels elles appartiennent.

Du fait de la ferme de serveur et surtout de l'environnement CITRIX, il sera important de vérifier la méthode de démarrage de l'application notamment en ce qui concerne :

- ◆ le fichier de configuration local
- ◆ l'utilisation du fichier ASSEMB.DGN
- ◆ de manière générale d'éviter tout risque de conflit lors d'accès concurrent sur les fichiers

3.11 MODIFICATION DU MENU « PACIFIC »

3.11.1 En environnement Assemblage

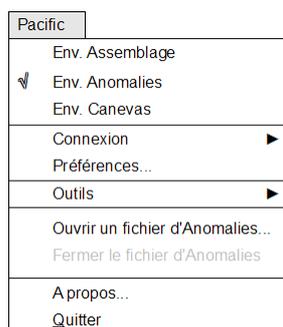


Deux nouvelles entrées apparaissent dans ce menu pour cet environnement:

- ◆ « Mettre à jour la symbologie... » qui permet la re-symbolisation de l'ensemble des emprises présentes dans le fichier. Cette fonction n'est accessible que si le fichier courant est un fichier d'emprise.
- ◆ « Export FDP cadastraux... » qui permet d'accéder à l'outil d'export des fonds de plan cadastraux. Cette fonction n'est accessible que pour les utilisateurs « Metteur à jour ».

Pour le reste, le principal changement dans le menu de cet environnement est la suppression des options « Créer fichier d'Emprises... », « Gérer les utilisateurs... », « Synchroniser la base... » et « Cohérence avec WinCarto... ».

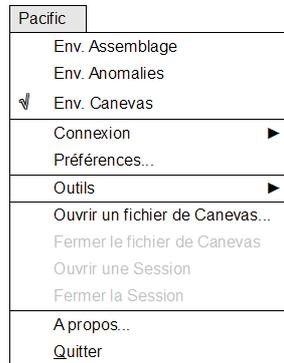
3.11.2 En environnement Anomalies



Il n'y a pas de changement particulier dans le menu de cet environnement hormis le fait que les options « Créer fichier d'Anomalies... », « Gérer les utilisateurs... » et « Synchroniser... » ont été retirées.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

3.11.3 En environnement Canevas

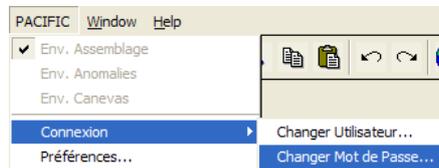


Il n'y a pas de changement particulier dans le menu de cet environnement hormis le fait que les options « Gérer les utilisateurs... » et « Synchroniser... » ont été retirées.

Il est à noter également que les fichiers de Canevas sont définis par commune et plus par centre : il sera donc possible d'ouvrir le fichier des points de canevas de la commune à l'instat de ce qui est fait pour les fichiers d'emprise et les fichiers d'anomalie.

3.12 BOITE « CHANGER LE MOT DE PASSE »

Cette boîte de dialogue est accessible par le menu Pacific -> Connexion -> Changer le mot de passe...



Pour des raisons évidentes de sécurité le mot de passe est stocké en base de donnée de manière cryptée, l'utilisateur devra introduire son ancien mot de passe afin de pouvoir le modifier.

Le nouveau mot de passe devra être introduit une seconde fois à titre de confirmation.

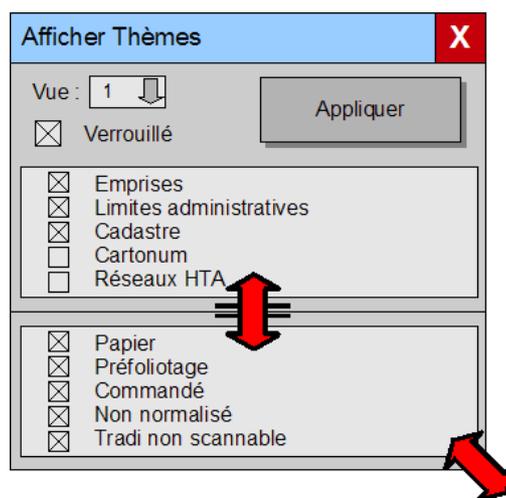
Pour valider le mot de passe, l'utilisateur devra cliquer [OK]. La procédure suivante est appliquée:

- ◆ le mot de passe ancien est crypté et comparé avec celui présent en base de données
- s'il est incorrect, la procédure s'interrompt. Une alerte est affichée.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

- s'il est correct, on continue
- ◆ le mot de passe nouveau est comparé avec sa confirmation
 - s'ils sont différents, la procédure s'interrompt. Une alerte est affichée.
 - s'ils sont identique, on continue
- ◆ on crypte le mot de passe nouveau et on le sauve en base de données

3.13 BOÎTE « AFFICHER THÈMES »

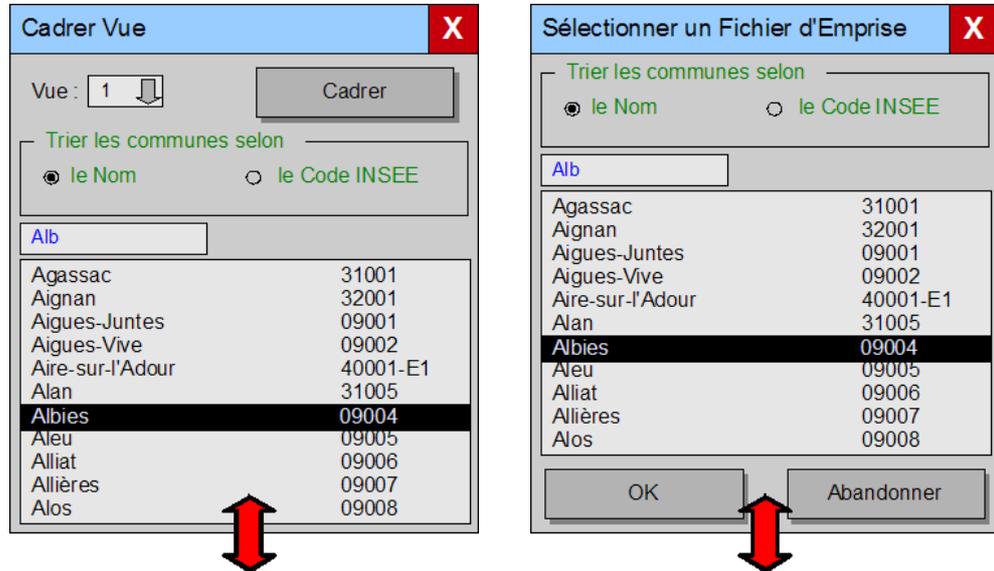


Le fonctionnement général des différents composants de la boîte de dialogue reste inchangé par rapport à la version 4,1.

Cette boîte sera re-dimensionnable en taille. Lors d'un re-dimensionnement, les items évolueront de la manière suivante:

- ◆ Bouton à options « Vue », case à coché « Verrouillé » et bouton « Appliquer » : reste en place
- ◆ Liste du haut (thèmes) : elle s'élargit ou se rétrécit en fonction de la largeur de la fenêtre, sa hauteur augmente ou diminue de la moitié de la différence de hauteur.
- ◆ Le « sash » : il s'élargit ou se rétrécit en fonction de la largeur de la fenêtre, sa position en hauteur varie de la moitié de la différence de hauteur.
- ◆ Liste du bas (sous-thème) : elle s'élargit ou se rétrécit, sa position en hauteur varie de la moitié de la différence de hauteur, sa hauteur varie de la moitié de la différence de hauteur.
- ◆ La boîte de dialogue aura des dimensions minimales en dessous desquelles on ne pourra descendre afin que les listes soient toujours visibles ainsi que les trois items du haut de la boîte.

3.14 BOÎTES PERMETTANT LA SÉLECTION DE COMMUNE



Cet écran existe également pour les environnements Anomalies et Canevas

Le fonctionnement général des boîtes de dialogues permettant de sélectionner une commune restera inchangé pour ce qui est:

- ◆ de l'organisation de la liste
- ◆ de la sélection de la méthode de tri
- ◆ du traitement des clics sur les boutons

La liste des communes contiendra toujours l'ensemble des communes appartenant au GR sur lequel on est connecté.

Par contre, l'ensemble des boîtes de dialogues permettant de sélectionner une commune sera révisé de manière à :

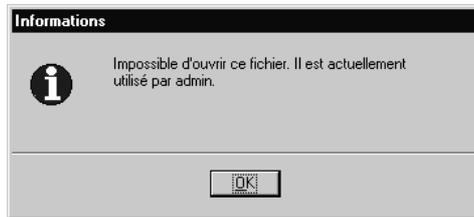
- ◆ pouvoir en augmenter ou en diminuer la hauteur. Lors de cette action, seule la liste sera modifiée en hauteur. Les éléments éventuellement présents sous la liste seront déplacés en fonction de la modification de taille de la fenêtre.
- ◆ avoir un champ d'aide à la sélection (représenté dans les illustrations ci-dessus en **bleu**) : l'introduction de caractère dans ce champ déplacera la sélection sur la première ligne commençant par les caractères introduits.

Les boîtes de dialogue impactées par cette modification seront:

- ◆ *Cadrer Vue*
- ◆ *Créer Rapport dans la gestion des points de canevas*
- ◆ *Sélectionner un Fichier d'Emprise* (qui est la même que *Sélectionner un Fichier d'Anomalies* et *Sélectionner une commune*, seul le titre change)
- ◆ ...

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Si un utilisateur tente d'ouvrir un fichier d'emprises déjà ouvert par un autre utilisateur, le message suivant s'affiche:



La détermination qu'un fichier est déjà utilisé se fait par une requête sur la base de données pour retrouver l'identifiant du fichier. Ensuite, sur base de cet identifiant, on recherche l'utilisateur utilisant ce fichier.

En résumé cette requête revient à vérifier:

Fichier.id = Utilisateur.idFichier

3.15 RECHERCHER UN TEXTE

La boite de dialogue de recherche de texte sera élargie ou réorganisée afin que l'affichage du nom de la commune spécifiant l'étendue soit visible complètement.

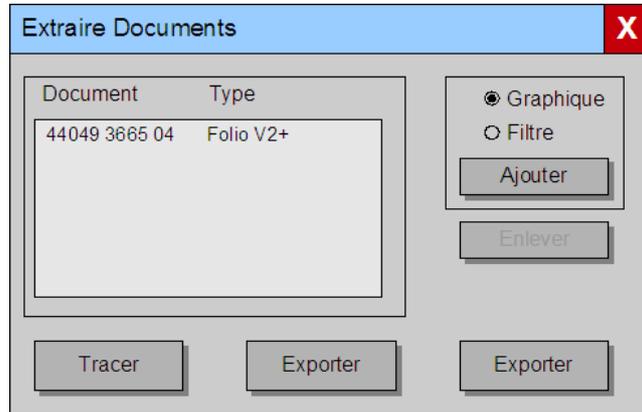
Une séparation sera ajoutée afin de distinguer plus clairement où chercher et que chercher.



EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

3.16 EXTRACTION DE DOCUMENTS

La fonction d'extraction de document devra être modifiée afin de faire apparaître le type de document en lieu et place du répertoire, cette dernière notion n'ayant plus lieu d'être en version 5.



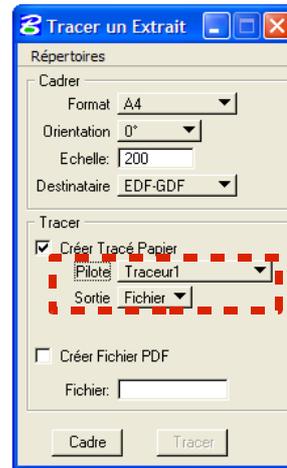
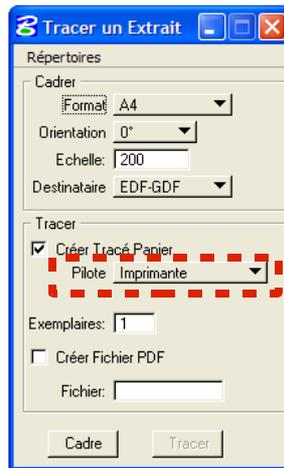
EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

3.17 FONCTIONS D'IMPRESSION

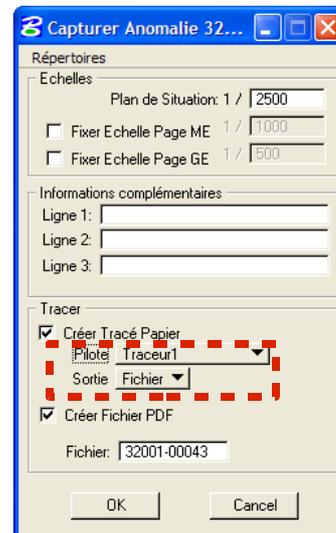
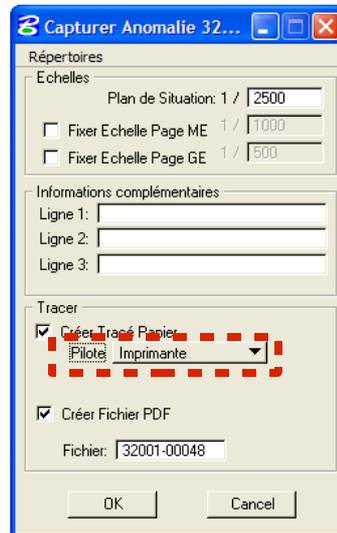
Du fait de l'utilisation de Pacific sous Citrix Presentation Server, les fonctions d'impression devront obligatoirement passer par le mode d'impression Windows (utilisation du pilote d'imprimante *printer.plt* de MicroStation).

Les deux outils impactés par cette modification seront:

- ◆ la fonction « Tracer un Extrait »



- ◆ la fonction « Capturer Anomalie »



Les zones en surbrillance seront remplacées dans Pacific V5 par la liste des imprimantes disponibles.

La possibilité de faire des impressions vers des fichiers (HPGL ou autre) est abandonnée.

La possibilité de spécifier un nombre d'exemplaire est, quant à elle, généralisée.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

3.18 OUTILS DE REQUÊTE

De manière générale, les outils de requête des 3 environnements seront modifiés afin de pouvoir sélectionner le fichier dans lequel se trouvent les données : cette sélection sera optionnelle.

Le bouton [>] permet de sélectionner un des fichiers d'environnement (EMP, ANO ou CNV) pour une des communes du GR sur lequel l'utilisateur s'est connecté. Ce bouton n'est actif que si la case est cochée.

Du fait que la liste est cumulative (les appels successifs à la fonction « Créer filtre » ajoute des éléments à la liste), il est nécessaire d'ajouter à cet écran un bouton [Vider liste].

Le fait d'activer et de sélectionner un code INSEE ajoutera un critère de filtrage sur le fichier dans lequel les éléments se trouvent.

Si la requête est effectuées à partir d'un fichier d'environnement (EMP, ANO ou CNV) le filtre est automatiquement pré-rempli avec le code INSEE courant et la case est cochée. Si on est en mode consultation le filtre est vide et la case est décochée.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

3.19 SÉLECTION D'UN PLAN NON RENSEIGNÉ SUR UN RACCORD



Spécifier un Document

INSEE 44049

RIVOLI 3665

Rang

OK Annuler



Sélectionner Document

Compteur: 4

44049 3665 03
44049 3665 04
44049 3665 09
44049 3665 10

OK Annuler

Cette fonctionnalité est appelée en Pacific 4.x lorsque le texte du raccord n'existe plus.

Du fait du référencement croisé possible de plan V2+ et V3, elle n'est plus suffisante et devrait être fondamentalement révisée afin de supporter les les folios V2+, les casés V2+ et les casés V3.

Cette fonctionnalité est abandonnée en Pacific 5.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

4 NOUVELLE ARCHITECTURE

4.1 ARCHITECTURE DE L'APPLICATION

Remarques : Les fichiers Pacific.* énumérés ci-dessous étaient généralement connus sous Assemb.* dans les versions précédentes de Pacific). Les variables PACIFIC_* étaient généralement connues sous ASSEMB_*. Les variables ou fichiers Pac* étaient généralement connus sous Asb*.

4.1.1 Généralités sur la structure

L'application se compose de deux parties:

- ◆ Les exécutables et leurs configurations
- ◆ Le paramétrage

4.1.2 Les exécutables

Les exécutables se trouveront sur le poste local (à savoir un serveur de la ferme Citrix) dans un répertoire accessible par l'ensemble des utilisateurs se connectant au travers d'une session Citrix.

Dans la partie exécutable, deux types de fichier existent:

- ◆ Les fichiers accessibles en lecture par l'ensemble des utilisateurs qui sont:
 - les exécutables (Pacific.ma, Pacific.dll, PacificAdmin.exe,...), les fichiers de configuration (PacLocal.cfg)
 - le fichier prototype (classiquement seed.dgn)
- ◆ Les fichiers accessibles en lecture/écriture par un utilisateur spécifique, ces fichiers sont également à classer en deux catégories:
 - Les fichiers créés lors de l'utilisation de Pacific pour son fonctionnement: il s'agit des fichiers Pacific.dgn, Session.dgn, Canevas_session.dgn et des fichiers intermédiaires utilisés lors des exports et impressions
 - Les fichiers nécessitant une persistance au fil des sessions: il s'agit particulièrement des préférences MicroStation (Pacific.upf, Pacific.Ucf) mais aussi du répertoire de sortie défini par la variable « ASSEMB_OUT »

4.1.3 Configuration principale

Remarque : Il est à noter que les noms de fichier donnés ci dessous le sont à titre indicatif.

Le fichier de configuration principal est celui spécifié dans la ligne de commande permettant de démarrer l'application Pacific 5.

```
C:\Bentleyv85\Program\MicroStation\ustation.exe -wc"C:\program
Files\Pacific5\Config\PacLocal.cfg" -wuPacific -waPacific
```

Dans cette ligne de commande nous avons:

- ◆ **PacLocal.cfg** : Le fichier de configuration principal de l'application
- ◆ **-wuPacific** : Le profil utilisateur à utiliser. Le profil est trouvé dans le répertoire pointé par **_USTN_USER**.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

- ◆ **-waPacific** : Le nom de l'application à exécuter au démarrage de MicroStation.
L'application est trouvée dans le chemin pointé par MS_MDL (le chemin vers l'application Pacific.ma lui est ajouté dans le fichier Pacific.cfg).

4.1.3.1 Fichier PACLOCAL.CFG

```
#chemins dépendant des répertoires d'installation
PACIFIC_DONNEES = T:/Carto/
MSDIR           = C:/Bentleyv85/Program/MicroStation/
#
PACIFIC_SERVEUR = $(PACIFIC_DONNEES)Pacific5/assemb/
PACIFIC_PROTO   = $(PACIFIC_DONNEES)Pacific5/proto/
PACIFIC_POSTE   = $(ProgramFiles)/Pacific5/assemb/
PACIFIC_USERPROFILE = $(UserProfile)/Mes documents/Pacific5/
PACIFIC_CANEVAS_CONSULT = $(ProgramFiles)/Adobe/Reader 8.0/Reader/AcroRd32.exe

#nom complet de Internet Explorer
PACIFIC_IEXPLORE = $(ProgramFiles)/internet explorer/IEXPLORE.EXE

#chemins indépendant des répertoires d'installation
_USTN_APPL      = $(PACIFIC_SERVEUR)CONFIG/APPL/
_USTN_PROJECT   = $(PACIFIC_SERVEUR)CONFIG/PROJECT/
_USTN_DATABASE  = $(PACIFIC_SERVEUR)CONFIG/DATABASE/
#
_USTN_DATABASE  = $(PACIFIC_SERVEUR)CONFIG/DATABASE/
_USTN_SITE      = $(PACIFIC_USERPROFILE)CONFIG/SITE/
_USTN_USER      = $(PACIFIC_USERPROFILE)CONFIG/USER/
_USTN_USERINT   = $(PACIFIC_USERPROFILE)INTERFACES/
_USTN_OUT       = $(PACIFIC_USERPROFILE)out/
PACIFIC_LOCAL   = $(PACIFIC_USERPROFILE)local/
#
_USTN_HOMEPREFS = $(PACIFIC_LOCAL)prefs/

MS_OPENV7      = 3

%include $(MSDIR)CONFIG/msconfig.cfg
```

4.1.3.2 Fichier PACIFIC.CFG

```
# Répertoire de l'application
PACIFIC_APPLIS = $(PACIFIC_POSTE)applis/

# Répertoire des fichiers de paramétrage
PACIFIC_PARAM = $(PACIFIC_SERVEUR)param/

# Répertoire de sortie
PACIFIC_OUT = $(PACIFIC_POSTE)out/

# Nom de la source de données ODBC
PACIFIC_DATABASE = canevaslocal

# Contrôle du fichier d'emprises à l'ouverture 0=Non; 1=Oui
PACIFIC_CONTROLLER = 0

# Répertoire de sortie par défaut des fichiers de tracé
PACIFIC_OUT_TRACE = $(PACIFIC_POSTE)out/

# Répertoire de sortie par défaut des fichiers PDF de tracé et d'anomalies
PACIFIC_OUT_PDF = $(PACIFIC_POSTE)out/

# Répertoire de l'application
MS_MDL > $(PACIFIC_APPLIS)

# Font accentuée
MS_SYMBRSRC > $(PACIFIC_PARAM)/FontC200.rsc

# Styles de traits ATLAS V3
MS_SYMBRSRC > $(PACIFIC_PARAM)c200v3_styles.rsc

# Fichier contenant la bibliothèque de styles de lignes
MS_SYMBRSRC > $(PACIFIC_PARAM)assemb.rsc

# Cette variable doit être initialisée pour permettre au fichier batch
```

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

```
# ps_pdf.bat de s'exécuter
MS_CONSMODE=1
```

Type de fichier	R/O	Localisation	Remarques
Fichier de l'application « Pacific.ma », « Pacific.dll »,...	Oui	Sous-répertoire « ..\Pacific5\Applis\ » du répertoire désigné par la variable d'environnement Windows « ProgramFiles », soit le répertoire pointé par PACIFIC_APPLIS.	
Fichier de configuration « PacLocal.cfg »	Oui	Localisation définie dans le raccourcis servant au lancement de l'application Pacific (voir au début de 8.1.3 pour plus d'information).	
Fichier prototype « seed.dgn »	Oui	Sous-répertoire « ..\Pacific5\Proto\ » du répertoire désigné par la variable d'environnement Windows « ProgramFiles », soit le répertoire PACIFIC_PROTO	
Fichier de travail « Pacific.dgn »	Non	Sous-répertoire « ..\Pacific5\ » du répertoire trouvé par la fonction getSpecialFolder de l'API Windows	Les données peuvent persister, elles sont de toute façon écrasées avant réutilisation lors d'une nouvelle session de Pacific.
Fichier de session « Session.dgn », « Canevas_session.dgn »	Non	idem	Les données peuvent persister, elles sont de toute façon écrasées avant toute utilisation.
Fichiers de préférence « Pacific.upf » et « Pacific.ucf »	Non	Sous-répertoire « ..\Pacific5\Local\Prefs\ » du répertoire trouvé par la fonction getSpecialFolder de l'API Windows. Configuré au travers de _USTN_HOMEPREFS	Les données doivent persister de session en session
Fichiers de résultats	Non	Sous-répertoire « ..\Pacific5\Out\ » du répertoire trouvé par la fonction getSpecialFolder de l'API Windows. Configuré par PACIFIC_OUT.	Les données doivent persister de session en session
Fichiers « .PRM » de paramétrage de l'application	Oui	Se trouvent dans le répertoire pointé par PACIFIC_PARAM	

4.1.4 Le paramétrage

D'une manière générale, la définition du paramétrage de Pacific 5 est définie dans titre « 13 - Annexe 3 – Paramétrage de l'outil Pacific ».

4.2 ACCÈS AUX DONNÉES

D'une manière générale, le parcours des répertoires ne sera pas autorisé aux utilisateurs de Pacific. Il sera impossible de lister le contenu d'un répertoire : le seul moyen d'accéder à un fichier est de le désigner par son nom complet.

Du fait que l'architecture devient nationale, l'accès aux fichiers s'en trouve modifié. Il sera possible de retrouver le répertoire relatif (ce qui suit \$(ASSEMB_DONNEES)) dans la table « Répertoire » prévue à cet effet dans la base de données. L'avantage de cette méthode est que des applications autres que Pacific peuvent retrouver très facilement le chemin complet des fichiers.

Les types de fichiers auxquels l'application fait référence et leur emplacement peut-être résumé de la manière suivante:

Type de fichier	R/O	Localisation	Remarques
Racine_xxx.dgn	Oui	Les fichiers Racine_codeGR.dgn » se trouvent dans le répertoire spécifiés pour le thème dont la nature est de type « RACINE »	xxx = code du GR concerné, ils se trouvent tous dans le même répertoire.
Fichiers	Non	Les fichiers d'emprise se trouvent dans les sous-répertoires	Il y a 1 fichier par commune

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

d'assemblage		\\LZx\Dep_yy\ se trouvant sous le répertoire spécifié dans le thème dont la nature est « EMPRISE »	soit actuellement 33311. Les fichiers seront classés dans un répertoire LZx (où x est l'identifiant de la zone Lambert à laquelle il appartient) et ensuite dans un sous-répertoire Dep_yy (où yy est le numéro du département)
Fichiers d'anomalies	Non	Idem sur le principe que le point précédent mais en se basant le thème de nature « ANOMALIES »	<i>idem</i>
Fichiers de points de canevas	Non	Idem sur le principe que le point précédent mais en se basant sur le thème de nature « CANEVAS »	<i>idem</i>
Plans ME réseaux SIG elec	Oui	Les fichiers du SIG Elec se trouvent dans les sous-répertoires \\LZx\yy\zz\ se trouvant sous le répertoire spécifié dans le thème dont la nature est « SIGELEC »	Dalles DGN au 1/2000ème. Les fichiers seront classés dans un répertoire LZx (où x est l'identifiant de la zone Lambert à laquelle il appartient), ensuite par abscisses à intervalles de 14km (yy) et pour terminer par ordonnées à intervalles de 10km (zz) Voir le point 5.1 pour l'outil de reclassement des données publiées.
Plans ME réseaux SIG gaz	Oui	Les fichiers du SIG Gaz se trouvent dans les sous-répertoires \\LZx\yy\zz\ se trouvant sous le répertoire spécifié dans le thème dont la nature est « SIGGAZ »	<i>idem</i>
Fonds de plan – scan 25	Oui	Les fichiers du Scan25 se trouvent dans les sous-répertoires \\L2E\xxxx-XXXX\yyyy-YYYY\ se trouvant sous le répertoire spécifié dans le thème dont la nature est « SCAN25 »	Dalles raster au 1/25000ème. ±5990 dalles pour la France. L2E = classement zone Lambert pour la France métropolitaine. xxxx-XXXX = découpage suivant l'abscisse par tranche de 10km. yyyy-YYYY = découpage suivant l'ordonnée par tranche de 10km.
Fonds de plan – cartonum	Oui	Les fichiers IGN Cartonum se trouvent dans les sous-répertoires \\LZx\xxxx-XXXX\yyyy-YYYY\ se trouvant sous le répertoire spécifié dans le thème dont la nature est « FDP2 »	Dalles DGN au 1/10000ème. LZx où x est l'identifiant de la zone Lambert à laquelle le fichier appartient. xxxx-XXXX = découpage suivant l'abscisse par tranche de 70km. yyyy-YYYY = découpage suivant l'ordonnée par tranche de 50km.
Fonds de plan – cadastre	Oui	Les fichiers IGN Cartonum se trouvent dans les sous-répertoires \\LZx\xxxx-XXXX\yyyy-YYYY\	Dalles DGN au 1/2000ème. LZx où x est l'identifiant de la zone Lambert à laquelle le fichier appartient. xxxx-XXXX = découpage suivant l'abscisse par tranche de 14km. yyyy-YYYY = découpage suivant l'ordonnée par tranche de 10km.
Données GE – DGN Atlas 200	Oui	Le chemin est fournis par le biais de vues sur la base WinCarto d'Atlas complété par la racine de répertoire fonction du type de fichier GE (scans, V2+ ou V3) définie dans le fichier PACIFIC.PRM Les variables d'environnement sont ATLAS_SCANS,	Les informations sont dans la vue WinCarto. Les chemins sont donnés en relatif. Les limites min/max non pas de

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

		ATLAS_V2PLUS et ATLAS_V3	sens puisque c'est fichier ne sont pas affichés à la volée.
--	--	--------------------------	---

4.3 RELATION EMPRISE / ANOMALIE

La cardinalité de la relation entre les tables [EMPRISE] et [ANOMALIE] est 0,n du côté de la table [EMPRISE] et 0,1 du côté de la table [ANOMALIE].

4.4 INFORMATION ISSUE D'ATLAS

Ces données remplaceront celles qui existent actuellement dans les sous-répertoires CartoXX dont les rondelles (groupe de fichiers) sont définies dans le paramétrage.

Actuellement, on y trouve:

- ◆ Des plans V2+: en général dans un sous-répertoire « Folios » de la rondelle;
- ◆ Des plans V3: en général dans un sous-répertoire « PlansV3 »;
- ◆ Des plans scannés: en général dans un sous-répertoire « ScanGE ».

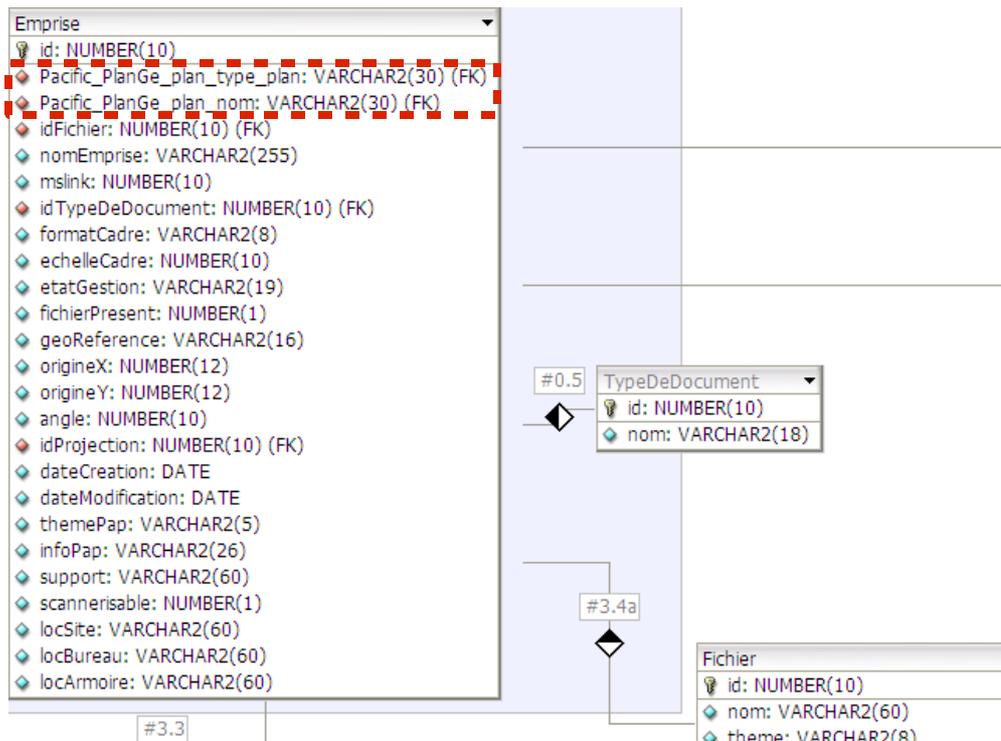
Les vues sur la base WinCarto étant dans la base Pacific (utilisation d'un DBLink), il est possible de requêter de manière transparente à la fois sur les données présentes dans les tables Pacific et dans les vues sur la base WinCarto.

4.5 INTERFACAGE WINCARTO / PACIFIC

Dans les vues WinCarto nous avons une clé réputée unique constituée de deux champs:

- ◆ PLAN_NOM
- ◆ PLAN_TYPE_PLAN

Dans la table Pacific [EMPRISE] nous avons deux champs équivalents permettant de faire la liaison entre la table [EMPRISE] et la vue WinCarto.



Le stockage des informations de liaison avec WinCarto se fait uniquement lors de la création de l'emprise.

Pour les casés V2+ : il est donc indispensable que le plan soit pré-renseigné dans la base WinCarto. Pour cela, nous retrouvons dans la vue [PACIFIC_CASEV2] le nom du plan WinCarto au format V2+ en requêtant sur les critères « PROJECTION_CODE », « CASEV2_X_10000 », « CASEV2_Y_10000 », « CASEV2_2000 », « CASEV2_000 » et « CASEV2_200_500 ».

Si le nom de plan n'est pas trouvé, c'est qu'il n'est pas renseigné dans WinCarto.

Si le plan existe dans cette table, il faut requêter sur la table [PACIFIC_PLANGE] (sur la clé « PLAN_NOM » et « PLAN_TYPE_PLAN » qui sera toujours dans ce cas « V2+ casé ») : si une entrée au moins est trouvée, le plan est créé dans WinCarto, si elle n'existe pas il est réservé (« pré-folioté ») dans WinCarto.

L'ensemble des tables Pacific et des vues sur la base WinCarto est décrit dans le document de description du MPD (indiquer le nom de ce document).

4.6 PROFIL FIABILISATEUR

Ce profil est abandonné dans la version 5 de Pacific. L'ensemble du code sera adapté afin de ne plus y faire référence.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

5 MODIFICATION DU PARAMÉTRAGE

La structure du paramétrage (fichier .PRM) est modifiée dans Pacific V5. Un nouveau fichier apparaît: il s'agit de PACIFIC.PRM il se substitue partiellement au fichier ASSEMB.PRM actuel afin de reprendre les paramètres généraux de l'application.

Ce nouveau fichier inclut par ailleurs les trois fichiers de paramétrage déjà existant au moyen d'une directive #include.

Les paramètres contenus dans chacun des fichiers seront en relation avec leur nom:

- ◆ PACIFIC.PRM -> paramètres généraux de l'application et inclusion des 3 autres fichiers
- ◆ ASSEMB.PRM -> paramètres relatifs à l'environnement assemblage
- ◆ ANOMALIE.PRM -> paramètres relatifs à l'environnement anomalie
- ◆ CANEVAS.PRM -> paramètres relatifs à l'environnement canevas

Le seul fichier connu par PACIFIC V5 sera le fichier pointé par la variable \$(PACIFIC_PARAM)PACIFIC.PRM¹, les autres fichiers sont chargés par le mécanisme d'inclusion.

Le fichier PACIFIC.PRM est une constante de l'application (remplace la constante ASSEMB.PRM).

Ces modifications du paramétrage auront bien entendu une influence sur les structures internes à l'application. Les valeurs qui ne sont plus présentes seront retirées des structures internes tandis que les nouvelles valeurs y seront ajoutées.

Les structures internes actuelles seront conservées et adaptées car cela demanderait un travail considérable de modification du code que de les remplacer par des structures reflétant les fichiers de paramétrage.

Les mots-clé non reconnus ne doivent pas être bloquant mais un message clair doit être affiché indiquant la ligne de l'erreur. Ce message sera affiché dans une boîte de type « MessageBox » et une trace sera écrite dans le fichier log (voir le titre 3.5).

5.1 NOUVEAUX PARAMÈTRES

La liste des énergies (appelée aussi Thème dans les plans papier) sera contenue dans la base de données « Pacific » et contiendra au départ les valeurs suivantes:

- ◆ Elec
- ◆ Gaz
- ◆ Mixte

La table utilisée s'appellera [ENERGIE] et contiendra les champs suivants:

- ◆ un identifiant
- ◆ une description

ENERGIE_DEF : permet de définir le choix par défaut pour les types d'emprises Zone non couverte et Zone projet. Les valeurs possibles sont « Elec » et « Gaz ».

¹ Anciennement appelée ASSEMB_PARAM: ne spécifie que le chemin d'accès.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

5.2 AFFICHAGE DES PLANS SCAN25

Les plans scan25 seront définis par un nouveau thème dans le fichier « Pacific.prm ».

Ils seront traités de la manière décrite au titre « Mise en référence des fichiers SCAN25 ».

5.3 GÉNÉRALITÉS SUR LE PARAMÉTRAGE

La rubrique « Methode_Definition » sera renommée en « Format_papier » et ne devrait plus contenir que les formats libres utilisables pour la création d'emprise de scan ou de papier. Les formats papier 4xA4 et A1 seront hardcodés et systématiquement présents pour tous les types d'emprise (hors ZNC et ZET).

```
*****
** DEFINITION DES METHODES DE CREATION D'EMPRISES
** !!! Les dimensions sont données en mm papier
*****

* Format pour emprise scan et papier
* Format_Papier = identifiant pour stockage BD; "nom visible par les
utilisateurs" [; largeur en mm papier; hauteur en mm papier]

Format_Papier = "5A4"; "5xA4"; 1000; 237 * Format dont les dimensions sont fixées
Format_Papier = "DRAP"; "Drap de lit" * Format dont les dimensions sont libres: il doit
être dessiné à l'écran
```

La sémantique des fichiers de paramétrage pour PACIFIC V5 se trouvent dans le fichier ADMIN_V5.DOC (pour PH : Le fichier de base décrivant la sémantique des fichiers PRM en V4 est ADMIN.DOC).

5.4 MODIFICATIONS APPORTÉES À LA CONFIGURATION DE LA SYMBOLOGIE

5.4.1 Rappel de la structuration de la symbologie dans Pacific 4.x

La principale modification dans la symbologie concerne les critères permettant la détermination de la symbologie à appliquer.

Actuellement, la nature du document de l'emprise donnera la symbologie.

Les natures de document sont contenues dans le tableau `AsbPrm.natureP` contenant `AsbPrm.nNature` éléments. Chaque nature fait référence à une définition de symbologie pour la géométrie de l'emprise et une autre pour le texte du nom de l'emprise (respectivement `AsbPrm.natureP[i].idSymbEmpr` et `AsbPrm.natureP[i].idSymbTexte`).

Les symbologies sont contenues dans le tableau `AsbPrm.symbP` contenant `AsbPrm.nSymb` éléments.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

5.4.2 Exemple de paramétrage des natures et symbologies (fichier ASSEMB.PRM) dans Pacific 4.x

```

.
.
.
* Natures associées à un document papier ou document inexistant
Nature_Definition = "Papier";"PAP";Document_Papier;11;12
Nature_Definition = "Pré-Foliotage";"PRE";Document_Papier;13;14
Nature_Definition = "Commandé";"COM";Document_Papier;15;16
Nature_Definition = "Non Normalisé";"NNO";Document_Papier;17;18
Nature_Definition = "Tradi non scannable";"TNS";Document_Papier;19;20
.
.
.
*****
** DEFINITION DES SYMBOLOGIES
*****
SYMB_ID=11;LV=11;CO=3;LC=0;WT=0
SYMB_ID=12;LV=12;CO=3;LC=0;WT=0;FT=1;TH=8;TW=6;TXJ=CC
SYMB_ID=13;LV=13;CO=0;LC=0;WT=0
SYMB_ID=14;LV=14;CO=0;LC=0;WT=0;FT=1;TH=8;TW=6;TXJ=CC
SYMB_ID=15;LV=15;CO=1;LC=0;WT=0
SYMB_ID=16;LV=16;CO=1;LC=0;WT=0;FT=1;TH=8;TW=6;TXJ=CC
.
.
.

```

5.4.3 Conditions de détermination de la symbologie dans Pacific 5

5.4.3.1 Terminologie

La symbologie:

C'est le paramétrage du *shape* ou du *text* en ce qui concerne leur représentation graphique ainsi que le niveau MicroStation sur lequel il se trouve. Ce paramétrage est défini dans des entrées SYMB_ID exactement comme en version 4.x.

Le style:

Le style représente la manière dont une emprise sera représentée. Une symbologie doit être affectée pour le *shape* et pour le *text*.

Comme illustré en page 41 du document « Spécifications fonctionnelles générales des évolutions de l'application Pacific 5.0 » version 1.0, les conditions pourront être multiples.

La solution pratique que nous envisageons est de paramétrer directement les requêtes SQL directement dans le fichier de paramétrage. La structure d'une définition de style sera donc représentée de la manière suivante:

```
Nature_definition = Identifiant;"Mon style";"ReqBase.sql";SymbShape;SymbText
```

Dans laquelle:

- ◆ « Identifiant » est une valeur numérique unique qui sera stockée dans la colonne « idPrmNatureDefinition » de la table [Emprise]
- ◆ « Mon style » est un libellé libre. Il n'a qu'une fonction descriptive.
- ◆ « ReqBase.sql » est le nom d'un fichier (pas d'espace dans le nom) « .SQL » contenant

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

la requête à effectuer sur la table [EMPRISE] de la base Pacific et sur les vues de la base WinCarto.

La clé de base de la requête est le champ « mslink » de la table [EMPRISE] établissant le lien entre l'élément graphique et l'enregistrement en base le décrivant.

La jointure entre se fera par le biais des champs « Plan_Nom » et « Plan_Type_Plan » dont la combinaison donne une clé unique d'accès aux données d'un plan donné.

La détermination de la symbologie à appliquer se fait toujours au départ de l'élément graphique.

La requête est vraie si au moins un enregistrement est retourné.

- ◆ « SymbShape » est le numéro de la symbologie à utiliser pour les shapes
- ◆ « SymbText » est le numéro de la symbologie à utiliser pour les textes

Par exemple:

```
SELECT COUNT(*) AS Nombre FROM Emprise WHERE mslink=%MSLINK% AND EtatGestion=''
```

5.4.3.2 Fichier de requête pour déterminer si une emprise est « Exportée pour V3 »

```
/*
  Emprise en export pour V3
  -----

  Le champ mslink de la table [EMPRISE] doit être celui de l'élément graphique
  Les champs plan_nom doit ET plan_type_plan doivent être égaux dans les deux tables
  Le champ Export_pour_V3 doit avoir la valeur 1 (exporté pour V3)

  Si Nombre = 0 : l'emprise n'a pas ces caractéristiques
  Si Nombre > 1 : l'emprise a ces caractéristiques
*/
SELECT COUNT(*) AS Nombre FROM Emprise T1, Pacific_Plan_Verrouille@WinCarto T2
WHERE T1.mslink=%MSLINK%
      AND T1.Pacific_PlanGE_Plan_Nom=T2.Plan_Nom
      AND T1.Pacific_PlanGE_Plan_Type_Plan=T2.Plan_Type_Plan
      AND T2.Export_Pour_V3=1
```

5.4.3.3 Fichier de requête pour déterminer si une emprise est « Vecteur pré-foliotage »

```
/*
  Emprise vecteur en pré-foliotage
  -----

  Le champ mslink de la table [EMPRISE] doit être celui de l'élément graphique
  Le champ idTypeDeDocument doit être égal à 1 (fichier vecteur)
  Le champ EtatGestion doit avoir la valeur 'Pré-foliotage'

  Si Nombre = 0 : l'emprise n'a pas ces caractéristiques
  Si Nombre > 1 : l'emprise a ces caractéristiques
*/
SELECT COUNT(*) AS Nombre FROM Emprise T1
WHERE T1.mslink=%MSLINK%
      AND T1.idTypeDeDocument=1
      AND T1.EtatGestion='Pré-foliotage'
```

5.4.3.4 Fichier de requête pour déterminer si une emprise est « Vecteur fichier absent »

```
/*
  Emprise vecteur fichier absent
  -----

  !!! Le champ fichierPresent doit avoir été mis à jour au préalable

  Le champ mslink de la table [EMPRISE] doit être celui de l'élément graphique
  Le champ idTypeDeDocument doit être égal à 1 (fichier vecteur)
  Le champ fichierPresent doit être égal à 0
```

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

```

Si Nombre = 0 : l'emprise n'a pas ces caractéristiques
Si Nombre > 1 : l'emprise a ces caractéristiques
*/
SELECT COUNT(*) AS Nombre FROM Emprise T1
WHERE T1.mslink=%MSLINK%
AND T1.idTypeDeDocument=1
AND T1.FichierPresent=0

```

5.4.3.5 Fichier de requête pour déterminer si une emprise est « Vecteur FdP uniquement »

```

/*
Emprise vecteur fond de plan uniquement
-----

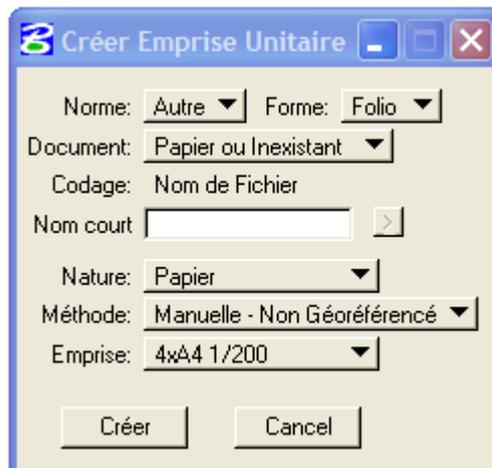
Le champ mslink de la table [EMPRISE] doit être celui de l'élément graphique
Le champ idTypeDeDocument doit être égal à 1 (fichier vecteur)
Le champ theme_lib doit être égal à FDP dans la vue des thèmes V2 ou V3

Si Nombre = 0 : l'emprise n'a pas ces caractéristiques
Si Nombre > 1 : l'emprise a ces caractéristiques
*/
SELECT COUNT(*) AS Nombre FROM Emprise T1, Pacific_V2_Theme@WinCarto T2,
Pacific_V3_Theme@WinCarto T3
WHERE T1.mslink=%MSLINK%
AND T1.idTypeDeDocument=1
AND (
(
T1.Pacific_PlanGE_Plan_Nom=T2.Plan_Nom
AND T1.Pacific_PlanGE_Plan_Type_Plan=T2.Plan_Type_Plan
AND T2.Theme_lib='FDP'
)
OR
(
T1.Pacific_PlanGE_Plan_Nom=T3.Plan_Nom
AND T1.Pacific_PlanGE_Plan_Type_Plan=T3.Plan_Type_Plan
AND T3.Theme_lib='FDP'
)
)
)

```

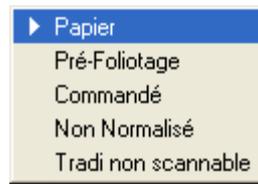
5.4.4 Que se passe-t-il lors de la création d'une emprise dans Pacific 4.x

Lors de l'utilisation de la fonction de création d'emprise et en fonction du paramétrage nous avons un écran ressemblant à ceci:



La nature peut-être modifiée et nous avons les possibilités suivantes:

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

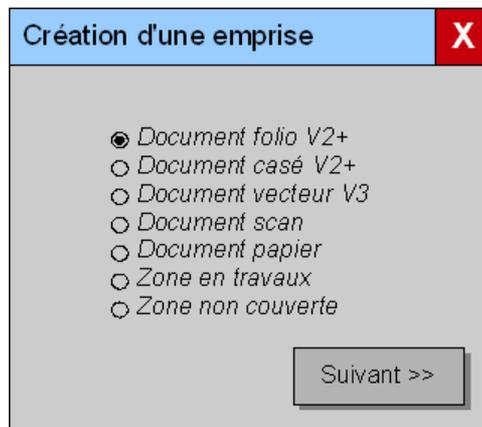


Nous retrouvons les types précédemment illustrés dans le point 5.5.2

La modification de la valeur sélectionnée dans cette liste met à jour la variable `AsbDlg.empNature`: cette variable contiendra l'index de la nature sélectionnée dans le tableau `AsbPrm.natureP`. Il est donc aisé par la suite de retrouver les symbologies à appliquer à la géométrie et au texte.

5.4.5 Comportement dans Pacific V5

Le fonctionnement des fonctions de création d'emprise sera individualisé: chaque « type » d'emprise aura son interface de création/modification/consultation propre. Il ne sera plus nécessaire de passer par les préférences pour créer un type d'emprise spécifique, de plus, l'ensemble des données concernant l'emprise sera regroupé sur un seul écran et les informations « superflues » par type d'emprise seront retirées des interfaces.



EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Le bouton « Créer » permettra le positionnement du format si nécessaire et la création de l'emprise dans le fichier de dessin: c'est à ce niveau que le style graphique de l'emprise sera appliqué.

En modification, le bouton « Créer » sera remplacé par un bouton « Appliquer » qui sauvegardera les modifications en base de données et ré-appliquera le style graphique qui convient en fonction des nouvelles propriétés de l'emprise.

5.5 FONCTION DE PRÉ-FOLIOTAGE

5.5.1 *CODE_NATURE_P RECASAGE*

Dans le paramétrage, CODE_NATURE_PRECASAGE n'a plus de raison d'être. Les emprises créées par cette fonction sont systématiquement V3, vecteur et en état de gestion « Pré-foliotage ».

Si ce paramétrage existe encore, il est ignoré.

Voir le titre 7.12 pour plus de détail sur la fonction de pré-foliotage.

5.5.2 *Identification du code centre*

La notion de code centre n'ayant plus de raison d'être dans Pacific V5, le paramètre CODE_CENTRE (utilisé pour prefixer les casés V3) sera retiré du paramétrage et remplacé par une notion de « PREFIXE_V3 » qui se trouvera dans les préférences au niveau national.

Si elle n'est pas définie, il faudra indiquer à l'utilisateur comment modifier cette information au travers d'un message affiché dans une boîte de message.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

6 MODIFICATION DE PROJECTION À LA VOLÉE DES RÉFÉRENCES

Le fait de passer d'une gestion des fichiers par rapport à la maille centre vers une gestion nationale implique la prise en compte des divers systèmes de projection utilisés.

6.1.1 Calcul du facteur de zoom

L'échelle est donnée à titre indicatif - Nous prendrons une résolution standard configurée à 19". La valeur de la dimension de la diagonale d'écran sera définie dans un paramétrage national (voir titre 13.11.6).

6.1.2 Principes généraux

Le système de projection de destination pour tout fichier sera celui du fichier maître (MASTERFILE²).

La définition des paramètres des systèmes de projection est stockée dans la table [Projection]. Les systèmes de projection supportés par Pacific³ seront limités aux systèmes de projection disponibles dans l'application PROJ4. Au démarrage de Pacific 5 et pour éviter des requêtes inutiles, les caractéristiques des systèmes de projections seront chargés en mémoire dans une variable projP membres de AsbPrm et de type Projection. Le nombre de projections en mémoire sera contenu quant à lui dans une variable nProj de type entier.

Le type Projection contiendra les même champs que la table [Projection].

Pour retrouver le système de projection d'un fichier, une nouvelle fonction sera implémentée dans Pacific. Cette dernière retrouvera l'identificateur du système de projection sur base du nom du fichier; le détail du système de projection sera retrouvé dans le tableau projP de la structure AsbPrm.

La requête de recherche du système de projection pourrait se faire en deux étapes:

- ◆ on recherche le fichier dans la table [Fichier] (cette table contient l'ensemble des fichiers de Pacific à l'exception des fichiers GE – Pour l'affichage des références à la volée, on trouvera toujours l'information dans cette première étape;
- ◆ si le fichier n'est pas trouvé dans la première étape, une seconde requête sera effectuée sur la vue des fichiers Atlas.

6.1.3 Quels fichiers doivent être mis en référence en fonction du niveau de zoom

1. Lors de toutes opérations de vue, déterminer les limites de la zone d'affichage
2. Convertir et stocker les limites du zoom écran dans tous les systèmes de projection
3. Faire pour tous les systèmes de projection une requête SQL sur la table [Fichier] ayant comme clause WHERE :

- ◆ un critère sur l'identificateur du système de projection

² Le fichier MASTERFILE est le fichier courant ouvert par MicroStation.

³ A priori, Lambert I, II, III, IV, Lambert II étendu et les systèmes UTM 20, 32 et 40 pour les DOM-TOM. Lambert 93 sera ajouté lorsque nécessaire.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

ET

- ◆ un critère sur le x min du zoom (dans le système de projection courant) qui devrait être supérieur ou égal au x min du fichier ET inférieur ou égal au x max du fichier

ET

- ◆ un critère sur le y min du zoom (dans le système de projection courant) qui devrait être supérieur ou égal au y min du fichier ET inférieur ou égal au y max du fichier

ET

- ◆ un critère sur le x max du zoom (dans le système de projection courant) qui devrait être supérieur ou égal au x min du fichier ET inférieur ou égal au x max du fichier

ET

- ◆ un critère sur le y max du zoom (dans le système de projection courant) qui devrait être supérieur ou égal au y min du fichier ET inférieur ou égal au y max du fichier

Le filtrage sur les thèmes admis en fonction du niveau de zoom reste bien entendu d'application.

6.1.4 Mise en référence d'un fichier

Comme auparavant, les fichiers Pacific tels que définis dans le paramétrage seront attachés (ou détachés) en référence en fonction du niveau de zoom.

La différence réside dans le fait que les fichiers à attacher ne sont pas nécessairement dans le même système de projection que le fichier maître. Une adaptation est donc nécessaire au niveau de l'attachement.

La fonction impactée est `asbAff_appliquerAction` qui devra opérer une transformation sur la référence si le système de projection de la référence est différent de celui du fichier maître. La fonction `mdlRefFile_transformAttachment` devra être appelée après l'appel à `mdlRefFile_beginAttachment`.

Par ailleurs, les fonctions suivantes devront être adaptées pour prendre en compte la notion de transformation:

- ◆ `mctRef_attacherRef`
- ◆ `asbPrf_stocker`

Par ailleurs, la fonction `asbIni_lireFichierRacine` devra être adaptée pour se conformer au nouveau fichier « `racine_codeGR.dgn` »⁴.

6.1.4.1 Calcul de la matrice de transformation

On connaît:

- ◆ Le système de projection du fichier maître (affichage principal)
- ◆ Le système de projection de la référence

Il est aisé de déterminer:

- ◆ Le rectangle englobant de la référence au travers de la table [FICHIER]

Nous devons déterminer une translation, une rotation et un facteur uniforme à appliquer au fichier afin de le placer au mieux.

⁴ Cette fonction fait référence à des fonctions telles que `asbIni_chercherNomEmprise` ou `asbIni_ajouterFichierEmprise`. Dans ces noms de fonction, le mot `Emprise` doit être pris dans le sens entité contenant des emprises ou, pour faire court, des communes. Je pense qu'il serait opportun de remplacer dans le code la dénomination `Emprise` lorsqu'elle a le sens de `Commune` afin de clarifier et de bien distinguer les deux notions.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Remarque : Le gauchissement ne sera pas pris en compte (ce n'est d'ailleurs pas possible avec MicroStation). Seules la mise à échelle, la rotation et la translation seront appliquées aux références.

Deux cas de reprojection sont à envisager :

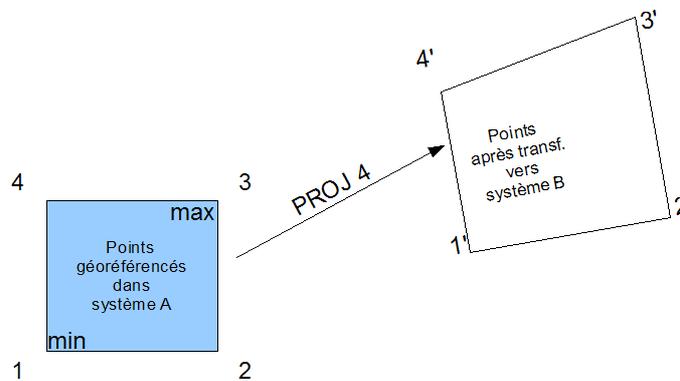
- ◆ la reprojection d'un fichier géoréférencé dans un système A vers un système B
 - le fichier à transformer est correctement positionné dans le système A : son rectangle englobant s'obtient aisément
- ◆ la reprojection d'un fichier dit « calé » d'un système A vers un système B
 - le fichier à transformer a son coin inférieur gauche en (0,0)
 - on connaît le vecteur de translation (défini dans la base de données)
 - on connaît l'angle de rotation (défini dans la base de données)
 - on connaît le système de projection (système A)

Le principe général est que nous avons au départ 4 points.

- ◆ Dans le premier cas, ils sont directement déterminable;
- ◆ Dans le second, une transformation préliminaire par translation/rotation sera nécessaire. Cette transformation déterminera une matrice de transformation de base qui sera multipliée *in fine* par la matrice de transformation que nous allons déterminer ci-après afin d'obtenir une matrice de transformation à appliquer au fichier. Le but premier étant de calculer la transposition du rectangle englobant dans le système local pour le positionner dans le système A

A partir d'ici, nous pourrions procéder aux étapes ci-dessous:

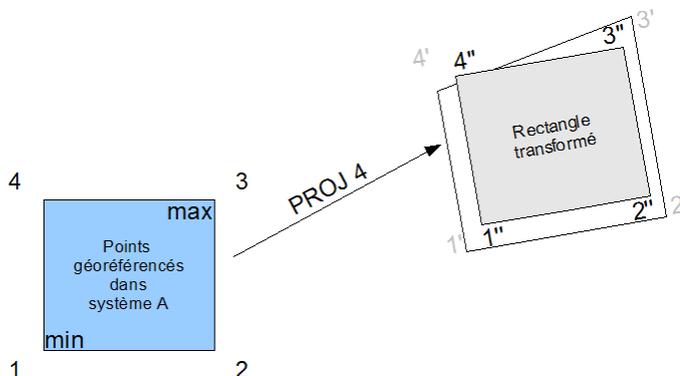
- ◆ calcul des points du rectangle englobant dans le système de projection B



ATTENTION : Le gauchissement de la surface après transformation a été volontairement exagéré.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

- ◆ nous appliquons ensuite la méthode des moindres carrés (voir l'annexe à ce sujet) afin de trouver une matrice de transformation minimisant le carré des distances $|1'-1''|$, $|2'-2''|$, $|3'-3''|$ et $|4'-4''|$ par ajustement du positionnement en xy, de la rotation et du facteur uniforme de mise à échelle.



La structure `AsbRef` (utilisée dans `AsbEtat.refP` par exemple) pourrait d'ailleurs être complétée afin de conserver la matrice de transformation et son inverse afin de pouvoir effectuer par la suite des translations de points dans un sens ou dans l'autre.

6.1.4.2 Transformation de coordonnées d'un système de projection dans un autre

La transformation se fera à l'aide de la librairie `PROJ.4` (<http://trac.osgeo.org/proj/>) dénommée « `proj.dll` ».

Dans la base de données, chaque système de projection contiendra les informations concernant son paramétrage tel que requis par `PROJ.4`.

La transformation de coordonnées doit d'abord être initialisée au moyen de la fonction `pj_init_plus(...)` qui prend comme unique paramètre une chaîne de caractères définissant le paramétrage de la transformation (identique à celle utilisée lorsque `PROJ4` est utilisé en ligne de commande).

La fonction principale de transformation de coordonnées est:

```
pj_transform(...)
```

dont les arguments sont:

- ◆ la définition du système de projection source
- ◆ la définition du système de projection cible
- ◆ le nombre de coordonnées à convertir (n)
- ◆ un tableau de (n) valeurs doubles représentant les coordonnées X
- ◆ un tableau de (n) valeurs doubles représentant les coordonnées Y
- ◆ un tableau de (n) valeurs doubles représentant les coordonnées Z

Remarque : Les trois tableaux servent à l'introduction des coordonnées mais aussi au retour des valeurs transformées (voir aide sur API `PROJ.4`).

Lorsque la transformation de coordonnées est terminée, il est nécessaire d'appeler la fonction `pj_free(...)` afin de libérer la mémoire allouée.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

6.1.5 Mise en référence des fichiers SCAN25

Les informations sur les fichiers SCAN25 se trouvent en base dans la table [FICHIER].

Les fichiers Scan 25 seront également attaché à la volée pour autant que l'échelle de zoom soit dans la plage spécifiée pour le thème « Scan25 » défini dans la configuration.

Le système de projection est stocké en base comme pour les fichiers vectoriels.

Lors de la mise en référence des fichiers Scan 25, il sera donc nécessaire de récupérer les données de géoréférencement et de les transformer dans le système de projection du fichier maître.

La fonction `mdlRaster_geoReferenceInfoGet` permet de récupérer ces informations dans une structure de type `RasterGeoReferenceInfo` dont la définition est:

```
typedef struct rasterGeoReferenceInfo
{
    Dpoint3d      origin;           /* Lower-left corner in UORs. */
    Dpoint2d      extent;          /* Raster size in UORs. */
    double        rotation;        /* In degrees [0...360[ */
    double        affinity;        /* in degrees [0...90[, 190...270[, ]
270...360[ */
    Dpoint2d      scanningResolution; /* Scanning resolution.(x and y directions) */
    unsigned int  geotiffProjectionCS; /* Identifier for geotiff projection and
coordinate system */
    unsigned int  geotiffPCSLinearUnit; /* Identifier for geotiff PCS linear unit*/
} RasterGeoReferenceInfo;
```

Le recalage du fichier SCAN25 se fera suivant la logique décrite au point « 6.1.4.1 - Calcul de la matrice de transformation ».

Sur base de ses éléments, on pourra modifier les informations de géoréférencement afin de les ré-appliquer au moyen de la fonction `mdlRaster_geoReferenceInfoSet`.

Il sera nécessaire que ces opérations de transformation n'impliquent pas des rafraîchissement intempestifs des vues.

6.1.6 Mise en référence des plans calés (folios V2+)

Actuellement, dans Pacific 4.x, certains folios V2+ sont connus en coordonnées locales (XY du coin inférieur gauche en 0,0). Dans la base de données peuvent être définis la translation et la rotation pour amener le plan aux coordonnées du système de coordonnées du centre.

Les paramètres stockés actuellement dans Pacific 4.x sont:

- ◆ une translation;
- ◆ une rotation.

Il n'y a pas de mise à échelle à ce niveau.

Pour Pacific V5 la problématique est qu'il sera nécessaire d'opérer une double transformation:

- ◆ une première transformation pour amener le plan dans son système de projection
- ◆ une seconde pour amener le plan transformé dans le système de projection d'affichage.
L'opération se fait en une seule opération par multiplication des deux matrices de transformation.

La méthode appliquée sera de calculer d'une part les 4 points englobant le plan dans le système de projection du plan via une matrice M1 de transformation déterminée par la translation et la rotation définies en base de données. Ces 4 points ainsi transformé seront

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

recalculés dans le système de projection d'affichage ce qui permettra de déterminer une matrice de transformation secondaire M2.

La matrice à appliquer au plan en définitive sera le produit des matrices M1 et M2.

6.1.7 Mise en référence des scans grande échelle

Les scans grande échelle, qui étaient les seuls scans supportés par la V4, peuvent avoir été calés. En V4, la seule fonction exploitant le calage des rasters est la fonction de synchronisant de vue (environnement anomalie). Les paramètres de transformation ne sont actuellement utilisés que pour le calcul des coordonnées du curseur dans la vue esclave de la fonction de synchronisation.

En V4, le raster était affiché sans transformation.

La seule modification à faire dans la fonction de synchronisation de vue sera de prendre en compte la double transformation de système de projection à l'instar de ce qui est fait pour l'affichage des folios V2+.

Par contre, la fonction « Consulter doc », si le plan scan a été calé, pourra au choix être affiché dans la vue dédiée soit en géoréférencé dans la vue principale.

6.1.8 Affichage des données GE (DGN Atlas)

De la même manière que pour l'affichage « à la volée » des données décrites précédemment, les données GE seront affichées en tenant compte du système de projection dans lequel elles ont été définies.

7 MODULE D'ASSEMBLAGE

7.1 CRÉATION D'UNE EMPRISE

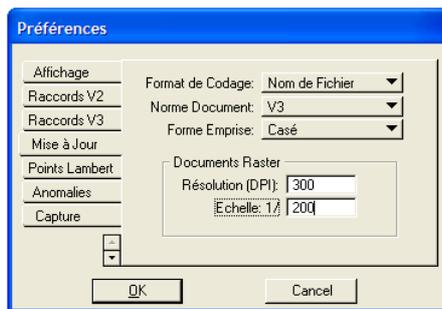
Dans Pacific 5.0, tous les types d'emprises peuvent être créés via l'outil création d'emprise sans qu'il soit nécessaire de passer par l'outil « Préférence->Mise à Jour » pour préciser le type d'emprise à créer.

Les écrans de création d'emprises pour un type d'emprise donné seront différents et uniques (contrairement à la version 4.x qui ouvrait l'écran de modification d'emprise avant que l'emprise ne soit réellement créée).

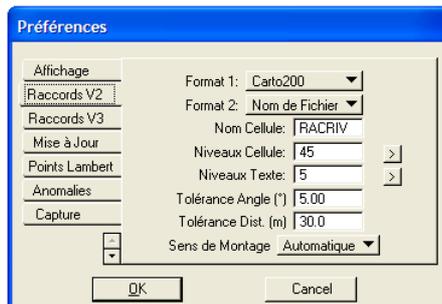
7.1.1 Généralités

REMARQUE: Dans les écrans de création d'emprise unitaire, les champs dont le libellé apparaît en vert indiquent que la valeur provient de la base WinCarto. Si le plan n'est pas présent dans la base WinCarto, la zone des informations provenant de WinCarto est masquée.

7.1.1.1 Impact sur la gestion des préférences



L'onglet « Mise à Jour » n'a plus de raison d'être. Les trois premiers paramètres sont implicitement définis par le choix du type de l'emprise à créer, les deux derniers sont accessibles via la table [Pacific_PlanGE] dans la base WinCarto.

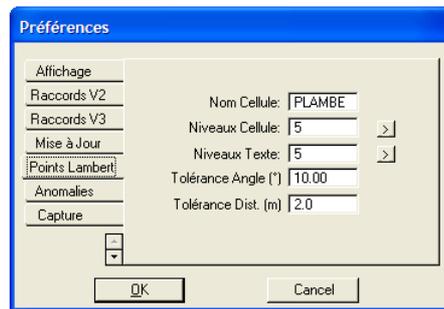


Les onglets Raccords V2 et Raccords V3 disparaissent. Les paramètres subsistants se retrouvent dans le paramétrage.

```
*****
** Paramétrage divers des formats
*****
Format_Masque_V2plus = 2-4,6-44,46-60
Raccord_case_V2plus = RACRIV
Niveau_raccord_V2plus = 45
Niveau_texte_raccord_V2plus = 5
Tol_angle_texte_V2plus = 5.0
Tol_dist_texte_V2plus = 30.0
Raccord_case_V3 = RACSEC
Niveau_raccord_V2plus = 62
```

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Le paramètre « Sens de Montage » est retiré et devient toujours « Automatique ». Le code sera à épurer.



L'onglet « Points Lambert » sera supprimé dans la mesure où la fonctionnalité de calage par points Lambert est abandonnée.

7.1.1.2 UserData associés aux emprises

Le polygone décrivant une emprise a un bloc de données (identifiant du plan) qui lui est associé lors de sa création. Ce bloc d'information a la structure suivante en V4.x:

```
typedef struct asbinfo
{
char    code[LEN_CODE+1]; /* Code de l'emprise */
char    rep[LEN_IDREP+1]; /* Identifiant du répertoire */
} AsbInfo;
```

En version 5, étant donné que la notion d'identificateur du plan a été modifiée, il serait nécessaire de modifier ce bloc d'information de la manière suivante:

```
#define LEN_CODE          30
#define LEN_TYPEPLAN     30

typedef struct asbinfo
{
char    code[LEN_CODE+1]; /* Code de l'emprise */
char    typePlan[LEN_TYPEPLAN+1]; /* Type du plan */
} AsbInfo;
```

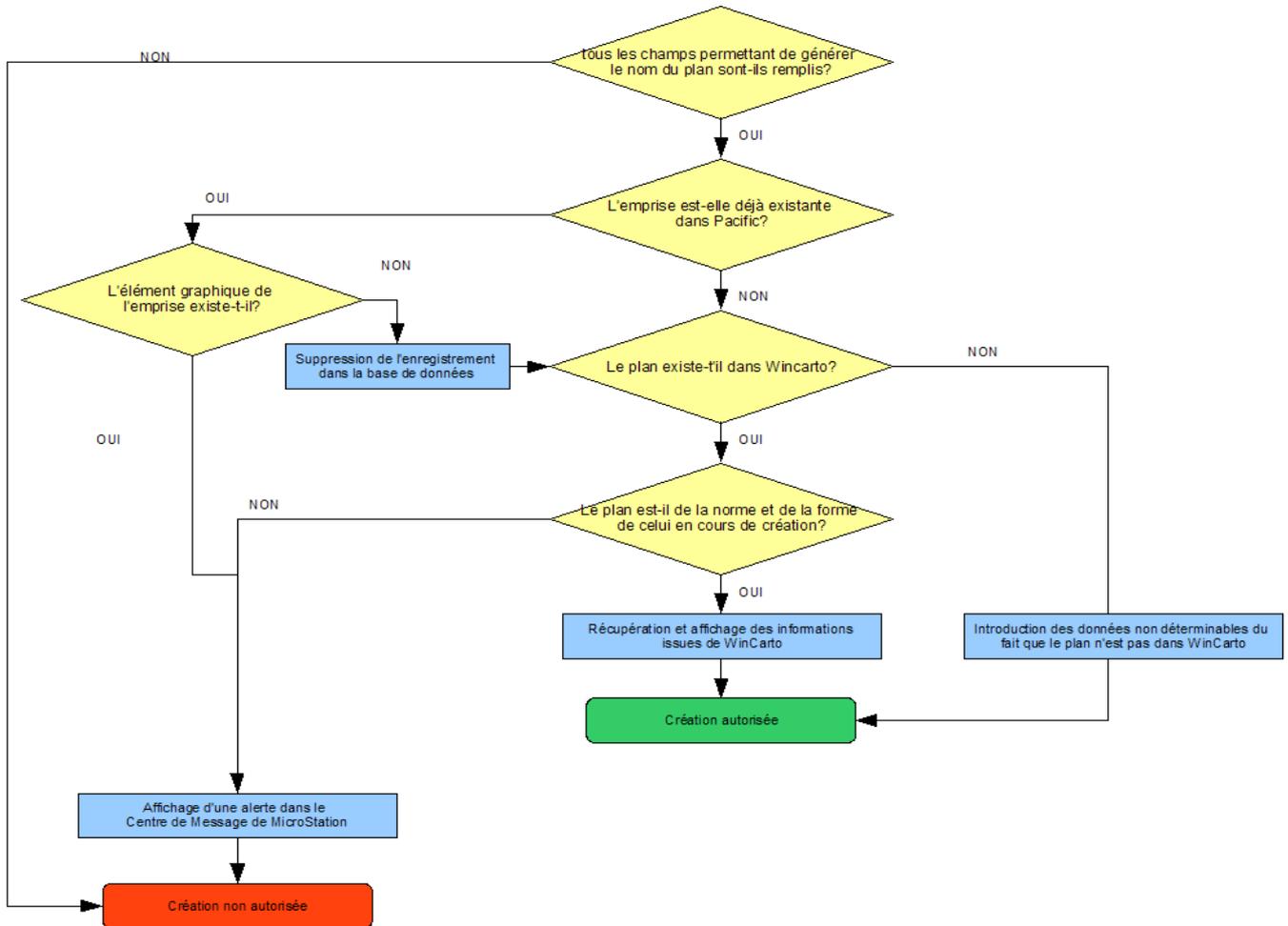
Ce bloc d'information permet de connaître de manière certaine le plan décrit par l'emprise. Cette information est très utile pour créer la liste des emprises présentes dans un fichier d'emprise indépendamment de la liaison à la base de données.

Ceci permet, notamment, de détecter des désynchronisations entre les données graphiques et la base de données ce qui était auparavant assuré par les outils de synchronisation.

Les éventuels outils de synchronisation ne font pas l'objet de la mission actuelle.

ATTENTION : La migration des données devra prendre en compte cette modification de contenu.

7.1.1.3 Vérification du nom de plan de l'emprise à créer



Ce contrôle doit être effectué lors de tout événement « focus out⁵ » sur des champs permettant de générer le nom du plan ainsi que lors de la sélection d'un plan existant dans Atlas mais non encore référencé dans Pacific.

Lors de la création d'une emprise dont le code INSEE est un des paramètres permettant de déterminer son nom (cas des emprises non casées), une comparaison sera effectuée afin de vérifier que le code INSEE de l'emprise correspond au code INSEE du fichier d'emprise courant. Si c'est le cas, l'emprise se crée, au contraire, si une discordance existe un message d'avertissement apparaît et l'utilisateur doit valider ou invalider son action.

Dans le cas de casé, il faudrait utiliser le même algorithme que dans la fonction de précasage à savoir: l'emprise est valide si l'intersection entre le contour de l'emprise et le contour de la commune est non vide.

7.1.1.4 Détermination de l'existence d'un plan par rapport aux données introduites

Un problème important est que pour une raison quelconque l'information dans la base de données pourrait être existante alors que l'information graphique ne l'est plus.

Lors du test « L'emprise est déjà existante dans Pacific? », il serait nécessaire de vérifier que l'emprise est bien décrite dans la base de données ET que son graphisme se trouve dans le fichier d'emprise renseigné dans la base de données. Si la seconde condition n'est pas remplie, l'enregistrement n'a plus de raison d'être et peut-être supprimé (voir titre '*Principe général de suppression d'une emprise*' pour plus de détail).

⁵ Évènement déclenché lors de la sortie d'un champ de saisie.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

7.1.2 Principe général de suppression d'une emprise

De manière à être cohérent, la suppression d'une emprise doit:

- ◆ supprimer l'enregistrement de l'emprise dans la base Pacific
- ◆ supprimer l'entrée correspondante dans la table « SuiviControlé »
- ◆ actualiser les éventuelles anomalies liées à cette emprise (idEmprise = 0)
- ◆ supprimer les éléments graphiques décrivant l'emprise

7.1.3 Principe général de création d'une emprise unitaire

L'utilisateur sélectionne l'outil de création d'emprise disponible dans l'environnement « Assemblage » si ses droits le permettent: il faut être au minimum « metteur à jour ».



7.1.4 Format par défaut

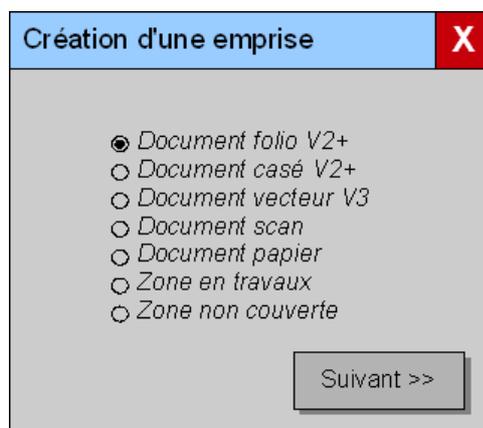
Les formats de cadre 4xA4 et A1 seront maintenant définis par défaut et hardcodés dans l'application Pacific.

Les lignes suivantes n'apparaîtront plus dans le paramétrage.

```
Methode_Definition = "4xA4";840;297
Methode_Definition = "A1";840;594
```

7.1.5 Sélection du type d'emprise unitaire à créer

L'idée est de proposer un outil sous forme d'assistant.



Le bouton [Suivant >>] ne sera actif que si un type d'emprise est sélectionné. Aucun type d'emprise ne sera sélectionné au départ afin de forcer l'utilisateur à être conscient de sa sélection.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

A la première ouverture de ce dialogue après démarrage de l'application Pacific, aucune option n'est sélectionnée par défaut. Lors d'ouvertures ultérieures de ce dialogue, le dernier mode de création d'emprise est sélectionné afin de permettre la création d'emprises successives de même type plus aisée.

7.1.6 Emprise : Document folio V2+

L'écran se présentera de la manière suivante:

Réf.	Description	Commentaires	R/O
1	Indique le type de plan	Toujours « Informatique »	Oui
2	Indique la norme du plan	Toujours « V2+ »	Oui
3	Indique le format du plan	Toujours « Folio »	Oui
4	Permet de spécifier le code INSEE	Le code INSEE par défaut doit être celui du fichier d'emprise courant. Le code INSEE doit rester modifiable.	Non
5	Permet de spécifier le code RIVOLI de la voie	Vide par défaut	Non
6	Permet de spécifier le rang du folio dans la voie	Vide par défaut	Non
7	Permet de spécifier l'état de gestion de l'emprise	Si le fichier est présent le choix sera entre « vide » et « En détection de gaz », si le fichier est absent entre « En commande » et « Pré-foliotage »	Non
8	Permet de sélectionner dans une liste les plans non encore référencés dans Pacific	Liste différentielle entre la table [Pacific_planGE] et la table [Emprise]. Les plans listés le seront en fonction des données introduites par l'utilisateur pour les champs [Code INSEE], [Code RIVOLI] et [Rang].	N/A
9	Indique si le plan est présent dans WinCarto	Vérifie la présence du plan en vérifiant son existence dans la vue [PACIFIC_PLANGE]. Si le fichier est présent, les informations 10 et 12 à 17 seront issues de la base WinCarto et seront non éditables, dans le cas contraire l'information 10 pourra être éditée.	Oui
10	Indique ou permet de spécifier l'échelle du plan	Indicatif si le plan est présent dans WinCarto (la valeur provient du champ « Echelle » de la table [Pacific_plan_GE]). Sélection si le plan est absent (la liste de choix est 200, 500). La valeur sera sauvée dans le champ « echellePap » de la table [Emprise].	Oui/Non
11	Format de papier	Indicatif si le plan est présent dans WinCarto, dans ce cas, le format est déterminé par l'analyse des limites des éléments présents dans le fichier DGN. Si le plan n'est pas présent, l'utilisateur doit sélectionner le format entre 4xA4 et A1. La valeur est stockée dans la DB dans le champ « formatPap » de la table [Emprise].	Oui/Non

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Réf.	Description	Commentaires	R/O
12	Indique si le plan a été verrouillé dans Atlas.	N'est disponible que si le fichier est présent. La valeur provient de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]. Si un enregistrement existe pour le plan, celui-ci est verrouillé.	Oui
13	Indique la date à laquelle le plan a été verrouillé.	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient du champ « Extrait_date » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
14	Indique le nom de la personne ayant effectué le verrouillage du plan	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient des champs « Uti_nom » et « Uti_prenom » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
14bis	Indique le nom du prestataire effectuant la mission	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient des champs « Prestataire » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
15	Indique si le plan est en cours d'export pour migration vers la norme V3	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient du champ « Extrait_date » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
16	Indique les thèmes et thématiques du plan	N'est disponible que si le fichier est présent. Les statuts proviennent de la table [Pacifc_theme] (une ligne par thème présent).	Oui
17	Indique si le plan est ou doit être géoréférencé	La case est cochée uniquement si le fichier est présent et qu'un géoréférencement a été défini dans la base WinCarto dans le champ « Projection_code » de la table [Pacifc_planGE]. Les valeurs courantes sur le set de données actuel sont P, L et 0 (L signifie que le plan est géoréférencé).	Oui
18	Sélection du système de projection ou sélection du mode de calage	<u>Système de projection</u> : Visible et R/O si le plan est géoréférencé. Si le plan est noté comme étant géoréférencé, il est nécessaire de spécifier dans quel système de projection il se trouve, cette information n'étant pas disponible dans la base WinCarto. L'information sera stockée dans le champ « idProjection » de la table [Emprise]. Ce champ est actif uniquement si le fichier est présent et géoréférencé. <u>Mode de calage</u> : Visible et R/W si le plan est non géoréférencé. Les valeurs possibles: « Non-géoréférencé » ou « Calage manuel ».	Oui/Non
18bis	Qualité du géoréférencement (champ non illustré)	N'est disponible que si le fichier est présent et géoréférencé.	Oui
19	Permet de revenir à l'écran de sélection du type d'emprise unitaire.	Ce bouton est toujours actif.	
20	Permet la création de l'emprise unitaire	Ce bouton est actif si les conditions énoncées au point « Vérification du nom de plan de l'emprise à créer » sont rencontrées.	

Il y a 3 cas:

- ◆ V2+ géoréférencé (le fichier est dans ce cas nécessairement présent) : il est nécessaire de spécifier la projection (car cette information n'est pas disponible dans la base WinCarto).

Création d'un folio V2+

Document : Informatique vecteur

Norme : V2+

Format : Folio

Code INSEE : 09085

Code RIVOLI : BOUR

Rang : 01

Etat de gestion :

Plan présent dans WinCarto

Echelle : 1/200

Format de papier : 4 x A4

Verrouillé : le : 12/12/2009

Verrouillé par : John Doe

Export pour V3 :

Elec. : HTA : BT :

Gaz : MPC : MPB : BP :

Autre :

Géoréférencé

Projection : UTM 40

<< Précédent

Créer

- ◆ V2+ non-géoréférencé, fichier présent : dans ce cas, l'échelle provient de la base WinCarto et le format de fichier est déterminé par analyse du fichier DGN.

Création d'un folio V2+

Document : Informatique vecteur

Norme : V2+

Format : Folio

Code INSEE : 09085

Code RIVOLI : BOUR

Rang : 01

Etat de gestion :

Plan présent dans WinCarto

Echelle : 1/200

Format de papier : 4 x A4

Verrouillé : le : 12/12/2009

Verrouillé par : John Doe

Export pour V3 :

Elec. : HTA : BT :

Gaz : MPC : MPB : BP :

Autre :

Géoréférencé

Calage : Non géoréférencé

<< Précédent

Créer

- ◆ V2+ non-géoréférencé, fichier absent : dans ce cas, il est nécessaire de spécifier l'échelle et le format de papier. Le référencement est forcément non-géoréférencé.

Création d'un folio V2+

Document : Informatique vecteur

Norme : V2+

Format : Folio

Code INSEE : 09085

Code RIVOLI : BOUR

Rang : 01

Etat de gestion :

Plan présent dans WinCarto

Echelle : 1/200

Format de papier : 4 x A4

Verrouillé : le : 12/12/2009

Verrouillé par : John Doe

Export pour V3 :

Elec. : HTA : BT :

Gaz : MPC : MPB : BP :

Autre :

Géoréférencé

Calage : Non géoréférencé

<< Précédent

Créer

Le bouton [<< Précédent] permet de revenir à l'écran de sélection du type d'emprise à créer.

Les champs [Document], [Norme] et [Format] viennent du type de document en création: ils ne pourront être modifié par l'utilisateur.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Les champs [Code INSEE], [Code RIVOLI] et [Rang] pourront être introduit par l'utilisateur de manière à constituer le nom de l'emprise. Comme en V4.x, le bouton [>] permettra d'ouvrir une fenêtre listant les plans existants dans Atlas mais non encore référencé dans Pacific : ce bouton n'est actif que si au moins le code INSEE est introduit. Les plans listés le sont en fonction des données introduites par l'utilisateur pour les [Code INSEE], [Code RIVOLI] et [Rang].

Une fois que le nom de l'emprise est valide le bouton [Créer] doit être dégrisé, au contraire, si le nom d'emprise n'est pas valide, il doit être grisé.

Le bouton [Créer] exécute la création en base et dans le fichier si toutes les conditions le permettant sont remplies. De manière générale, si le fichier est présent dans WinCarto les dimensions de l'emprise sont déterminées par la cellule de cadre contenue dans le fichier du plan. Par contre, si le fichier n'est pas présent dans WinCarto, les dimensions de l'emprise sont déterminées par le format de papier et l'échelle définie par l'utilisateur.

Le géoréférencement dépend de ce qui est attribué dans WinCarto. Si le plan est géoréférencé dans WinCarto, sa méthode de géoréférencement dans Pacific ne pourra être que « Géoréférencé », à l'inverse, s'il n'est pas géoréférencé dans WinCarto elle pourra être choisie entre « Non géoréférencé » et « Calage manuel ». Si le choix se porte sur « Calage manuel », le système de projection utilisé sera celui du fichier d'emprise (*.EMP) courant. Le système de projection sera défini dans le champ « Emprise.idProjection ».

La case à cocher « Fichier présent » n'est pas modifiable par l'utilisateur et son état sera déterminé automatiquement si le plan est référencé ou non dans WinCarto. Si le fichier n'est pas présent, l'utilisateur pourra sélectionner le géoréférencement entre « Calage manuel » et « Non géoréférencé ». Le format de papier pourra également être sélectionné.

Les données provenant de WinCarto à afficher en **vert** dans le cadre « Fichier présent » sont :

- ◆ L'échelle
- ◆ Le statut de verrouillage du plan
- ◆ nom de la personne ayant verrouillé
- ◆ la date de verrouillage
- ◆ un booléen indiquant si le plan est verrouillé pour évolution vers la norme V3
- ◆ Le thème (il y a une mise en correspondance des thématiques V2+ -> les thèmes V3 dans la vue WinCarto – vue dédiée)
- ◆ un booléen indiquant que le plan est verrouillé pour évolution vers la norme V3
- ◆ un booléen indiquant si le plan est géoréférencé

La principale modification dans la définition est que les dimensions de format sont en mm papier et plus en m terrain.

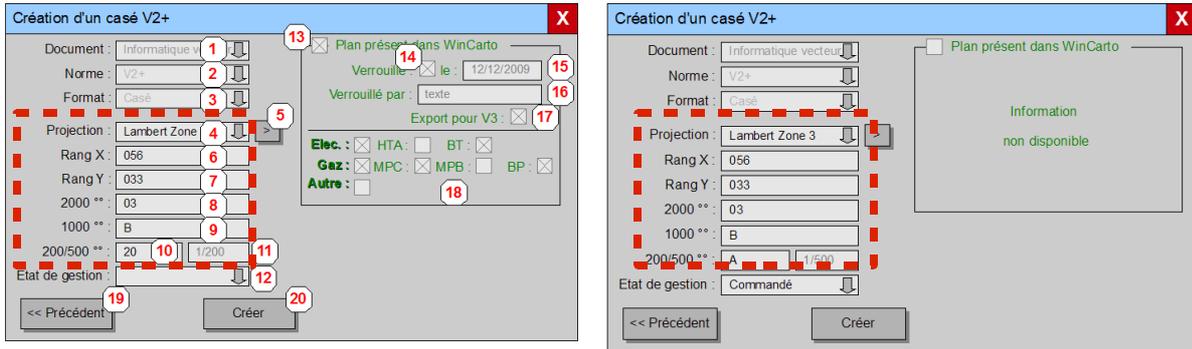
Le bouton [<< Précédent] permet de revenir à l'écran « Création d'une emprise ».

7.1.7 Emprise : Document vecteur – Casé V2+ ou V3

Les casés V2+ ou V3 sont saisi de la même manière hormis le fait que pour les casés V3, il est possible de sélectionner le code centre. Cette zone persistera en Pacific V5 malgré le fait que la notion de centre n'a plus de raison d'être⁶.

⁶ Extrait d'un eMail de Laurent Besson du 30 juillet 2008 : « ...Pour les casés V3, les trois premiers caractères (le code centre) restent dans la V5. Pour les emprises déjà existantes, le code centre reste, pour les nouveaux casés, ont utilisera par défaut la valeur définie par le paramètre PREFIXE_V3 »

7.1.7.1 Casé V2+



Lors de la vérification de présence du plan dans la table WinCarto (sur base des infos 4 à 11) nous nous retrouvons avec trois possibilités :

- Le plan existe dans WinCarto : la case 13 est cochée, la création est possible. L'état de gestion est soit « vide » et « En détection de gaz ». Le bouton « Créer » est actif.
- Le plan est réservé (pré-folioter) dans WinCarto : la case 13 est décochée, la création est possible. L'état de gestion est soit « Commandé » soit « Pré-foliotage ». Le bouton « Créer » est actif.
- Le plan n'existe pas dans WinCarto : la création est impossible. Le bouton « Créer » reste grisé.

Pour plus de détail concernant la détermination de la présence du plan voir le chapitre 4.5.

Le bouton [Créer] exécute la création en base et dans le fichier si toutes les conditions le permettant sont remplies. De manière générale, si le fichier est présent dans WinCarto les limites de l'emprise sont déterminées par la cellule de cadre contenue dans le fichier du plan et ensuite reprojctée dans le système de projection du fichier d'emprise. Par contre, si le fichier n'est pas présent dans WinCarto, les limites de l'emprise sont déterminées par le sur base du nom du fichier.

Réf.	Description	Commentaires	R/O
1	Indique le type de plan	Toujours « Informatique »	Oui
2	Indique la norme du plan	Toujours « V2+ »	Oui
3	Indique le format du plan	Toujours « Casé »	Oui
4	Permet de spécifier la projection dans laquelle le plan est défini	<u>Système de projection</u> : Un casé étant nécessairement géoréférencé il est nécessaire de préciser son système de projection, cette information n'étant pas disponible dans la base WinCarto. L'information sera stockée dans le champ « idProjection » de la table [Emprise]. Par défaut aucune projection n'est sélectionnée.	Non
5	Permet de sélectionner dans une liste les plans non encore référencés dans Pacific	Liste différentielle entre la table [Pacific_planGE] et la table [Emprise]. Les plans listés le seront en fonction des données introduites par l'utilisateur pour les champs [Projection], [Rang X], [Rang Y], [2000 ¶], [1000 ¶] et [200 ¶] ou [500 ¶]. Ce bouton n'est actif que si au moins le code INSEE est introduit.	N/A
6 à 9	Permet de spécifier les éléments constitutifs du nom de plan	Vide par défaut	Non
10	Permet d'introduire l'indicateur de la case	Les valeurs acceptées seront 1 à 25 et A à D. Dans le premier cas, il s'agit d'un plan au 1/200 ^{ème} , dans le second cas, il s'agit d'un plan au 1/500 ^{ème} .	Non
11	Échelle du plan	Indique l'échelle du plan en fonction de ce qui est introduit dans le champ (10). Rien n'est affiché si la valeur introduite	Oui

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Réf.	Description	Commentaires	R/O
		est erronée.	
12	Permet de spécifier l'état de gestion de l'emprise	Si le fichier est présent le choix sera entre « vide » et « En détection de gaz », si le fichier est absent entre « En commande » et « Pré-foliotage »	Non
13	Indique si le plan est présent dans WinCarto	Vérifie la présence du plan en vérifiant son existence dans la vue [PACIFIC_PLANGE]. Si le fichier est présent, les informations 14 à 18 seront issues de la base WinCarto et seront non éditables, dans le cas contraire ces informations seront grisées (ou cachée).	Oui
14	Indique si le plan a été verrouillé dans Atlas.	N'est disponible que si le fichier est présent. La valeur provient de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]. Si un enregistrement existe pour le plan, celui-ci est verrouillé.	Oui
15	Indique la date à laquelle le plan a été verrouillé.	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient du champ « Extrait_date » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
16	Indique le nom de la personne ayant effectué le verrouillage du plan	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient des champs « Uti_nom » et « Uti_prenom » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
17	Indique si le plan est en cours d'export pour migration vers la norme V3	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient du champ « Extrait_date » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
17bis	Indique le nom du prestataire effectuant la mission	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient des champs « Prestataire » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
18	Indique les thèmes et thématiques du plan	N'est disponible que si le fichier est présent. Les statuts proviennent de la table [Pacifc_theme] (une ligne par thème présent).	Oui
19	Permet de revenir à l'écran de sélection du type d'emprise unitaire.	Ce bouton est toujours actif.	
20	Permet la création de l'emprise unitaire	Ce bouton est actif si les conditions énoncées au point « Vérification du nom de plan de l'emprise à créer » sont rencontrées.	

7.1.7.2 Casé V3

Réf.	Description	Commentaires	R/O
1	Indique le type de plan	Toujours « Informatique »	Oui
2	Indique la norme du plan	Toujours « V3 »	Oui
3	Indique le format du plan	Toujours « Casé »	Oui

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Réf.	Description	Commentaires	R/O
4	Spécifie le code centre	Vide par défaut	
5	Permet de spécifier la projection dans laquelle le plan est défini	<u>Système de projection</u> : Un casé étant nécessairement géoréférencé il est nécessaire de préciser son système de projection, cette information n'étant pas disponible dans la base WinCarto. L'information sera stockée dans le champ « idProjection » de la table [Emprise]. Par défaut aucune projection n'est sélectionnée.	Non
6	Permet de sélectionner dans une liste les plans non encore référencés dans Pacific	Liste différentielle entre la table [Pacific_planGE] et la table [Emprise]. Les plans listés le seront en fonction des données introduites par l'utilisateur pour les champs [Code centre], [Projection], [Rang X], [Rang Y], [2000 °], [1000 °] et [200 °] ou [500 °]. Ce bouton n'est actif que si au moins le code INSEE est introduit.	N/A
7 à 10	Permet de spécifier les éléments constitutifs du nom de plan	Vide par défaut	Non
11	Permet d'introduire l'indicateur de la case	Les valeurs acceptées seront 1 à 25 et A à D. Dans le premier cas, il s'agit d'un plan au 1/200 ^{ème} , dans le second cas, il s'agit d'un plan au 1/500 ^{ème} .	Non
12	Échelle du plan	Indique l'échelle du plan en fonction de ce qui est introduit dans le champ (10). Rien n'est affiché si la valeur introduite est erronée.	Oui
13	Permet de spécifier l'état de gestion de l'emprise	Si le fichier est présent le choix sera entre « vide » et « En détection de gaz », si le fichier est absent entre « En commande » et « Pré-foliotage »	Non
14	Indique si le plan est présent dans WinCarto	Vérifie la présence du plan en vérifiant son existence dans la vue [PACIFIC_PLANGE]. Si le fichier est présent, les informations 14 à 18 seront issues de la base WinCarto et seront non éditables, dans le cas contraire ces informations seront grisées (ou cachée).	Oui
15	Indique si le plan a été verrouillé dans Atlas.	N'est disponible que si le fichier est présent. La valeur provient de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]. Si un enregistrement existe pour le plan, celui-ci est verrouillé.	Oui
16	Indique la date à laquelle le plan a été verrouillé.	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient du champ « Extrait_date » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
17	Indique le nom de la personne ayant effectué le verrouillage du plan	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient des champs « Uti_nom » et « Uti_prenom » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
17bis	Indique le nom du prestataire effectuant la mission	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient des champs « Prestataire » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
18	Indique les thèmes et thématiques du plan	N'est disponible que si le fichier est présent. Les statuts proviennent de la table [Pacifc_theme] (une ligne par thème présent).	Oui
19	Permet de revenir à l'écran de sélection du type d'emprise unitaire.	Ce bouton est toujours actif.	
20	Permet la création de l'emprise unitaire	Ce bouton est actif si les conditions énoncées au point « Vérification du nom de plan de l'emprise à créer » sont rencontrées.	

Une fois que le nom de l'emprise est valide le bouton [Créer] doit être dégrisé, au contraire, si le nom d'emprise n'est pas valide, il doit être grisé.

Le bouton [Créer] exécute la création en base et dans le fichier si toutes les conditions le permettant sont remplies. De manière générale, si le fichier est présent dans WinCarto les limites de l'emprise sont déterminées par la cellule de cadre contenue dans le fichier du plan et ensuite reprojétée dans le système de projection du fichier d'emprise. Par contre, si le

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

fichier n'est pas présent dans WinCarto, les limites de l'emprise sont déterminées par le sur base du nom du fichier.

Le format de papier est toujours « A1 », les plans sont toujours « géoréférencés » et le format est toujours « Casé ».

Le bouton [<< Précédent] permet de revenir à l'écran « Création d'une emprise ».

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

7.1.8 Emprise : Document scan

Réf.	Description	Commentaires	R/O
1	Indique le type de plan	Toujours « Informatique »	Oui
2	Indique la norme du plan	Toujours « Scan »	Oui
3	Indique le format du plan	Toujours « Folio »	Oui
4	Permet de spécifier le code INSEE	Le code INSEE par défaut doit être celui de la commune courante. Le code INSEE doit rester modifiable.	Non
5	Permet de sélectionner dans une liste les plans non encore référencés dans Pacific	Liste différentielle entre la table [Pacific_planGE] et la table [Emprise]. Les plans listés le seront en fonction des données introduites par l'utilisateur pour les champs [Code INSEE], [Code RIVOLI] et [Rang]. Ce bouton n'est actif que si au moins le code INSEE est introduit.	N/A
5	Permet de spécifier le code RIVOLI de la voie	Vide par défaut	Non
6	Permet de spécifier le rang du folio dans la voie	Vide par défaut	Non
8	Permet de spécifier le type d'énergie	Vide par défaut	Non
9	Permet de spécifier l'état de gestion de l'emprise	Si le fichier est présent le choix sera entre « vide » et « En détection de gaz », si le fichier est absent entre « En commande » et « Pré-foliotage »	Non
10	Spécifie si le plan doit être calé ou non	Si on demande à ce que le plan soit calé, lorsque l'on cliquera sur le bouton « Créer », la fenêtre habituelle de calage par saisie de deux paires de points s'ouvrira (voir point 12.1.10)	Oui
11			
12	Indique si le plan est présent dans WinCarto	Vérifie la présence du plan en vérifiant son existence dans la vue [PACIFIC_PLANGE]. Les informations 13 à 16 seront issues de la base WinCarto et seront non éditables.	Oui
13	Indique l'échelle du plan scanné	La valeur provient du champ « Echelle_lib » de la table [PACIFIC_RASTER_THEME].	
14	Indique la résolution du plan scanné	La valeur provient du champ « Resolution » de la table [PACIFIC_RASTER_THEME].	
15	Indique le propriétaire du fond de plan	Source à définir	
16	Indique si le plan a été verrouillé dans Atlas.	La valeur provient de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]. Si un enregistrement existe pour le plan, celui-ci est verrouillé.	Oui

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Réf.	Description	Commentaires	R/O
17	Indique la date à laquelle le plan a été verrouillé.	Une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient du champ « Extrait_date » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
18	Indique le nom de la personne ayant effectué le verrouillage du plan	Une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient des champs « Uti_nom » et « Uti_prenom » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
18bis	Indique le nom du prestataire effectuant la mission	N'est disponible que si le fichier est présent et une valeur est indiquée uniquement si le plan est verrouillé. Provient des champs « Prestataire » de la table [PACIFIC_PLAN_VERROU]	Oui
19	Indique les thèmes et thématiques du plan	Les statuts proviennent de la table [Pacifc_theme] (une ligne par thème présent).	Oui
20	Permet de revenir à l'écran de sélection du type d'emprise unitaire.	Ce bouton est toujours actif.	
21	Permet la création de l'emprise unitaire	Ce bouton est actif si les conditions énoncées au point « Vérification du nom de plan de l'emprise à créer » sont rencontrées.	

Une fois que le nom de l'emprise est valide, un contrôle est réalisé pour s'assurer qu'il existe dans WinCarto: s'il n'existe pas, un message doit être affiché et le bouton [Créer] doit être grisé.

Le champ « Etat de gestion » sera défini par l'utilisateur entre les valeurs « vide⁷ » et « En détection de Gaz » (puisqu'il y a nécessairement un fichier référencé dans WinCarto).

Le champ [Géoréférencement] pourra être soit « Non géoréférencé », soit « Calé Pacific » en fonction de la case à cocher « Caler ».

Le fait qu'un plan scan soit calé entraînera son affichage dans la vue principale et plus dans la vue dédiée : seuls les plans scan non géoréférencés y seront affichés.

Le bouton [<< Précédent] permet de revenir à l'écran « Création d'une emprise ».

⁷ Il s'agit d'une valeur vierge de toute information et pas du mot 'vide'

7.1.9 Emprise : Document papier

Réf.	Description	Commentaires	R/O
1	Permet de spécifier le code INSEE	Le code INSEE par défaut doit être celui de la commune courante. Le code INSEE doit rester modifiable.	Non
2	Permet de spécifier la description du plan papier.	<i>Introduction libre et obligatoire</i>	Non
3	Permet de spécifier l'état de gestion du plan papier	Peut prendre les valeurs « vide [®] » et « En détection de Gaz »	
4	Permet de spécifier le thème du plan papier.	La liste provient de PACIFIC.PRM. Champ « ThemePap » de la table [PlanPapier]. Non sélectionné par défaut.	Non
5	Permet de spécifier l'échelle du plan papier.	La liste provient de PACIFIC.PRM. Non sélectionné par défaut.	Non
6	Permet de spécifier le format du plan papier.	La liste provient de PACIFIC.PRM. Non sélectionné par défaut.	Non
7	Permet de spécifier si le plan papier peut être scanné.	La liste provient de PACIFIC.PRM + formats hardcodés 4xA4 et A1. Non sélectionné par défaut.	Non
8	Permet de spécifier le site où se trouve le plan	<i>Introduction libre</i>	
9	Permet de spécifier le local où se trouve le plan	<i>Introduction libre</i>	Oui
10	Permet de spécifier l'armoire où se trouve le plan	<i>Introduction libre</i>	Oui
11	Permet de revenir à l'écran de sélection du type d'emprise unitaire.	Ce bouton est toujours actif.	
12	Permet la création de l'emprise unitaire	Ce bouton est actif si les conditions énoncées au point « Vérification du nom de plan de l'emprise à créer » sont rencontrées.	

La combinaison des champs ① et ② doit être unique dans la base de données

Le bouton [Créer] permet de placer un cadre au format défini dans le champ [Format]. Si le placement du cadre est abandonné (clic avec le bouton droit de la souris), la fonction de placement du cadre s'interrompt et la fenêtre « Création d'un document papier » reste ouverte.

Le bouton [<< Précédent] permet de revenir à l'écran « Création d'une emprise ».

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

7.1.10 Emprise : Zone projet

Réf.	Description	Commentaires	R/O
1	Permet de spécifier le numéro d'affaire	<i>Introduction libre, obligatoire et unique en base de données</i>	Non
2	Permet de spécifier l'énergie concernée	Choix entre Elec, Gaz et Mixte. La liste des valeurs est contenue dans la table [ENERGIE]. Champ « ThemePap » de la table [PlanPapier]. Valeur par défaut définie ENERGIE_DEF.	Non
3	Permet de revenir à l'écran de sélection du type d'emprise unitaire.	Ce bouton est toujours actif.	
4	Permet la création de l'emprise unitaire	Ce bouton est actif si les conditions énoncées au point « Vérification du nom de plan de l'emprise à créer » sont rencontrées.	

La nature du document sera figée à « Zone projet ».

Le bouton [Créer] permet de placer une forme libre à l'écran. Si le placement de la forme est abandonné (clic avec le bouton droit de la souris avec moins de trois points introduits), la fonction de placement du cadre s'interrompt et la fenêtre « Création d'une zone projet » reste ouverte.

Le bouton [<< Précédent] permet de revenir à l'écran « Création d'une emprise ».

7.1.11 Emprise : Zone Non Couverte

Réf.	Description	Commentaires	R/O
1	Permet de spécifier le numéro d'affaire	<i>Introduction libre, obligatoire et unique en base de données</i>	Non
2	Permet de spécifier l'énergie concernée	Choix entre Elec, Gaz et Mixte. La liste des valeurs est contenue dans la table [ENERGIE]. Champ « ThemePap » de la table [PlanPapier]. Valeur par défaut définie ENERGIE_DEF.	Non
3	Permet de revenir à l'écran de sélection du type d'emprise unitaire.	Ce bouton est toujours actif.	
4	Permet la création de l'emprise unitaire	Ce bouton est actif si les conditions énoncées au point « Vérification du nom de plan de l'emprise à créer » sont rencontrées.	

La nature du document sera figée à « Zone non couverte ».

Le bouton [Créer] permet de placer une forme libre à l'écran. Si le placement de la forme est abandonné (clic avec le bouton droit de la souris avec moins de trois points introduits), la fonction de placement du cadre s'interrompt et la fenêtre « Création d'une zone projet » reste ouverte.

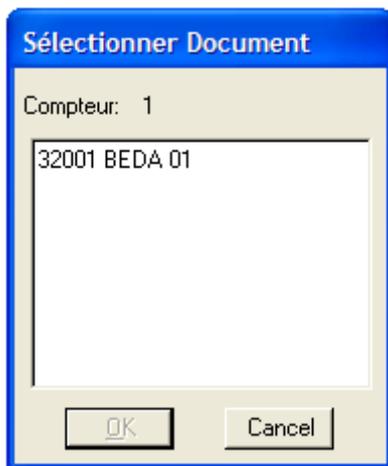
EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Le bouton [<< Précédent] permet de revenir à l'écran « Création d'une emprise ».

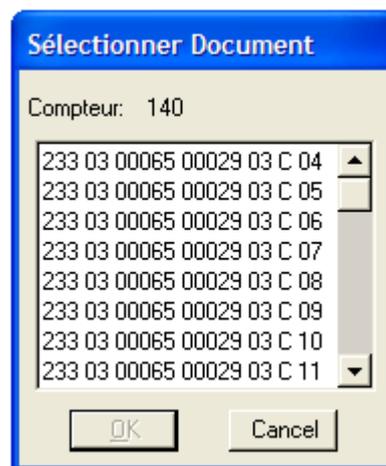
7.2 FONCTIONNEMENT DU BOUTON « RESTE À FAIRE »



La liste des plans qui ne sont pas encore référencés par Pacific sera obtenue via une requête sur la vue Atlas [PACIFIC_COMMUNE_PLAN] avec comme critère de recherche l'identifiant de la commune (code INSEE) et le type de plan.



Sélection d'un plan V2+



Sélection d'un plan V3

La sélection d'une ligne dans la liste suivie du clic sur [OK] remplira les champs mis en évidence par les zones mise en évidence par un contour rouge en trait interrompu () avec les valeurs *ad hoc* dans la fenêtre de création d'emprises.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

7.2.1 Calage d'un fichier

Cet écran ne s'ouvre que si:

- ◆ le plan est non géoréférencé
- ◆ le plan est de type « Folio V2+ » ou « Scan »
- ◆ le mode de calage est « Calé manuel »



A l'ouverture de la boîte, le fichier s'affiche dans la vue dédiée.

Comme dans la version 4, le principe sera de cliquer dans la boîte sur la ligne correspondant au point à saisir et de cliquer sur le bouton <Saisir>. On clique alors dans la vue MicroStation concernée (dédiée pour les points d'origine, vue principale pour les points de destination) pour spécifier la position.

Les coordonnées seront saisies dans le système de projection courant. Aucune transformation de coordonnées n'est nécessaire.

7.2.2 Calage par point Lambert

Le mode de calage par points Lambert est abandonné en Pacific V5.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Le principe d'utilisation sera le suivant:

- ◆ l'utilisateur affiche un folio V2+ à l'aide de la fonction « Consulter Doc »
- ◆ l'utilisateur sélectionne à l'aide du bouton  un raccord valide
- ◆ le système affiche les informations concernant le folio référé par le raccord sélectionné
- ◆ l'utilisateur clique sur le bouton  afin de prévisualiser le folio qui va être créé
- ◆ il clique ensuite sur le bouton  : le folio est alors créé en base de données

REMARQUE: Les étapes décrites ci-dessus correspondent à ce qui est demandé dans les SFG, mais ne serait-il pas plus ergonomique d'afficher le folio à créer directement plutôt que de devoir passer par un clic sur le bouton  ?

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

7.5 MONTER LE PLAN VOISIN

7.5.1 Définition

Une vue est géo-référencée si:

- ◆ c'est la vue moyenne échelle (en général la vue 1)
- ◆ c'est la vue dédiée de la fonction « Consulter Plan⁹ » (en général la vue 6) et on y a affiché en premier un plan géoréférencé en utilisant le mode « Dédié sans orientation »

7.5.2 Cas de montage dans une vue géoréférencée

Deux cas possibles :

- ◆ Le raccord (RACRIV ou RACSEC) pointe sur un plan géoréférencé : dans ce cas, ce sont les informations de géoréférencement de ce plan qui sont utilisées pour le montage. L'ensemble des plans affichés le seront en étant reprojétés dans le système de projection du fichier maître.
- ◆ Le raccord pointe sur un plan non géoréférencé : dans ce cas, ce sont les informations déterminables par le biais des raccords qui serviront au calage du plan.

7.5.3 Cas de montage dans une vue non géo-référencée

Dans ce cas, seuls les raccords sont utilisés pour le calage du plan.

7.6 MODIFICATION D'EMPRISE

La modification d'une emprise se fera à l'aide des mêmes écrans que lors de la création. Les différences seront:

- ◆ il ne sera plus possible de modifier le nom de l'emprise ou les champs permettant de le déterminer – ces champs seront grisés;
- ◆ le bouton « << Précédent » ne sera plus visible.
- ◆ le bouton « Créer » sera remplacé par un bouton « Appliquer » permettant de sauver les modifications apportées. La symbologie sera automatiquement mise à jour en fonction des attributs de l'emprise et du paramétrage de la symbologie.

⁹ Anciennement « Consulter Doc »

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

7.7 CONSULTATION D'EMPRISES

La consultation d'une emprise se fera à l'aide des mêmes écrans que lors de la création. Les différences seront:

- ◆ aucun des champs présents dans l'écran concerné ne sera modifiable – ces champs seront grisés;
- ◆ le bouton « << Précédent » ne sera plus visible.
- ◆ le bouton « Créer » sera remplacé par un bouton « Fermer » permettant de quitter la boîte de dialogue.

La boîte de dialogue devrait être non modale afin de pouvoir sélectionner une autre entité à consulter (emprise, anomalie ou point de canevas).

7.8 MISE EN ÉVIDENCE DES EMPRISES « FDP SEULEMENT »

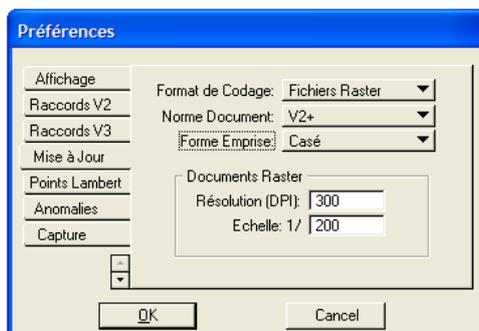
Cette fonctionnalité est maintenue mais fera peut-être l'objet d'une révision. Une analyse et un chiffrage complémentaire seront alors nécessaires.

7.9 FONCTION « CRÉER LE FILTRE SUR LES EMPRISES »

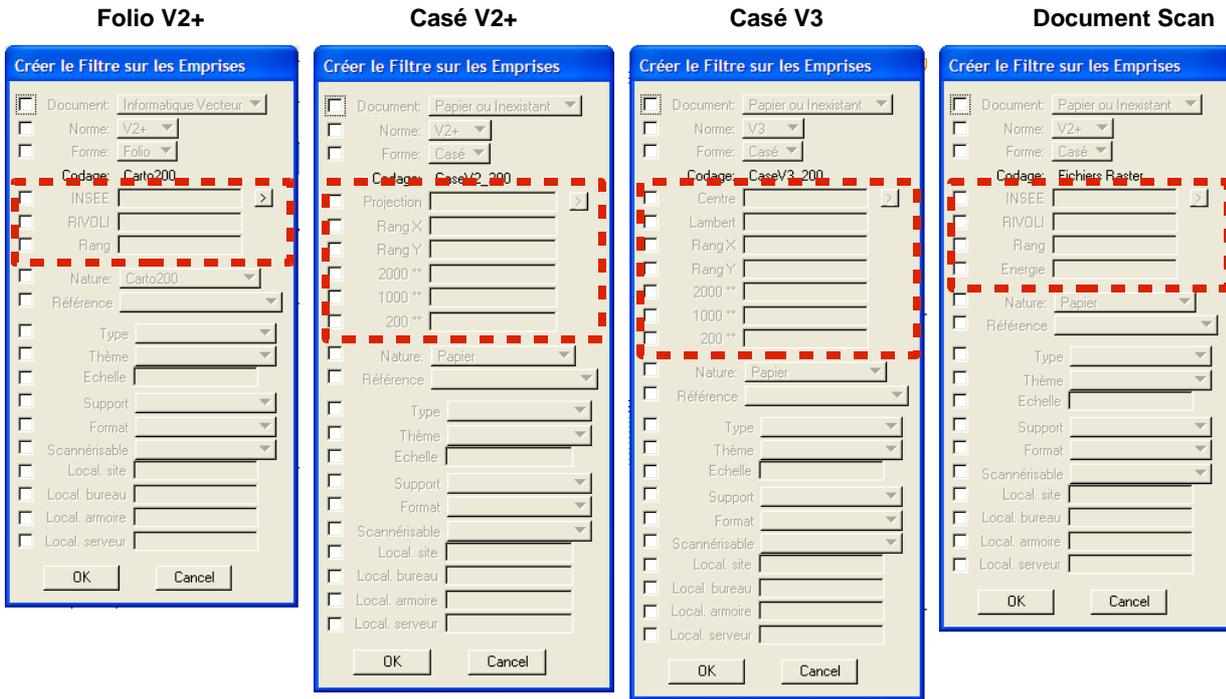
Remarque: Cette méthode de sélection par filtre est utilisée dans plusieurs fonctions de Pacific.

7.9.1 Description du fonctionnement en V4.x

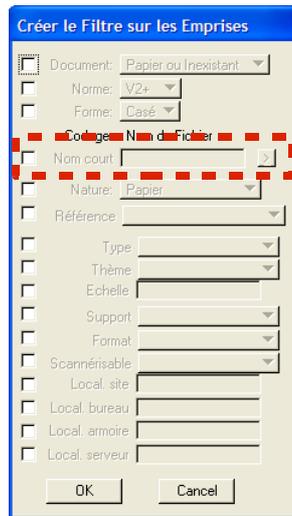
La situation existante dans Pacific V4.x propose un ensemble de champs communs et quelques champs dépendant du Format de Codage spécifié dans les préférences de l'application.



Cette notion de Format de Codage ne fait plus partie des préférences de l'application en V5. Ces derniers champs sont mis en évidence dans les boîtes de dialogue ci-dessous

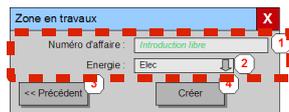


Document Papier



Les nouveaux types d'emprise de la V5 ont également leurs champs spécifiques. On en trouve une illustration ci-dessous.

Zone projet



Zone non couverte



Document, Norme et forme sont remplacés par la notion de type de document (champ « idTypeDocument » dans la table [EMPRISE]).

Codage : n'a plus d'intérêt

INSEE, RIVOLI et Rang : N'ont du sens que dans le cas fichiers folio V2+

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Nature : peut disparaître, cette notion étant englobée dans le concept de type de document.

Référence : C'est le mode de calage du fichier. A sélectionner dans: Non-géoréférencé et Géo-référencé calage.

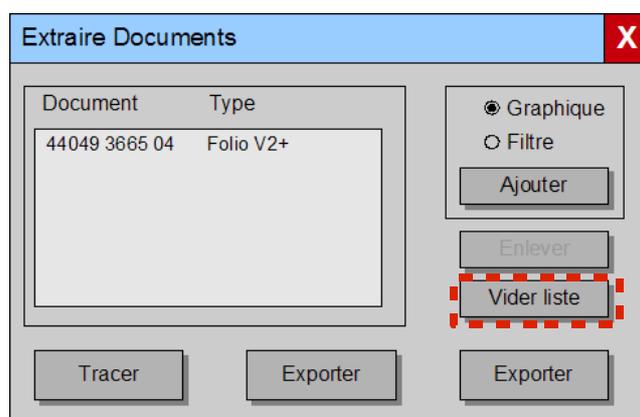
Type : Proviens de la configuration SOFIA.PRM

7.9.2 Proposition

De manière à rendre la sélection d'emprises par filtre plus pertinente par rapport aux paramètres de chaque type de plan, la sélection des critères leur sera adaptée.

La sélection par filtre sera cumulative. Les emprises résultants d'une sélection seront ajoutées à une précédente sélection s'il y en a une.

Un bouton sera ajouté à chaque liste provenant d'une sélection afin de vider cette dernière.



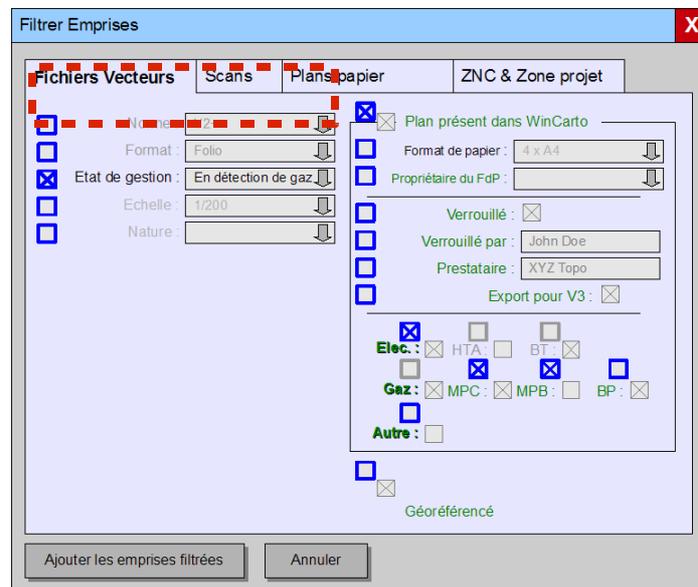
L'outil permettant le filtrage d'emprises se présentera sous la forme d'une boîte contenant quatre onglets:

- ◆ un pour la sélection sur les fichiers vecteurs
- ◆ un pour la sélection sur les fichiers rasters
- ◆ un pour la sélection sur les plans papier
- ◆ un dernier pour la sélection sur les ZNC (Zone Non Couverte) et sur les Zone Projet

7.9.2.1 Principes généraux d'utilisation de l'outil

- ◆ L'ajout des emprises à la sélection se fait uniquement pour l'onglet actif
- ◆ Les cases à cocher mise en évidence (représentées en bleu dans les illustrations) permettent de rendre actif le critère auquel elles se rapportent: les critères inactif sont grisés
- ◆ Pour le filtre sur les fichiers vecteurs, seuls les critères pertinents en fonction du choix de la « Norme » et du « Format » sont affichés
- ◆ Le bouton [Annuler] permet de quitter l'outil sans altérer la sélection pré-existante

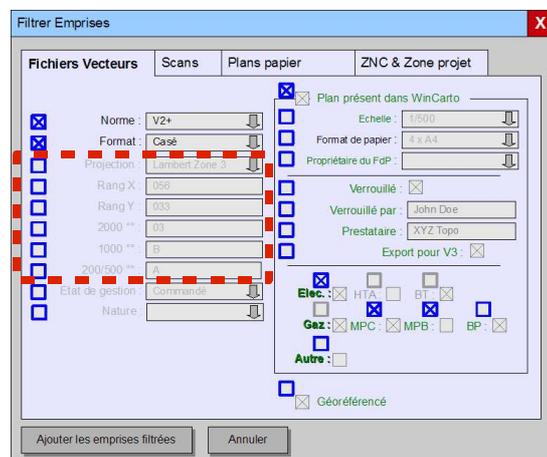
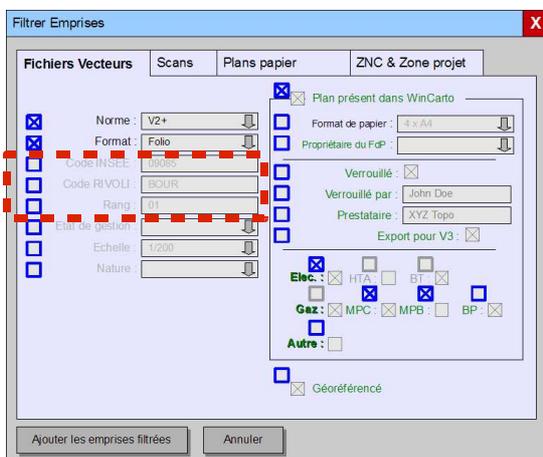
7.9.2.2 La sélection par filtre sur les fichiers vecteurs

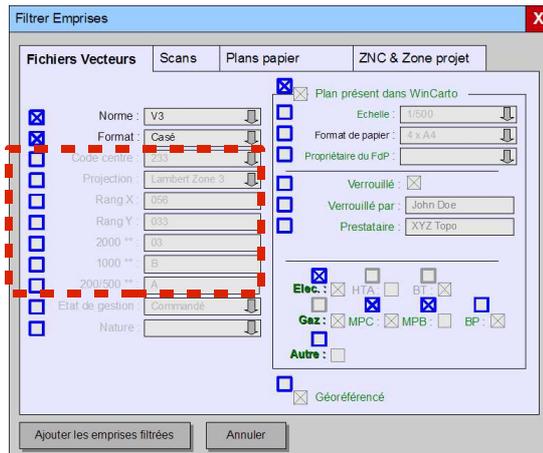


Tant que la norme ET le format sont inactifs, les critères propres à l'un ou l'autre type de plan sont inaccessibles et non visibles.

L'échelle est sélectionnable dans une liste exhaustive déterminée par la liste des échelles disponible dans WinCarto et complétée par la liste des échelles distinctes référencées dans la table [EMPRISE] dans le champ « echelleCadre » pour les fichiers vecteurs.

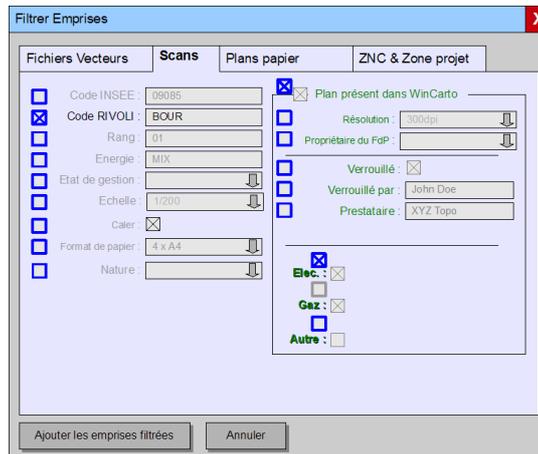
A parti du moment où le couple Norme/Type est défini, les écrans se présentent de cette manière.





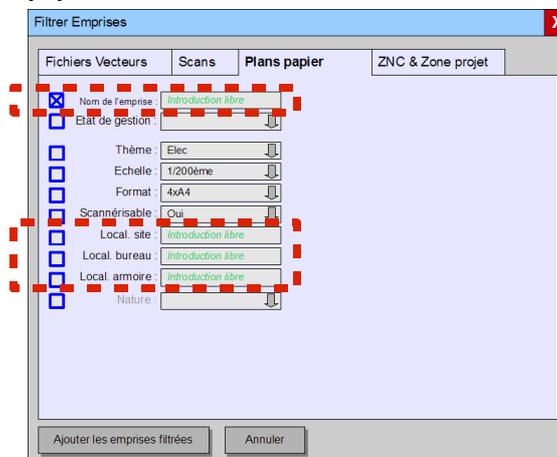
Les champs « Verrouillé par » et « Prestataire » dans l'écran ci-dessus pourront être introduits partiellement, une clause LIKE sera ajoutée aux critères de requête pour chacun d'entre eux.

7.9.2.3 La sélection par filtre sur les fichiers scans (rasters)



Les champs « Verrouillé par » et « Prestataire » dans l'écran ci-dessus pourront être introduits partiellement, une clause LIKE sera ajoutée aux critères de requête pour chacun d'entre eux.

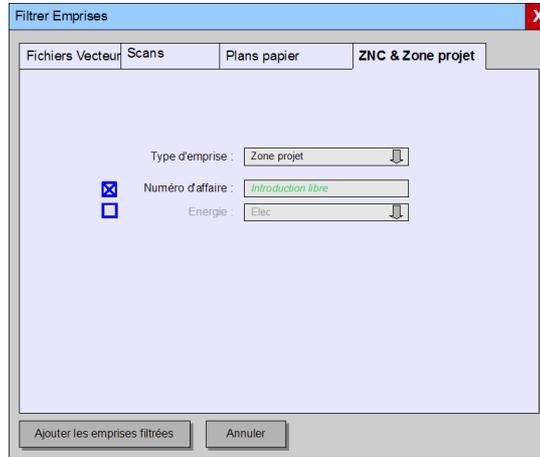
7.9.2.4 La sélection par filtre sur les plans papier



Les champs mis en évidence dans l'écran ci-dessus pourront être introduits partiellement, une clause LIKE sera ajoutée aux critères de requête pour chacun d'entre eux.

L'échelle est sélectionnable dans une liste exhaustive déterminée par la liste des échelles disponible dans WinCarto et complétée par la liste des échelles distinctes référencées dans la table [EMPRISE] dan le champ « echelleCadre » pour les fichiers vecteurs.

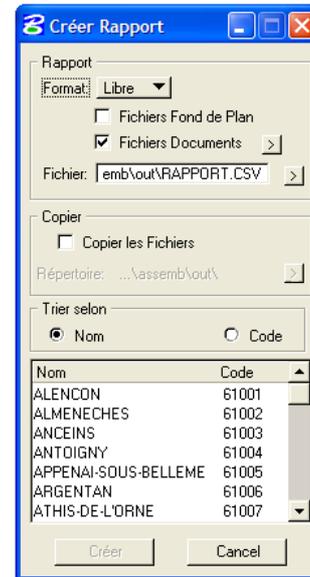
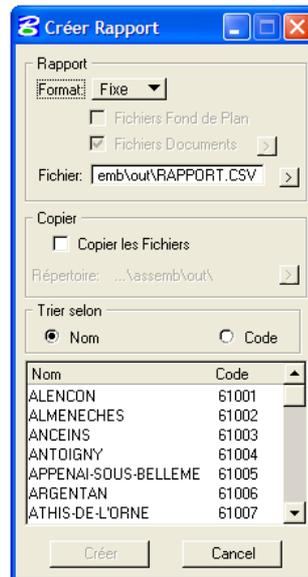
7.9.2.5 La sélection par filtre sur les emprises ZNC et Zone projet



Tout comme pour la fonction de création d'emprise de type « Zone Non Couverte » et « Zone projet », le choix de l'énergie se fera entre « Gaz » et « Elec. » pour le premier cas et entre « Gaz », « Elec. » et « Mixte » dans le second.

Le numéro d'affaire pourra être introduit partiellement, une clause LIKE sera ajoutée aux critères de requête.

7.10 FONCTION « CRÉER RAPPORT »



Cette fonction est abandonnée en Pacific 5.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

7.11 REQUÊTES SUR LES EMPRISES



Cette fonction est abandonnée en Pacific 5.

7.12 FONCTION DE PRÉ- FOLIOTAGE



ATTENTION : Le système de projection sélectionné n'étant pas forcément celui du fichier EMP courant.

Actuellement dans Pacific 4.x, il y a 3 possibilités de génération des emprises susceptibles d'être créées de cette manière:

- ◆ individuellement
- ◆ dans un rectangle
- ◆ dans les limites d'une commune

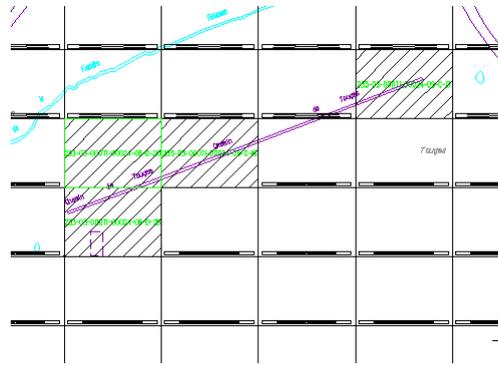
Le principe de positionnement d'une emprise individuelle sera :

- ◆ de projeter le point de base de l'emprise dans le système de projection sélectionné;
- ◆ de déterminer le nom de l'emprise dans ce système de projection à l'aide des coordonnées projetées
- ◆ de calculer le rectangle de l'emprise dans ce système de projection
- ◆ re-projeter les 4 points dans le système de projection du fichier EMP

Le principe de positionnement d'emprise par rectangle et par commune sera:

- ◆ détermination dans le système de projection du fichier courant dans le cas d'une limite par rectangle ou dans celui du fichier racine dans le cas d'une limite par commune
- ◆ re-projection des points de limite dans le système de projection dans lequel les emprises seraient créées
- ◆ calcul des cases sur base de ces limites re-projetées
- ◆ transformation des 4 coins des cases dans le système de projection du fichier EMP
- ◆ création et affichage des cases « virtuelles »

Lorsque l'on précise dans le système de projection du fichier EMP, les cases déjà créées sont hachurées et ne peuvent être recréées.



La détection de la pré-existence d'une case est faite sur base du nom de la case V3 via une requête dans la table [interne] contenant les informations sur les emprises.

```
SELECT ficemprise FROM interne WHERE id_fichier='233-03-00071-00024-04-A-12'
```

Comme nous le voyons dans l'exemple ci-dessus, les 5^{ème} et 6^{ème} caractères représentent le système de projection dans lequel l'emprise sera générée.

La requête permettant de déterminer l'existence d'un folio ne doit pas tenir compte des 3 premiers caractères (anciennement code centre).

Tous les calculs de positionnement des emprises se feront dans le système de projection du fichier EMP, les limites de communes étant connues dans ce système ainsi que toutes les interactions utilisateur comme la désignation individuelle ou la sélection par rectangle.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

7.13 MISE À JOUR DU STATUT « FICHER PRÉSENT » DANS LA TABLE [EMPRISE]

Cette mise à jour doit être faite:

- ◆ lors de la mise à jour quotidienne par l'outil de re-symbolisation des emprises
- ◆ lors de la consultation des informations d'emprise
- ◆ lors de l'affichage du document de l'emprise
- ◆ ...

Le principe de la mise à jour d'une emprise dont le MSLink est connu sera le suivant:

- ◆ on requête sur la table [EMPRISE] sur base du MSLink afin de retrouver le nom du plan Atlas ainsi que son type.
- ◆ on requête sur la vue [PACIFIC_PLANGE] sur base du nom de plan Atlas et de son type afin de vérifier qu'un enregistrement est présent:
 - si c'est le cas, il faut faire un UPDATE de l'enregistrement décrivant l'emprise identifiée par le MSLink pour mettre à « VRAI » le champ « fichierPresent »;
 - si ce n'est pas le cas, il faut faire un UPDATE de l'enregistrement décrivant l'emprise identifiée par le MSLink pour mettre à « FAUX » le champ « fichierPresent ».

La synchronisation de la symbologie sera faite dans un second temps.

A priori, on ferait une requête pour trouver la liste des plans supprimés dans WinCarto mais dont le statut « Fichier_present » est « vrai » dans la table [EMPRISE]. A l'inverse, il faudra retrouver la liste des plans qui ne sont plus supprimés (ils ont été recréés) dans WinCarto et dont le statut « Fichier_present » est « faux ».

La mise à jour du champ « GeoReference » de la table [EMPRISE] devrait se faire de la même manière!! (si on passe du mode « Calé » au mode « GéoRéféréncé » les champs « origineX », « origineY » et « angle » doivent être mis à 0).

A FAIRE : Un schéma reprenant tout le déroulement de la mise à jour quotidienne de la symbologie.

7.14 MISE À JOUR DE LA SYMBOLOGIE

La mise à jour de la symbologie doit être effectuée :

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

- ◆ de manière journalière : une application externe à Pacific ré-applique la symbologie sur tous les plans dont la date de mise à jour est plus récente que la date de dernière exécution de cette application;
- ◆ de manière manuelle : l'utilisateur aura un bouton à sa disposition permettant de faire la mise à jour de symbologie lorsqu'il est en environnement assemblage;
- ◆ de manière automatique : lorsque l'utilisateur modifie une emprise dans Pacific.

Remarque : Toute mise à jour de symbologie doit être précédée d'une mise à jour du statut « Fichier Présent » dans la table [EMPRISE].

7.14.1 Méthode de détermination de la symbologie à appliquer à une emprise

Lors de la recherche du style à utiliser pour représenter une emprise, il faudra défiler les `AsbPrm.natureP`¹⁰ et requêter en utilisant la requête associée au style:

- ◆ Si la requête est un succès (un record retourné), on requête ensuite sur la base WinCarto.
 - Si c'est un succès (au moins un record), le style à appliquer à l'emprise a été trouvé.
 - Si la requête a échoué (aucun record ne correspond à la requête), on passe au style suivant.
- ◆ Si la requête a échoué (aucun record ne correspond à la requête), on passe au style suivant.

Un style sans requête définie sera placé en dernier lieu afin de collecter les emprises ne répondant pas aux conditions des styles définis précédemment dans le fichier de paramétrage.

La manière dont le paramétrage de la symbologie est déterminé pour une emprise donnée est décrit au point 5.6.3.

7.14.2 Mise à jour journalière

Il s'agit de réaliser une application pouvant être lancée en mode batch. Cette application sera réalisée en C#. Elle n'ouvrira pas l'interface graphique de MicroStation, quelques échos pourront être donnés dans une fenêtre d'information de l'application.

La première étape sera d'établir la liste des plans modifiés depuis la dernière exécution de l'application par analyse de la vue PACIFIC_PLANGE (donc sur les vues de la base WinCarto) : requête filtrée sur le champ PACIFIC_PLAN_MAJ et établissant un tableau d'identificateur de plan (PLAN_CODE).

En second lieu, on détermine la liste des communes en requêtant sur la table [Emprise] pour chaque entrée de la liste établie au premier point. De manière indirecte (par jointure avec la table [Fichier]), on connaît le nom du fichier (EMP) qui contient l'emprise. On ajoute à une liste le fichier d'emprise s'il n'existe pas déjà dans cette liste.

Pour terminer, la symbologie sera réappliquée sur l'entièreté des emprises présentes dans les fichiers EMP présent dans la liste en fonction des propriétés de chaque emprise.

¹⁰ Structure mémoire de Pacific contenant le paramétrage contenu dans les fichiers PRM lors du démarrage de l'application.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

7.14.3 Mise à jour manuelle

La mise à jour manuelle sera disponible dans Pacific lorsque nous serons dans le module d'assemblage et qu'un fichier d'emprise sera ouvert. A ce stade, un nouvel icône apparaîtra dans la palette de gestion des emprises permettant d'effectuer une mise en conformité de la symbologie des emprises présentes.

La symbologie sera réappliquée sur l'entièreté des emprises présentes dans le fichier EMP courant.

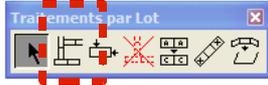
Étant donné que cette opération peut prendre un certain temps en fonction du nombre d'emprises à traiter, une confirmation sera demandée à l'utilisateur et un indicateur d'avancement sera affiché.

La fonction permettant d'appliquer la mise à jour manuellement pourra être appelée en ligne de commande ce qui permettra d'en inclure l'appel dans un script. Dans ce mode « script », il ne devrait pas y avoir d'interaction utilisateur.

7.14.4 Mise à jour automatique

Lorsqu'une emprise est créée ou mise à jour, et dans ce dernier cas quelque soit la modification apportée, sa symbologie est mise en conformité de manière automatique.

7.15 CRÉATION D'EMPRISES PAR PLANS GÉORÉFÉRENCÉS



Attention : Cette fonction s'appelait auparavant « Création d'emprises par document Lambert ».

Type de plans géoréférencés à créer X

Plan folio V2+
 Plan casé V2+ ou V3

Suivant >>

Créer Emprises de plans géoréférencés X

Document : Informatique vecteur

Norme : V2+

Format : Folio

Code INSEE : 09085

Code RIVOLI :

Rang :

Géoréférencé

Calage : Non-Géoréférencé

Créer

Créer Emprises de plans géoréférencés X

Document : Informatique vecteur

Norme : V2+ ou V3

Format : Casé

Préfixe V3 : 233

Projection : Lambert Zone 3

Rang X : 056

Rang Y : 033

2000 °° : 03

1000 °° : B

200/500 °° : A 1/500

Créer

Ce mode de création d'emprises de plans s'applique uniquement aux plans vecteurs et n'est accessible que lorsque l'on est en session dans l'environnement assemblage.

Lors du clic sur le bouton [Créer], l'application, sur base des éléments introduits :

Pour les folios V2+ :

- ◆ Code INSEE
- ◆ Code RIVOLI
- ◆ Rang

Pour les casés V2+ ou V3

- ◆ Projection
- ◆ Rang X
- ◆ Rang Y
- ◆ 2000°°
- ◆ 1000°°

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

- ◆ 200/500°

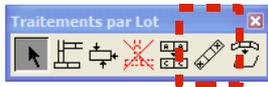
Le champ « Préfixe V3 » sera discriminant et ne permettra la création que d'emprise V3.

Sur base de ces critères, la fonction établira la liste des plans par requête sur la vue [PACIFIC_PLAN_GE]. Le nombre de plans répondant aux critères est ensuite affiché et l'utilisateur pourra ou non poursuivre le traitement sachant que:

- ◆ Le calage par point Lambert est abandonné de manière générale
- ◆ Le temps de traitement peut être important compte tenu du fait que cette vérification nécessite l'ouverture du fichier (via mdlWorkDgn_fileOpen) afin de trouver les cellules et que le nombre de fichiers résultants du filtre peut-être important.

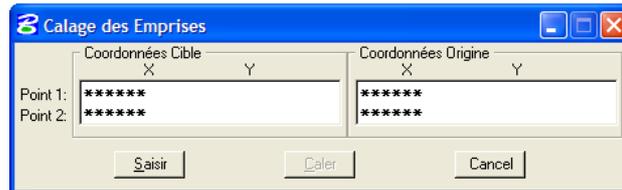
Les champs « Document », « Norme », « Format » et « Calage » sont donnés à titre informatif. Ils ne sont là que pour homogénéiser cette boîte avec celles de création individuelle.

7.16 RECALER LES EMPRISES



Cette fonction n'est accessible que dans une session d'assemblage. Elle porte sur l'ensemble des emprises en session.

Lorsque cette fonction est cliquée, la boîte « Calage des Emprises » s'affiche:



La procédure d'utilisation et le mode de calage des emprises par cette boîte est identique à celle décrite au titre 7.2.1 - Calage d'un fichier.

Le recalage de fichier ne peut se faire que sur des plans non-géoréférencés.

7.17 MISE À JOUR D'EMPRISE PAR LOT

Cette fonction serait abandonnée en Pacific V5.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

7.18 GESTION DES RACRIV ET RACSEC

7.18.1 Généralités

La technique de raccord s'applique à tout type de plan vecteur et format.

Les noms des cellules utilisées sont définis dans le paramétrage de l'application Pacific. Ils sont stockés dans les variables:

- ◆ `AsbDlg.pref.racNomCell` pour les raccords V2+ dont la valeur par défaut est définie par la constante `RACCORD_NOM_CELLULE` à « RACRIV »
- ◆ `AsbDlg.pref.racNomCellV3` pour les raccords V3 dont la valeur par défaut est définie par la constante `RACCORDV3_NOM_CELLULE` à « RACSEC »

7.18.1.1 Mode de référencement croisé V2+/V3

Sur un RACRIV (V2+), l'information peut-être contenue sur deux lignes. Dans ce cas, si une des deux lignes contient le texte « RACCORD CASE V3 », le contenu de l'autre ligne indique le nom du casé V3 référé. La recherche des textes étant faite par le scan d'une zone géographique déterminée par les limites du raccord lui-même, on ne peut pas présager de l'ordre dans lequel les textes seront trouvés.

Sur un RACSEC (V3), si le texte est de la forme [8 caractères].[3 caractères] le folio ou le casé référé par le raccord est de type V2+.

Les fonctions `asbRac_extraireNomRaccord` et `asbRac_interpreterTexte` seront impactées de manière importante par ces modifications de structure.

7.18.1.2 Filtrage des raccords

Un filtrage lors de la sélection des éléments est fait sur les raccords dans les fonctions suivantes:

- ◆ `asbVec_creerVoisin` – permet de créer l'emprise d'un document monté par raccord
- ◆ `asbRaa_afficherVoisin` – permet d'afficher le fichier voisin en identifiant le raccord
- ◆ `assemb_consulterMonter` – permet de monter un fichier voisin

7.18.1.3 Modification à effectuer dans le code

Dans la fonction `asbRac_attacherVoisin` il faudra tenir compte des attachements de V2+ vers V3 et vice versa.

Dont notamment:

```

.
.
.
    if (strcmpi (nomCellule, AsbDlg.pref.racNomCell) == 0)
        AsbEtat.montage.version= VAL_NORME_V2;
    else if (strcmpi (nomCellule, AsbDlg.pref.racNomCellV3) == 0)
    {
        AsbEtat.montage.version= VAL_NORME_V3;
        AsbEtat.montage.sensMontage= VAL_MONTAGE_V3;
    }
    else
        return (MONTAGE_ERREUR);
.
.
.

```

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Dans la fonction `asbRac_creeerListeRaccord` il faudra maintenant établir systématiquement une liste de raccord V2+ et V3. Les critères de scan portaient actuellement uniquement sur V2+ ou V3.

Il sera utile de stocker dans la liste le type du raccord:

```
/* Stocker la définition du raccord dans la liste */
info[0]= elemAddr[i];
info[1] = iTypeRaccord; // 2 pour V2+ ou 3 pour V3
strupr (nomFichier);
mctLst_insererMembre (lstRaccordPP, nomFichier, info);
```

- ◆ La fonction `asbRac_extraireNomRaccord` devra également être adaptée afin de détecter et d'extraire correctement le nom du folio référencé par le raccord.

7.19 EXPORT DES FONDS DE PLAN CADASTRAUX

Cet écran ne sera accessible qu'aux utilisateurs ayant le rôle « Metteur à jour » dans l'environnement « Assemblage ».



Le principe sera le suivant:

- ◆ Une entrée sera ajoutée dans le menu Pacific lorsque l'on est dans l'environnement « Assemblage », elle sera grisée pour les utilisateurs ayant un rôle inférieur à celui de « Metteur à jour »;
- ◆ Une liste de commune est alors affichée, l'utilisateur peut sélectionner une ou plusieurs entrées dans la liste (standard Windows: clic avec bouton CTRL enfoncé pour sélectionner des entités disjointes, clic + SHIFT enfoncé pour sélectionner une plage continue d'entités);
- ◆ L'utilisateur pourra sélectionner le répertoire dans lequel les dalles seront exportées à l'aide du bouton [...];
- ◆ Cliquer sur le bouton « Exporter » pour exporter l'ensemble des dalles cadastrales des communes sélectionnées: une dalle est exportable si elle est à l'intérieur ou en chevauchement avec le contour des communes sélectionnées. Un préfiltrage sera fait sur base de la table [Fichier] (qui contient les coordonnées du rectangle englobant de chaque fichier) et du rectangle englobant le périmètre communal. Un calcul plus fin sera réalisé, dans un second temps, sur les données ainsi filtrées afin de déterminer de manière précise si la dalle doit être exportée;
- ◆ Le calcul permettant de déterminer si la dalle peut-être exportée ou non prenant un certain temps (voir l'outil de préfoliotage de Pacific 4.1), un indicateur de l'état d'avancement sera affiché;
- ◆ Lorsque l'export sera terminé, un message apparaîtra indiquant le nombre de dalles

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

exportées.

7.20 IMPORTATION ET EXPORTATION D'EMPRISES



Cette fonctionnalité ainsi que le module TRANSPA seront abandonnés dans Pacific V5.

7.21 CAS D'ERREUR SUR LES EMPRISES

7.21.1 *L'emprise existe graphiquement mais n'est plus décrite dans la base de données*

Ce problème se pose lors de la consultation d'une emprise: les informations en base n'existant plus il sera nécessaire d'avertir l'utilisateur et de lui demander d'aller supprimer l'emprise concernée. Le fait que l'enregistrement en base de données n'existe pas/plus ne doit plus être bloquant au niveau de la suppression de l'emprise (ça l'était dans les versions antérieures).

7.21.2 *L'emprise n'existe pas graphiquement mais est décrite dans la base de données*

Ce problème se produira lors de la création d'une emprise. L'emprise ne sera plus visible graphiquement mais ne sera pas proposée dans la liste des emprises non référencées côté Pacific.

Voir titre : Détermination de l'existence d'un plan par rapport aux données introduites

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

8 MODULE DE GESTION DES ANOMALIES

8.1 ENVIRONNEMENT ANOMALIE

Rien ne change par rapport à la V4.x d'un point de vue fonctionnel.

Une modification de fond importante sera de bien prendre en compte les différents système de projection dans la fonctionnalité de synchronisation de vue.

8.1.1 Généralités

8.1.1.1 UserData associés aux anomalies

Une structure d'information complémentaire sera maintenant associée à l'élément de type « shape » représentant une anomalie. Ce userdata contiendra la valeur du champ « NumAnomalie » (voir table [ANOMALIE]) de l'enregistrement correspondant.

Le bloc userdata sera écrit lors de la création de l'anomalie et restera inchangé durant toute la vie de l'anomalie.

8.2 REPÉRER UNE ANOMALIE

REMARQUE : La fonction « Repérer anomalie » de la boîte à outils « Editer Anomalies » ouvre un fenêtre intitulée « Créer anomalie ». Il serait plus cohérent d'avoir le même titre : Repérer anomalies.

La principale modification dans cette boîte de dialogue se situe au niveau de la zone « Document GE » qui maintenant reprend les deux informations permettant d'établir le lien avec la base WinCarto à savoir: Le nom du plan et le type du plan.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Les valeurs possibles de « Classe », « Sous-classe », ... proviendront de la configuration telle que définie dans « Anomalie.prm ».

8.3 MODIFIER UNE ANOMALIE

La principale modification dans cette boîte de dialogue se situe au niveau de la zone « Document GE » qui maintenant reprend les deux informations permettant d'établir le lien avec la base WinCarto à savoir: Le nom du plan et le type du plan.

Les valeurs possibles de « Classe », « Sous-classe », ... proviendront de la configuration telle que définie dans « Anomalie.prm ».

8.4 SUPPRIMER UNE ANOMALIE

La suppression d'anomalies, individuelle ou par lot, doit être autorisée même si l'enregistrement en base de données n'est plus présent.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

8.5 CAPTURER UNE ANOMALIE

Capturer anomalie 44049-00010 [X]

Echelles

Plan de situation : 1/ 2500

Fixer Echelle page ME : 1/ 1000

Fixer Echelle page GE : 1/ 500

Informations complémentaires

Ligne 1 :

Ligne 2 :

Ligne 3 :

Tracer

Créer tracé papier

HP LaserJet 6

Créer fichier PDF

c:\temp\

44049-00008

Exécuter Annuler

Le tracé se fera au travers des imprimantes Windows disponibles sur le poste client. Le tracé se fera directement sur l'imprimante sélectionnée.

La création de fichier PDF se fera au travers d'un fichier PostScript et un post-traitement par GhostScript comme cela se fait actuellement. Le répertoire dans lequel le fichier sera créé pourra être modifié grâce au bouton [...].

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

8.6 CRÉER UN FILTRE SUR LES ANOMALIES

La principale modification dans cette boîte de dialogue se situe au niveau de la zone « Document GE » qui maintenant reprend les deux informations permettant d'établir le lien avec la base WinCarto à savoir: Le nom du plan et le type du plan. Le bouton « Sélect. » permet de sélectionner dans le fichier un des éléments graphique de l'emprise associée à l'anomalie.

Tous les champs de cette boîte seront également inactif sauf si la case à cocher a été cochée. Le bouton « OK » validera le filtrage d'anomalie, le bouton « Annuler » l'abandonnera.

Les valeurs possibles de « Classe », « Sous-classe », ... proviendront de la configuration telle que définie dans « Anomalie.prm ».

Les champs de saisie « Auteur création » et « Auteur correction » permettront de saisir tout ou partie du nom de l'auteur. Les introductions dans ces champs ne seront pas sensibles à la casse.

8.7 REQUÊTE SUR LES ANOMALIES

Le bouton [>] permet de sélectionner un fichier d'environnement ANO pour une des communes du GR sur lequel l'utilisateur s'est connecté. Ce bouton n'est actif que si la case est cochée.

Du fait que la liste est cumulative (les appels successifs à la fonction « Créer filtre » ajoute des éléments à la liste), il est nécessaire d'ajouter à cet écran un bouton [Vider liste].

Le fait d'activer et de sélectionner un code INSEE ajoutera un critère de filtrage sur le fichier dans lequel les éléments se trouvent.

Si la requête est effectuées à partir d'un fichier d'environnement ANO le filtre est automatiquement pré-rempli avec le code INSEE courant et la case est cochée. Si on est en mode consultation le filtre est vide et la case est décochée.

8.8 RAPPORT SUR LES ANOMALIES

A chaque emprise du plan référencé par l'anomalie est associé un thème dans l'environnement Assemblage de PACIFIC. Il est nécessaire d'en regrouper certains pour se ramener aux quatre prévus dans les rapports.

Le tableau ci-dessous présente ces regroupements :

Thèmes des rapports	Thèmes des emprises
Electricité	Electricité Elec HTA Elec BT
Gaz	Gaz Gaz BP Gaz MPB Gaz MPC
Mixte	Mixte

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Thèmes des rapports	Thèmes des emprises
Divers	En attente Fond de Plan <i>autres valeurs non spécifiées</i>

REMARQUE : Les informations proviendront d'une part de WinCarto si les emprises sont de type V2+ ou V3 et que le fichier est présent et d'autre part de la base Pacific dans tout autre cas.

8.8.1.1 Inventaire des documents corrigés

Les lignes :

- ◆ Chaque ligne du tableau de résultat correspond à une seule emprise.
- ◆ Chaque emprise se trouve sur une seule ligne.
- ◆ Chaque ligne est constituée de six colonnes séparées par un « ; »

Les colonnes

- ◆ La **première colonne** contient le nom unique de l'emprise.
- ◆ La **deuxième colonne** contient le code correspondant au thème de l'emprise.
- ◆ La **troisième colonne** contient le thème utilisé lors des rapports. Cela permet à l'utilisateur de retrouver les emprises comptabilisées dans le rapport de dénombrement correspondant.
- ◆ La **quatrième colonne** indique si le document est corrigé pour le réseau Gaz. Les valeurs possibles sont :
 - « O » : Toutes les anomalies pour les réseaux Gaz sont corrigées,
 - « N » : Il y a au moins une anomalie non corrigée pour les réseaux Gaz sur cette emprise,
 - « - » : Aucune anomalie pour les réseaux Gaz
- ◆ La **cinquième colonne** indique si le document est corrigé pour le réseau Electricité. Les valeurs possibles sont :
 - « O » : Toutes les anomalies pour les réseaux Electricité sont corrigées,
 - « N » : Il y a au moins une anomalie non corrigée pour les réseaux Electricité sur cette emprise,
 - « - » : Aucune anomalie pour les réseaux Electricité
- ◆ La **sixième colonne** indique si le document est corrigé pour les autres cas. Les valeurs possibles sont :
 - « O » : Toutes les anomalies pour les réseaux « Aucun » ou « Fond de Plan » sont corrigées,
 - « N » : Il y a au moins une anomalie non corrigée pour les réseaux « Aucun » ou « Fond de Plan » sur cette emprise,
 - « - » : Aucune anomalie pour les réseaux « Aucun » ou « Fond de Plan »

8.8.1.2 Inventaire des documents fiabilisés

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Les lignes :

- ◆ Chaque ligne du tableau de résultat correspond à une seule emprise.
- ◆ Chaque emprise se trouve sur une seule ligne.
- ◆ Chaque ligne est constituée de cinq colonnes séparées par un « ; »

Les colonnes :

- ◆ La **première colonne** contient le nom unique de l'emprise.
- ◆ La **deuxième colonne** contient le code correspondant au thème de l'emprise.
- ◆ La **troisième colonne** contient le thème utilisé lors des rapports. Cela permet à l'utilisateur de retrouver les emprises comptabilisées dans le rapport de dénombrement correspondant.
- ◆ La **quatrième colonne** indique si le document est fiabilisé pour le réseau Gaz. Les valeurs possibles sont :
 - « O » : Fiabilisé,
 - « N » : Non fiabilisé.
- ◆ La **cinquième colonne** indique si le document est fiabilisé pour le réseau Electricité. Les valeurs possibles sont :
 - « O » : Fiabilisé,
 - « N » : Non fiabilisé.

8.8.1.3 Dénombrement des documents corrigés

Ce rapport synthétise dans un tableau l'état des emprises vis à vis de la correction des anomalies.

La règle est la suivante : un document est considéré comme étant corrigé ou sans anomalie pour une énergie E si l'une des 2 conditions suivantes est remplie :

- ◆ toutes les anomalies d'énergie E qui lui sont associées sont corrigées
- ◆ le document n'a pas d'anomalie d'énergie E et le thème de l'emprise est lié à l'énergie E.

Cette règle permet par exemple de ne pas compter comme étant corrigé ou sans anomalie pour le réseau Gaz une emprise Electricité qui n'a pas de réseau Gaz.

Le rapport s'ouvrira automatiquement dans le browser/fureteur actif sur le poste (a priori Internet Explorer).

Attention : Il sera nécessaire de déterminer le programme dont l'utilisation est associé à l'extension du fichier.

8.8.1.4 Dénombrement des documents fiabilisés

Ce rapport synthétise dans un tableau l'état des emprises vis à vis de la fiabilisation.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

8.9 CONSULTER ANOMALIE

Consulter anomalie 44049-00010

Classe : 1 – Exhaustivité et cohérence

Sous-Classe : Absence d'élément de réseau

Réseau : Électricité BT

Statut : Anomalie corrigée

Document GE

Nom du plan : 3059031NA04

Type de plan : Folio V2+

Commentaire : A DETECTER

Création

Auteur : John Doe

Date : 14/11/2005

Correction

Auteur : Jean Durant

Date : 13/07/2006

Quitter

La principale modification dans cette boîte de dialogue se situe au niveau de la zone « Document GE » qui maintenant reprend les deux informations permettant d'établir le lien avec la base WinCarto à savoir: Le nom du plan et le type du plan.

Tous les champs de cette boîte seront également inactif et un seul bouton « Quitter » permettra de fermer cette boîte.

Les valeurs possibles de « Classe », « Sous-classe », ... proviendront de la configuration telle que définie dans « Anomalie.prm ».

La boîte de dialogue devrait être non modale afin de pouvoir sélectionner une autre entité à consulter (emprise, anomalie ou point de canevas).

8.10 SYNCHRONISER LES VUES

La modification la plus importante à ce niveau est qu'il sera nécessaire de prendre en compte les divers systèmes de projection utilisé pour la cartographie grande échelle et pour la cartographie moyenne échelle afin:

- ◆ d'orienter correctement les affichages
- ◆ de synchroniser correctement la vue esclave lors d'opération de vue dans la vue maître
- ◆ de positionner correctement le curseur dans la seconde vue

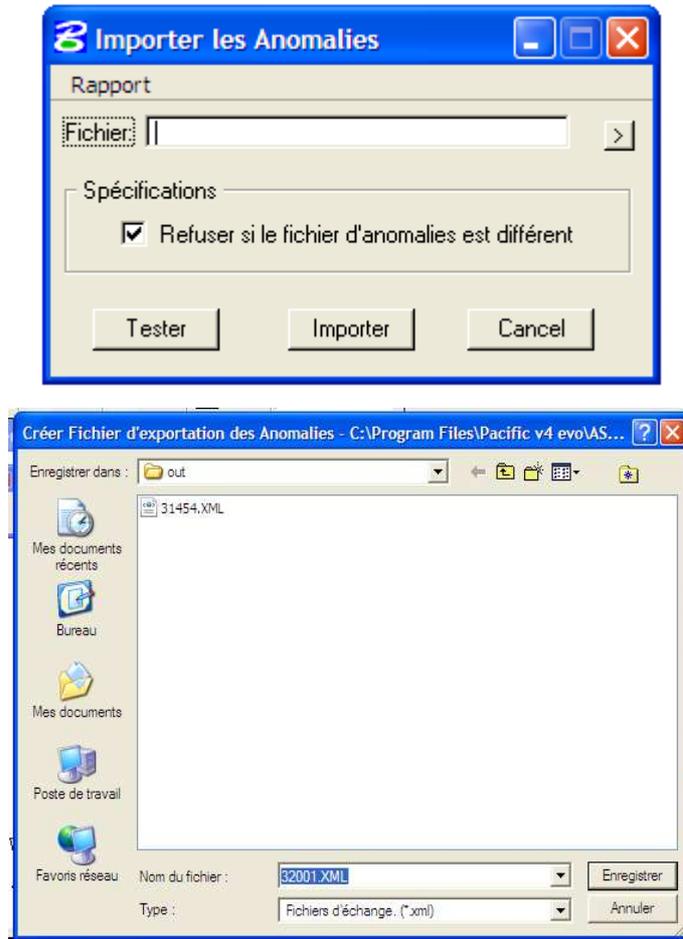
8.11 CALER UN PLAN

Le calage de plan ne sera plus permis que pour des plans non géo-référencé au sens Atlas du terme.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Cette fonction est identique à celle existant dans l'environnement assemblage.

8.12 IMPORTATION ET EXPORTATION D'ANOMALIES



Ces fonctionnalités sont à retirer en Pacific V5

9 MODULE DE GESTION DES POINTS DE CANEVAS

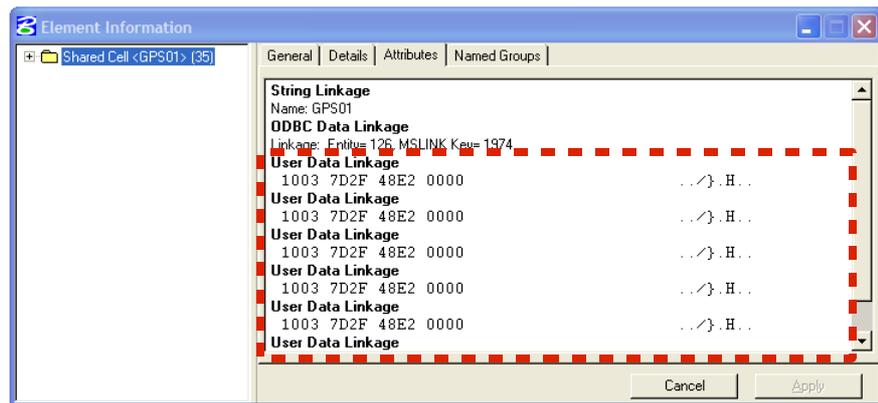
La différence la plus importante par rapport aux anciennes versions est que chaque commune a son fichier de points de canevas. Auparavant, le fichier de points de canevas était unique pour tout le centre.

Il sera donc possible d'ouvrir les fichiers de canevas par commune comme pour les fichiers d'emprise et d'anomalie.

9.1 GÉNÉRALITÉS

9.1.1 *Problème dans les UserData existants associés aux points de canevas*

Il semble que certains points de canevas aient des userdata parasites. Ils ne sont pas visible sous MicroStation/J mais bien sous MicroStation V8.



La correction de ces anomalies devrait être faite durant le chantier de migration, la cause et les effets possibles étant non connus.

9.1.1.1 Nouveaux UserData associés aux points de canevas

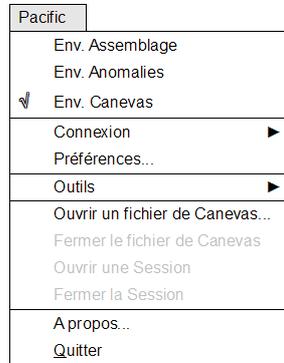
Une structure d'information complémentaire sera maintenant associée à l'élément de type « shared cell » représentant un point de canevas. Ce userdata contiendra la valeur du champ « MarkerName » (voir table [POINTDECANEVAS]) de l'enregistrement correspondant.

Le bloc userdata sera écrit lors de la création du point de canevas et restera inchangé durant toute sa vie.

9.1.2 *Mise en référence des fichiers de canevas de points*

Du fait de l'existence d'un fichier de point de canevas par commune, il sera nécessaire d'inclure ce type de fichier dans les fichiers pouvant être attaché dynamiquement en référence au fil des zooms.

9.2 OUVERTURE D'UN FICHER DE CANEVAS



Lors de la sélection de l'option de menu « Ouvrir un fichier de Canevas », la boîte de dialogue suivante s'ouvre :



Le fonctionnement de cette boîte est décrit au titre 3.14 : *Boîtes permettant la Sélection de commune.*

Lors de la sélection et de la validation par le bouton « OK », Pacific ouvre le fichier « CodeINSEE.CNV ».

La gestion des points se fait de manière assez similaire à ce qui se faisait dans les versions précédentes de Pacific, hormis le fait que les points appartiendront par défaut à la commune sélectionnée.

Le principe de contrôle de la position du point dans ou hors commune sera identique.

9.3 CONSULTER UN POINT DE CANEVAS

La fonction « Centrer Vue » devra tenir compte du système de projection du fichier courant et de celui du fichier contenant le point de canevas consulté.

De plus, cette fonctionnalité semble produire des effets différents suivant que l'on soit dans le fichier de canevas ou en session: le fonctionnement devrait être identique.

La boîte de dialogue devrait être non modale afin de pouvoir sélectionner une autre entité à consulter (emprise, anomalie ou point de canevas).

9.4 CRÉATION D'UN POINT DE CANEVAS

9.4.1 Origine du point

La liste ci-dessous énumère les types de points qu'il est possible de créer. Elle est contenue dans la table « CanevasOrigine » de la base de données.

- Autre méthode
- Point issu de convention
- Point EGD levé par méthode GPS
- Point issu des polygonales de levé de FDP
- Point EGD levé par méthode topo. tradi.
- Borne RBF IGN
- Borne RDF IGN
- Borne RRF IGN
- Point saisi en relatif
- Station GPS permanente

CODE	LIBELLE	MAJ	DEB_CELLULE
AUTRE	Autre méthode	1	AUTR
CONVENTION	Point issu de convention	1	CONV
EGD-GPS	Point EGD levé par méthode GPS	1	GPS

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

CODE	LIBELLE	MAJ	DEB_CELLULE
EGD-LEVE	Point issu des polygonales de levé de FDP	1	LEVE
EGD-TOPO	Point EGD levé par méthode topo. tradi.	1	TOPO
IGN-RBF	Borne RBF IGN	0	IRBF
IGN-RDF	Borne RDF IGN	1	IRDF
IGN-RRF	Borne RRF IGN	0	IRRF
RELATIF	Point saisi en relatif	9	RELA
RGP	Station GPS permanente	0	RGP

9.4.2 Créer un point de canevas

De manière à forcer l'utilisateur à faire un choix conscient, l'origine du point est non sélectionnée par défaut.

L'écran ci-dessus aura le fonctionnement suivant (différence par rapport au fonctionnement actuel):

- ◆ le code INSEE de la commune sera rempli par défaut en fonction du nom du fichier de canevas choisis
- ◆ le marker name sera préfixé par le code INSEE du fichier de canevas courant :
 - si le champ est vide
 - si « Origine » est différente de « Station GPS permanente »
- ◆ la création de point n'est autorisée que dans une commune appartenant au GR auquel l'utilisateur appartient

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

- ◆ le système de projection est sélectionnable et est par défaut positionné sur le système de projection du fichier CNV
- ◆ si l'origine sélectionnée est « Point saisi en relatif », le système de projection est celui du fichier CNV et il n'est pas possible d'en changer
- ◆ si le point n'est pas saisi en relatif, sa représentation graphique (cellule + texte) est positionnée au coordonnées transformée dans le système de projection du fichier CNV. Dans la base de données, ce sont les coordonnées du système initial qui sont sauveés.

9.4.2.1 Les coordonnées auxiliaires

Pour ce qui concerne la définition des coordonnées auxiliaires, le choix du système planimétrique restera libre.

9.4.2.2 L'exécution de la création

La création effective du point est déclenchée par un clic sur le bouton [Créer].

Pour que le point soit créé, plusieurs conditions doivent être remplies :

- ◆ Les informations obligatoires doivent être renseignées : origine, code commune, Marker Name et date.
- ◆ Au moins un triplet de coordonnées planimétriques doit être spécifié.
- ◆ Les règles de formatage du Marker Name doivent être respectées
- ◆ Le Marker Name doit être unique
- ◆ Un triplet de coordonnées planimétriques doit être spécifié dans le système de coordonnées spécifié.
- ◆ Le point doit être inclus dans la zone géographique de la commune
- ◆ Si le point est situé à l'intérieur d'une commune connue de l'application (définie dans Racine_codeGR.dgn), la cohérence entre le code de la commune et les coordonnées doit être respectée

On vérifie en plus que le code commune du point correspond au code INSEE du fichier de canevas courant.

- ◆ si c'est le cas, le point peut-être créé
- ◆ si ce n'est pas le cas, on vérifie qu'un fichier CNV existe pour la commune spécifiée.
 - Si c'est le cas, on empêche la création de ce point et on indique à l'utilisateur de créer le point dans le bon fichier CNV
 - Si ce n'est pas le cas (le fichier n'existe pas ou plus) seul l'administrateur peut créer le point, une alerte sera affichée.

Si la fiche de repérage est spécifiée, le fichier est copié dans le sous-répertoire dédié au stockage des fiches de la commune (voir les *Spécifications Techniques* à ce sujet).

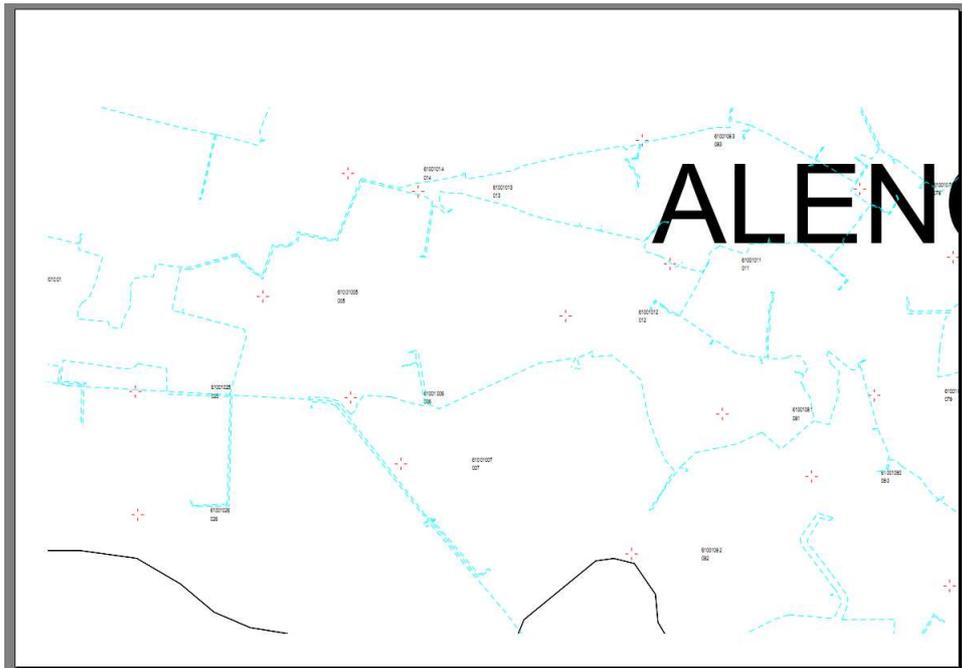
EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

9.4.3 *Suppression de point de canevas*

La suppression de point de canevas, individuelle ou par lot, doit être autorisée même si l'enregistrement en base de données n'est plus présent.

9.5 CRÉATION D'UN DOSSIER D'EXPORT

Cette boîte de dialogue sera modifiée uniquement pour ce qui concerne la sélection de l'imprimante sur laquelle le tracé sera effectué. Lorsque la case à cocher « Créer tracé papier sur » est active, il est possible de sélectionner l'imprimante Windows dans la liste. Une sortie papier de la zone écran spécifiée par le bouton à option « Vue » sera alors réalisée lors de la création de l'export (clic sur le bouton « Créer »).



Exemple de sortie papier

9.6 REQUÊTE SUR LES POINTS DE CANEVAS

9.6.1 Fonction générale

Requête sur les Points de Canevas
X

Fichier de points de canevas :

Points - 7

44003001
44003012
44003021
44003025
44003658
44003954
44003102

Vue: ▾

A l'instar de ce qui se fait dans le module d'anomalies, il sera possible de sélectionner le fichier de points de canevas sur lequel la requête portera.

La fonction [Localiser] devra être adaptée afin de prendre en compte le système de projection dans lequel le point a été défini.

Le bouton [>] affiche la liste de toutes les communes du GR.

9.6.2 Filtrer point

Cette boîte ne doit permettre la sélection d'une commune que si celle-ci appartient au GR auquel l'utilisateur est rattaché.

Le bouton [>] permettra l'affichage d'une liste exhaustive des communes auxquelles sont associés des points de canevas du GR (attention : les points peuvent être associés à une commune en étant physiquement dans le fichier CNV d'une autre commune).

9.7 RAPPORT SUR LES POINTS

Fonction abandonnée : A confirmer!

Commune	Code
Agassac	31001
Aignan	32001
Aigues-Juntas	09001
Aigues-Vive	09002
Aire-sur-l'Adour	40001-E1
Alan	31005
Albies	09004
Aleu	09005
Aliat	09006
Allières	09007
Alos	09008

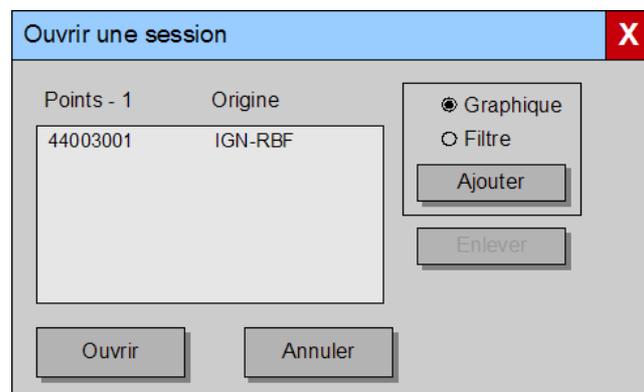
Le fonctionnement de cette boîte est décrit au titre 3.14 : *Boîtes permettant la Sélection de commune.*

9.8 TRAITEMENTS PAR LOT

9.8.1 Ouvrir une session

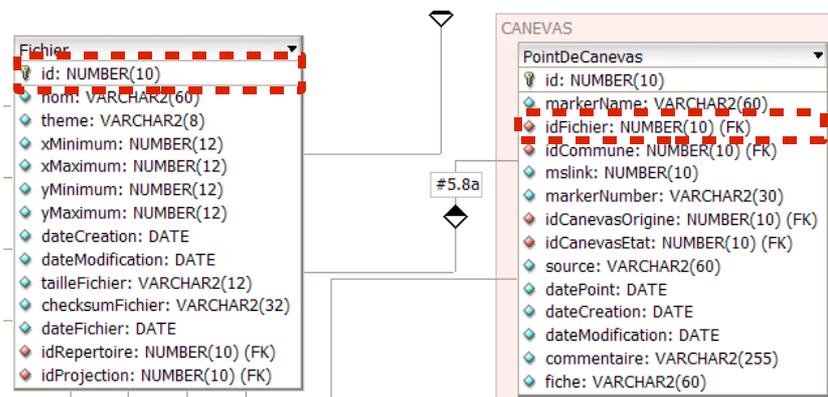
La commande d'ouverture d'une session est lancée par l'option **Ouvrir une Session** du menu **PACIFIC**. Elle est accessible uniquement à partir du fichier canevas et uniquement pour les utilisateurs ayant le profil « Mise à jour » ou « Administrateur ».

Elle provoque l'ouverture d'un dialogue intitulé **Ouvrir une Session**.



Le filtre doit agir uniquement sur les points présents dans le fichier courant.

ATTENTION : Les points du fichier courant ne sont pas nécessairement les points de la commune, il faut filtrer les points dont le idFichier correspond à l'id du fichier de canevas courant.



9.8.2 Travailler dans une session

Il existe plusieurs moyens à l'utilisateur pour vérifier s'il est dans une session. En effet, dans une session :

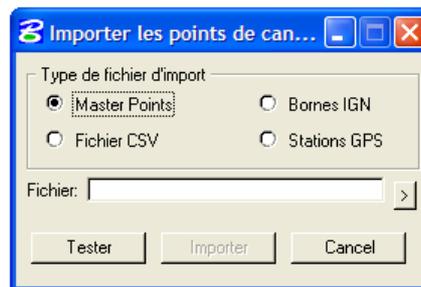
- ◆ La barre de titre de l'application est de la forme « PACIFIC – Session ouverte dans *INSEE – Nom de commune* » où *INSEE* est le code de la commune *Nom de commune* est le nom de la commune
- ◆ Les textes associés aux points inclus dans la session s'affichent en rouge.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Les outils de mise à jour unitaire sont accessibles, ils peuvent être utilisés de la même façon que dans le fichier canevas.

Dans une session, les attributs alphanumériques sont conservés en mémoire, ils ne sont pas stockés dans la base de données. Il en résulte que les opérations effectuées dans la session ne sont pas visibles des autres utilisateurs. Par exemple, si l'opérateur crée un point, les autres utilisateurs ne verront pas ce nouveau point tant que l'opérateur n'aura pas validé le contenu de la session.

9.9 IMPORTER UN FICHER DE POINTS



Cette boîte aura les comportements spécifiques suivants:

- ◆ Le bouton [Tester] donnera la liste des communes référencées par le fichier d'import
- ◆ A la fin d'un import, il faudra également indiquer la liste des communes référencées par le fichier d'import (s'il y en a)

Remarque : Les points à importer ne sont pas nécessairement dans le même système de projection que le fichier courant (fichier CNV ou de session). Il faudra appliquer les mêmes règles de transformation que lors d'une création individuelle.

Voir en annexe les divers contrôles effectués lors de l'import.

Cas particulier d'un point dont le code INSEE n'est pas renseigné.

- ◆ Première étape on va tenter de trouver le code INSEE de la commune « graphiquement » à partir des fichiers racine en commençant par le fichier racine du GR courant et en s'arrêtant à la première commune trouvée. Si on trouve une commune, les règles de la création unitaire s'appliquent.
- ◆ Si par contre on a pas trouver la commune on lui assigne automatiquement le code INSEE « 99999 » et on l'insère dans le fichier CNV courant (le point se trouvant hors des limites de la commune, seul un administrateur local peut créer le point)

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

10 INTÉGRATION ET EXPORT DE FICHIERS

Les procédures ci-dessous seront utilisées dans toute application permettant d'intégrer un fichier dans la base de fichier de Pacific 5.0.

Ces applications sont:

- ◆ l'outil d'administration
- ◆ l'outil de mise à jour des données SIG
- ◆ l'application Pacific elle-même

L'ensemble des fichiers (hors les fichiers GE qui se trouvent dans la structure de données Atlas) se trouvent sur le serveur dans des sous-répertoires du répertoire désigné par la variable ASSEMB_DONNEES¹¹.

10.1 PROCÉDURE D'INTÉGRATION DE NOUVEAUX FICHIERS

La manière de déterminer le chemin d'accès aux fichiers en fonction du type de document est décrites au titre « 4.2 - Accès aux données ».

Les informations nécessaires à l'intégration d'un fichier sont:

- ◆ son nom complet
- ◆ le thème auquel il appartient
- ◆ son système de projection

La fonction d'intégration scindera le nom du fichier en 2 parties intéressantes:

- ◆ Le nom court du fichier
- ◆ Le répertoire relatif du fichier

Exemple :

D:\Données\Pacific V5.0\Emprises\LZ1\Dep_32\32001.emp

Dans lequel nous avons:

- D:\Données\ -> variable ASSEMB_DONNEES
- Pacific V5.0\Emprises\LZ1\Dep_32\ -> le répertoire relatif
- 32001.emp -> le nom court du fichier

Une requête vérifiera l'existence du nom court dans la table [Fichier], si il existe déjà, on passe à la fonction de mise à jour d'un fichier.

Une requête vérifiera l'existence du répertoire relatif dans la table [Repertoire], si il existe déjà, elle récupérera son identifiant (champ [id]). Si il n'existe pas, une requête de création sera effectuée et l'identifiant sera également récupéré.

¹¹ ASSEMB_DONNEES doit impérativement être configurable pour chaque serveur. Il est donc nécessaire d'avoir cette variable dans un UCF ou un CFG. Il sera nécessaire d'avoir une variable pour définir la racine d'accès aux données WinCarto ainsi qu'aux données GDO.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Sur base du nom complet, on détermine les limites min/max du fichier (attention, il peut s'agir d'un fichier DGN ou d'un fichier SCAN25).

Sur base du nom complet on calcule la clé MD5 du fichier, on mesure sa taille en octet et on lit sa date de dernier accès.

On insère un nouvel élément dans la table [Fichier] en spécifiant:

- ◆ Le nom court du fichier
- ◆ Le thème
- ◆ Les xMin/yMin et xMax/yMax du fichier¹²
- ◆ La clé MD5 du fichier
- ◆ La taille du fichier en octet
- ◆ La date de dernière modification du fichier
- ◆ L'identificateur du répertoire
- ◆ L'identificateur de la projection

Les champs id, dateCreation et dateModification seront mis à jour en interne par la base de données via le trigger associé à la table [Fichier].

10.2 PROCÉDURE DE MISE À JOUR DE FICHIERS

La seule information nécessaire à l'intégration d'un fichier est:

- ◆ son nom complet

La fonction d'intégration scindera le nom du fichier en 2 parties intéressantes:

- ◆ Le nom court du fichier
- ◆ Le répertoire relatif du fichier

Exemple :

D:\Données\Pacific V5.0\Emprises\LZ1\Dep_32\32001.emp

Dans lequel nous avons:

- **D:\Données** -> variable ASSEMB_DONNEES
- **Pacific V5.0\Emprises\LZ1\Dep_32** -> le répertoire relatif
- **32001.emp** -> le nom court du fichier

Une requête vérifiera l'existence du nom court dans la table [Fichier], si il n'existe pas, on passe à la fonction d'ajout d'un fichier. Si il existe, on récupère son identificateur.

Sur base du nom complet, on détermine les limites min/max du fichier (attention, il peut s'agir d'un fichier DGN ou d'un fichier SCAN25).

Sur base du nom complet on calcule la clé MD5 du fichier, on mesure sa taille en octet et on lit sa date de dernier accès.

On update l'élément dont on a récupéré l'identificateur dans la table [Fichier] en spécifiant les nouvelles valeurs pour:

¹² Si il s'agit de fichier IDAN13, IDAN94 ou SCAN25, les limites sont déterminées sur base du nom de fichier.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

- ◆ Les xMin/yMin et xMax/yMax du fichier
- ◆ La clé MD5 du fichier
- ◆ La taille du fichier en octet
- ◆ La date de dernière modification du fichier

Les autres champs n'ont pas de raison d'avoir changé.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

10.3 OUTIL DE RECLASSEMENT DES DONNÉES SIG

Régulièrement, les systèmes SIG exportent de manière incrémentielle les dalles ayant été modifiées à l'aide de l'outil EDM (Export De Masse). Les données sont exportées dans une structure de répertoires sous `$(ASSEMB_DONNEES)Pacific V5.0\SIG\`. La structure de répertoires n'est pas conforme à celle de Pacific et, bien que l'export soit incrémentiel, l'ensemble des fichiers s'y trouve. Il est donc nécessaire de créer un outil afin de :

- ◆ copier chaque fichier dans le répertoire qui convient si cela est nécessaire;
- ◆ le référencer dans la table [Fichier] de la base PACIFIC ou, s'il y est déjà présent, de mettre à jour ses informations (date, taille et checksum¹³) si nécessaire.

Lorsque le module EDM a terminé l'export de ses fichiers, l'application de reclassement des fichiers SIG doit être démarrée.

Principes généraux :

- ◆ La structure de répertoire des fichiers publiés par EDM sera appelée la « *source* ».
- ◆ La structure de répertoire des fichiers SIG utilisée par Pacific sera appelée la « *destination* ». Tout d'abord, l'application scannerait l'ensemble des sous-répertoires sources et destinations pour en établir la liste des fichiers et de caractéristiques (dernier accès, taille,...).

Cette liste devra être établie de manière à pouvoir déterminer rapidement si un fichier est déjà présent ou en retrouver les caractéristiques : nous utiliserons des *Hashtable* à cette fin.

Une nouvelle liste sera à établir de manière différentielle: l'objectif étant de construire une table reprenant :

- ◆ les fichiers présents dans chacune des deux structures : c'est à dire les fichiers modifiés
- ◆ les fichiers présents du côté de la source mais absent du côté de la destination : c'est à dire les nouveaux fichiers
- ◆ les fichiers présents du côté de la *destination* mais absent du côté de la *source* : c'est à dire les fichiers supprimés par le GIS

Cette nouvelle liste permettra de synchroniser les fichiers de la structure de *destination* en rapport à la structure *source*.

Pour les fichiers n'existant pas du côté destination, les règles seront les suivantes:

- ◆ on vérifie que le fichier source est bien un fichier DGN
- ◆ on copie le fichier dans le répertoire de destination
- ◆ on calcule le checksum du fichier, ses limites (rectangle englobant)
- ◆ on stocke ces informations dans la table [FICHER]

Pour les fichiers existants déjà du côté destination, les règles seront les suivantes:

¹³ Le checksum sera calculé suivant le standard MD5: bien que critiqué au niveau de sa sécurité, il devrait être largement suffisant. Il faudra voir si le calcul du checksum ne pénalise pas trop les performances du système.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

- ◆ on vérifie que le fichier source est bien un fichier DGN
- ◆ on copie le fichier dans le répertoire de destination
- ◆ on calcule le checksum du fichier, ses limites (rectangle englobant)
- ◆ on recherche dans la table [FICHIER] l'enregistrement correspondant sur base du nom du fichier
- ◆ on stocke ses informations dans la table [FICHIER]

Pour les fichiers n'existants plus du côté source, les règles seront les suivantes:

- ◆ recherche de l'enregistrement dans la table [FICHIER] correspondant au nom du fichier afin de retourner le répertoire dans lequel le fichier est stocké
- ◆ suppression de l'enregistrement de la table [FICHIER] correspondant au nom de fichier
- ◆ suppression du fichier du côté destination
- ◆ si le répertoire est vide après la suppression, il faut également le supprimer et supprimer l'entrée correspondant dans la table [FICHIER]

11 ANNEXE 1 – OPTIMISATION DE LA REPROJECTION PAR LA MÉTHODE DES MOINDRES CARRÉS

11.1 CALCUL DES PARAMÈTRES DE TRANSFORMATION PAR LA MÉTHODE DES MOINDRES CARRÉS

11.1.1 Calcul des paramètres de transformation par la méthode des moindres carrés (linéaire)

La méthode retenue est celle de Helmert.

V_i : Points de départs.

$$V_i = \begin{bmatrix} x_i \\ y_i \\ 1 \end{bmatrix}$$

V_i' : Points après transformation.

$$V_i' = \begin{bmatrix} x_i' \\ y_i' \\ 1 \end{bmatrix}$$

V_i : Points calculés par PROJ4.

$$V_i = \begin{bmatrix} X_i \\ Y_i \\ 1 \end{bmatrix}$$

n = Nombre de Points (4 dans notre cas)

i = 1, 2, 3, ... , n.

11.1.1.1 Transformation simplifiée

On applique dans l'ordre:

1er. Scaling uniforme: **Su**

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

$$\begin{bmatrix} x_i' \\ y_i' \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Su & 0 & 0 \\ 0 & Su & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} x_i \\ y_i \\ 1 \end{bmatrix}$$

2.ème Rotation: xy, angle θ

$$\begin{bmatrix} x_i' \\ y_i' \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cos\theta & -\sin\theta & 0 \\ \sin\theta & \cos\theta & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} x_i \\ y_i \\ 1 \end{bmatrix}$$

3ème. Translation: T_x, T_y

$$\begin{bmatrix} x_i' \\ y_i' \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & T_x \\ 0 & 1 & T_y \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} x_i \\ y_i \\ 1 \end{bmatrix}$$

Transformation = T = Translation * Rotation * Scale

$$T = \begin{bmatrix} 1 & 0 & T_x \\ 0 & 1 & T_y \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \cos\theta & -\sin\theta & 0 \\ \sin\theta & \cos\theta & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} Su & 0 & 0 \\ 0 & Su & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$T = \begin{bmatrix} \cos\theta * Su & -\sin\theta * Su & T_x \\ \sin\theta * Su & \cos\theta * Su & T_y \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Points obtenus avec la transformation simplifiée (\mathbf{v}_i') à partir des points de départ (\mathbf{v}_i).

$$\mathbf{v}_i' = T * \mathbf{v}_i = \begin{bmatrix} x_i' \\ y_i' \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cos\theta * Su & -\sin\theta * Su & T_x \\ \sin\theta * Su & \cos\theta * Su & T_y \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} x_i \\ y_i \\ 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} x_i' \\ y_i' \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cos\theta * Su * x_i - \sin\theta * Su * y_i + T_x \\ \sin\theta * Su * x_i + \cos\theta * Su * y_i + T_y \\ 1 \end{bmatrix}$$

11.1.1.2 Distances

dist_i = Distance entre Point PROJ4 (\mathbf{V}_i) et Point transformés (\mathbf{v}_i'):

$$dist_i^2 = (X_i - x_i')^2 + (Y_i - y_i')^2$$

avec:

$$x_i' = \cos\theta * Su * x_i - \sin\theta * Su * y_i + T_x$$

$$y_i' = \sin\theta * Su * x_i + \cos\theta * Su * y_i + T_y$$

$$dist_i^2 = (X_i - \cos\theta * Su * x_i + \sin\theta * Su * y_i - T_x)^2 + (Y_i - \sin\theta * Su * x_i - \cos\theta * Su * y_i - T_y)^2$$

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

11.1.1.3 Méthode de résolution générale

On cherche à minimiser **S**, la somme des distances $dist^2$.

4 paramètres: **Tx, Ty, Su** et **θ**.

$$S = dist^2_1 + dist^2_2 + dist^2_3 + dist^2_4$$

Pour simplifier l'écriture : $\sum_{i=1}^{n=4} = \sum_i$

Minimiser **S** revient à rechercher la solution du système d'équations aux dérivées partielles nulles de S par rapport aux paramètres (équations normales).

$$\begin{cases} \sum_i \frac{\partial dist_i^2}{\partial Tx} = 0 \\ \sum_i \frac{\partial dist_i^2}{\partial Ty} = 0 \\ \sum_i \frac{\partial dist_i^2}{\partial Sc} = 0 \\ \sum_i \frac{\partial dist_i^2}{\partial \theta} = 0 \end{cases}$$

Nous obtenons un système d'équations non linéaires.

11.1.1.4 Méthode de Résolution Linéaire (méthode de Helmert)

La méthode retenue est celle de Helmert.

Elle permet de résoudre un système d'équations des moindres carrés de façon non linéaires dans le cas particulier d'une transformation mise à l'échelle, rotation, translation.

Nous ne devons pas obtenir les 4 paramètres **Tx, Ty, Su** et **θ** mais la matrice de transformation T. Afin d'obtenir un système linéaire, nous posons:

$$\begin{aligned} a &= Su * \cos\theta \\ b &= Su * \sin\theta \end{aligned}$$

La matrice de transformation **T** devient:

$$\mathbf{T} = \begin{bmatrix} \cos\theta * Su & -\sin\theta * Su & Tx \\ \sin\theta * Su & \cos\theta * Su & Ty \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a & -b & Tx \\ b & a & Ty \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

dist_i devient:

$$\begin{aligned} dist_i^2 &= (X_i - a * x_i + b * y_i - Tx)^2 + (Y_i - b * x_i - a * y_i - Ty)^2 \\ &= X_i^2 + a^2 * x_i^2 + b^2 * y_i^2 + Tx^2 - 2 * X_i * a * x_i + 2 * X_i * b * y_i - 2 * X_i * Tx + 2 * a * x_i * Tx - 2 * b * y_i * Tx \\ &\quad + Y_i^2 + b^2 * x_i^2 + a^2 * y_i^2 + Ty^2 - 2 * Y_i * b * x_i - 2 * Y_i * a * y_i - 2 * Y_i * Ty + 2 * b * x_i * Ty + 2 * a * y_i * Ty \end{aligned}$$

Les nouvelles équations normales par rapport aux nouveaux paramètres: **Tx, Ty, a** et **b**.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

$$\begin{cases} \sum_i \frac{\partial dist_i^2}{\partial Tx} = 0 \\ \sum_i \frac{\partial dist_i^2}{\partial Ty} = 0 \\ \sum_i \frac{\partial dist_i^2}{\partial a} = 0 \\ \sum_i \frac{\partial dist_i^2}{\partial b} = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \sum_i 2*(a*x_i - b*y_i + Tx - X_i) = 0 \\ \sum_i 2*(a*y_i + b*x_i + Ty - Y_i) = 0 \\ \sum_i 2*(a*(x_i^2 + y_i^2) + Tx*x_i + Ty*y_i - X_i*x_i - Y_i*y_i) = 0 \\ \sum_i 2*(b*(x_i^2 + y_i^2) - Tx*y_i + Ty*x_i + X_i*y_i - Y_i*x_i) = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a*(\sum_i x_i) - b*(\sum_i y_i) + n*T_x = (\sum_i X_i) \\ a*(\sum_i y_i) + b*(\sum_i x_i) + n*T_y = (\sum_i Y_i) \\ a*(\sum_i x_i^2 + y_i^2) + T_x*(\sum_i x_i) + T_y*(\sum_i y_i) = (\sum_i X_i*x_i + Y_i*y_i) \\ b*(\sum_i x_i^2 + y_i^2) - T_x*(\sum_i y_i) + T_y*(\sum_i x_i) = (\sum_i -X_i*y_i + Y_i*x_i) \end{cases}$$

Pour simplifier l'écriture de la résolution du système d'équation, posons:

$$Q = (\sum_i x_i^2 + y_i^2) = R^2 + S^2, \quad R = (\sum_i x_i), \quad S = (\sum_i y_i)$$

$$T = (\sum_i X_i), \quad U = (\sum_i Y_i), \quad V = (\sum_i X_i*x_i + Y_i*y_i), \quad W = (\sum_i -X_i*y_i + Y_i*x_i)$$

Notre système devient:

$$\begin{cases} a*R - b*S + n*T_x = T & (1) \\ a*S + b*R + n*T_y = U & (2) \\ a*Q + T_x*R + T_y*S = V & (3) \\ b*Q - T_x*S + T_y*R = W & (4) \end{cases}$$

$$\text{de (3): } a = \frac{V - T_x*R - T_y*S}{Q} \quad (5)$$

$$\text{de (4): } b = \frac{W + T_x*S - T_y*R}{Q} \quad (6)$$

(5) et (6) dans (1) et (2):

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

$$\begin{cases} (V - Tx * R - Ty * S) * R * Q - (W + Tx * S - Ty * R) * S * Q + n * Tx * Q * Q = T * Q * Q \\ (V - Tx * R - Ty * S) * S * Q + (W + Tx * S - Ty * R) * R * Q + n * Ty * Q * Q = U * Q * Q \end{cases}$$

$$\begin{cases} V * R - Tx * R^2 - Ty * S * R - W * S - Tx * S^2 + Ty * R * S + n * Tx * Q = T * Q \\ V * S - Tx * R * S - Ty * S^2 + W * R + Tx * S * R - Ty * R^2 + n * Ty * Q = U * Q \end{cases}$$

$$\begin{cases} V * R - Tx * R^2 - W * S - Tx * S^2 + n * Tx * Q = T * Q \\ V * S - Ty * S^2 + W * R - Ty * R^2 + n * Ty * Q = U * Q \end{cases}$$

$$\begin{cases} Tx * (n * Q - R^2 - S^2) = T * Q - V * R + W * S \\ Ty * (n * Q - R^2 - S^2) = U * Q - V * S - W * R \end{cases}$$

$$\begin{cases} Tx = \frac{T * Q - V * R + W * S}{n * Q - R^2 - S^2} & (7) \\ Ty = \frac{U * Q - V * S - W * R}{n * Q - R^2 - S^2} & (8) \end{cases}$$

(7) et (8) dans (5) et (6):

$$\begin{cases} a = \frac{V - (T * Q * R - V * R^2 + W * S * R) / (n * Q - R^2 - S^2) - (U * Q * S - V * S^2 - W * R * S) / (n * Q - R^2 - S^2)}{Q} \\ b = \frac{W + (T * Q * S - V * R * S + W * S^2) / (n * Q - R^2 - S^2) - (U * Q * R - V * S * R - W * R^2) / (n * Q - R^2 - S^2)}{Q} \end{cases}$$

$$\begin{cases} a = \frac{V * (n * Q - R^2 - S^2) - (T * Q * R - V * R^2 + W * S * R) - (U * Q * S - V * S^2 - W * R * S)}{Q * (n * Q - R^2 - S^2)} \\ b = \frac{W * (n * Q - R^2 - S^2) + (T * Q * S - V * R * S + W * S^2) - (U * Q * R - V * S * R - W * R^2)}{Q * (n * Q - R^2 - S^2)} \end{cases}$$

$$\begin{cases} a = \frac{V * n * Q - V * R^2 - V * S^2 - T * Q * R + V * R^2 - W * S * R - U * Q * S + V * S^2 + W * R * S}{n * Q^2 - Q * R^2 - Q * S^2} \\ b = \frac{W * n * Q - W * R^2 - W * S^2 + T * Q * S - V * R * S + W * S^2 - U * Q * R + V * S * R + W * R^2}{n * Q^2 - Q * R^2 - Q * S^2} \end{cases}$$

$$\begin{cases} a = \frac{V * n * Q - T * Q * R - U * Q * S}{n * Q^2 - Q * R^2 - Q * S^2} \\ b = \frac{W * n * Q + T * Q * S - U * Q * R}{n * Q^2 - Q * R^2 - Q * S^2} \end{cases}$$

$$a = \frac{n * V - T * R - U * S}{n * Q - R^2 - S^2} \quad (9)$$

$$b = \frac{n * W + T * S - U * R}{n * Q - R^2 - S^2} \quad (10)$$

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

11.1.1.5 Solution:

$$T = \begin{bmatrix} a & -b & Tx \\ b & a & Ty \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

avec:

$$Tx = \frac{T*Q - V*R + W*S}{n*Q - R^2 - S^2} \quad (7)$$

$$Ty = \frac{U*Q - V*S - W*R}{n*Q - R^2 - S^2} \quad (8)$$

$$a = \frac{n*V - T*R - U*S}{n*Q - R^2 - S^2} \quad (9)$$

$$b = \frac{n*W + T*S - U*R}{n*Q - R^2 - S^2} \quad (10)$$

$$Q = \left(\sum_i x_i^2 + y_i^2 \right) = R^2 + S^2, \quad R = \left(\sum_i x_i \right), \quad S = \left(\sum_i y_i \right)$$

$$T = \left(\sum_i X_i \right), \quad U = \left(\sum_i Y_i \right), \quad V = \left(\sum_i X_i * x_i + Y_i * y_i \right), \quad W = \left(\sum_i -X_i * y_i + Y_i * x_i \right)$$

(x_i, y_i) : les n points de départs

(X_i, Y_i) : les n points calculés par PROJ4

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

12 ANNEXE 2 – CONTRÔLES EFFECTUÉS LORS DE L'IMPORT DE POINTS DE CANEVAS

Si le format du fichier ne correspond pas au type d'import choisi par l'utilisateur, un message d'erreur est écrit dans le rapport de traitement. Une boîte de dialogue affiche également cette erreur.

Lorsque des points sont présents dans la session, ils peuvent être mis à jour à partir des informations issues du fichier d'import à condition que :

- L'utilisateur ait le droit de modifier ce type de point,
- Ce type de point puisse être mis à jour à partir du type de fichier d'import utilisé,
- Le MARKER NAME du point est le même.

Lorsque le point importé existe déjà dans la base de données, mais qu'il n'est pas présent dans la session, un message dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* ne peut être importé car il existe déjà."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné.

Si un point importé a le même MARKER NUMBER qu'un autre point (importé ou non, dans la session ou non), mais que les MARKER NAME sont différents (ce n'est donc pas le même point), un message d'avertissement le signale :

"Avertissement : Le point *ppp1* a le même MARKER NUMBER que le point *ppp2*."

Où *ppp1* et *ppp2* sont les MAKER NAME des points concernés.

La création du point est tout de même faite.

Si un point importé a les mêmes coordonnées que celles d'un autre point (importé ou non, dans la session ou non), mais que les MARKER NAME sont différents (ce n'est donc pas le même point), un message d'avertissement le signale :

"Avertissement : Le point *ppp1* a les mêmes coordonnées que le point *ppp2*."

Où *ppp1* et *ppp2* sont les MAKER NAME des points concernés.

La création du point est tout de même faite.

Si un point importé a un code commune qui n'appartient pas à la liste des communes du centre, ce code est tout de même accepté.

S'il n'y a aucun code commune associé au point dans le fichier d'import, PACIFIC essaye de le déterminer d'après ses coordonnées et les limites de communes du fichier racine.dgn. Si le point est en dehors du centre, le code commune est alors "HORSC".

Si un point importé a une fiche de repérage dans le sous-répertoire PDF\, un message d'information signale la présence d'une fiche de repérage :

"Information : Le point *ppp1* possède une fiche de repérage."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné.

Si le point à importer existe déjà, PACIFIC vérifie s'il avait une fiche de repérage et quel nom elle avait. Si le nom ne correspond pas à la fiche à importer, PACIFIC supprime la fiche existante et le signale par un message d'information :

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

"Information : La fiche de repérage *fff.pdf* du point *ppp1* est supprimée de la zone de stockage."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné.

PACIFIC vérifie si une fiche de même nom existe déjà dans le sous-répertoire de stockage. Dans ce cas, PACIFIC modifie le nom du fichier PDF (en ajoutant une lettre avant l'extension) et le signale avec un message d'information :

"Information : La fiche de repérage *fff.pdf* du point *ppp1* est stockée en *fff1.pdf*."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné.

PACIFIC essaye de copier cette fiche dans le sous-répertoire de stockage. S'il n'y parvient pas, un message d'avertissement le signale :

"Avertissement : La fiche de repérage *fff.pdf* du point *ppp1* n'a pas pu être stockée."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné.

La création du point est tout de même faite.

12.1 FONCTIONNEMENT DE L'IMPORT DES MASTERPOINTS

Ce paragraphe spécifie les points particuliers propres à l'import de ce type de fichier.

Seuls les points dont les coordonnées valides pourront être importés. Le contrôle de validité se fait en suivant les mêmes règles que pour la création individuelle. Pour chaque point en dehors de la zone, un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* ne peut pas être importé car il est hors zone."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné.

Quel que soit le profil de l'utilisateur, les points de types IGN ou RGP ne sont pas importés depuis ce type de fichier. Ce sont aussi des points pour lesquels le MARKER NAME est égal au MARKER NUMBER.

Si le point correspondant n'existe pas déjà dans PACIFIC, un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* (type *tft*) n'existe pas déjà et ne peut pas être importé depuis un fichier de type MasterPoints."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *tft* son type.

La vérification de l'import se poursuit, mais l'import ne doit pas être fait.

S'il existe, mais avec d'autres caractéristiques (coordonnées, source, ...), un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* (type *tft*) existe déjà mais avec d'autres caractéristiques."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *tft* son type.

La vérification de l'import se poursuit, mais l'import ne doit pas être fait.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Si le point existe avec les mêmes coordonnées, un message d'information dans le rapport indique :

"Information : Le point *ppp1* (type *tft*) n'est pas importé."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *tft* son type.

Le traitement se poursuit.

La date associée à chacun des points créés ou mise à jour est celle qui se trouve dans la balise <Date> du fichier MasterPoints.

Le statut des points créés lors de l'import est obligatoirement "OK".

Si le point existe déjà, qu'il est en session et que son statut est différent de "OK", le point est mis à jour et son statut du point passe à "OK".

12.2 FONCTIONNEMENT DE L'IMPORT DES FICHIERS CSV

Ce paragraphe spécifie les points particuliers propres à l'import de ce type de fichier.

Seuls les points dont les coordonnées valides pourront être importés. Le contrôle de validité se fait en suivant les mêmes règles que pour la création individuelle. Pour chaque point en dehors de la zone, un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* ne peut pas être importé car il est hors zone."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné.

Quel que soit le profil de l'utilisateur, les points de types IGN ou RGP ne sont pas importés depuis ce type de fichier. Ce sont aussi des points pour lesquels le MARKER NAME est égal au MARKER NUMBER.

Si le point correspondant n'existe pas déjà dans PACIFIC, un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* (type *tft*) n'existe pas déjà et ne peut pas être importé depuis un fichier de type CSV."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *tft* son type.

La vérification de l'import se poursuit, mais l'import ne doit pas être fait.

S'il existe, mais avec d'autres caractéristiques (coordonnées, source, ...), un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* (type *tft*) existe déjà mais avec d'autres caractéristiques."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *tft* son type.

La vérification de l'import se poursuit, mais l'import ne doit pas être fait.

Si le point existe avec les mêmes coordonnées, un message d'information dans le rapport indique :

"Information : Le point *ppp1* (type *tft*) n'est pas importé."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *tft* son type.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Le traitement se poursuit.

La date associée à chacun des points créés ou mis à jour est celle qui se trouve dans le fichier d'import pour ce point. S'il n'y en a pas, c'est la date courante qui est utilisée.

Le statut des points créés lors de l'import est celui qui se trouve dans le fichier d'import. S'il n'y en a pas ou s'il n'est pas interprétable (valeur inconnue), PACIFIC attribue le statut "Inconnu" au point. Un message dans le rapport indique :

"Avertissement : Le statut du point *ppp1* est inconnu."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné.

La création du point est tout de même faite.

Si le point existe déjà, qu'il est en session et que son statut est différent de "OK", le point est mis à jour et son statut du point passe à "OK".

12.3 FONCTIONNEMENT DE L'IMPORT DES BORNES IGN

Ce paragraphe spécifie les points particuliers propres à l'import de ce type de fichier.

Cet import est réservé aux utilisateurs ayant un profil "Administrateur".

Seuls les bornes dont les coordonnées sont dans la zone définie pour le centre peuvent être prises en compte pour l'import. Aucun message n'est indiqué pour les points qui se trouvent en dehors de la zone.

Seules les bornes des types RBF, RDF et RRF peuvent être créées ou mises à jour à partir de cet import. Si un point d'un autre type est trouvé dans le fichier, un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* (type *ttt*) ne peut pas être importé depuis un fichier de type BornesIGN."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *ttt* son type.

Mais le traitement se poursuit.

Pour toutes les bornes des types RBF, RDF et RRF, le MARKER NUMBER doit être égal au MARKER NAME. Si ce n'est pas le cas, un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* (type *ttt*) ne peut pas être importé car son identifiant est incorrect."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *ttt* son type.

Mais le traitement se poursuit.

Remarque : Les bornes de types RDF ne devraient pas être présentes dans les fichiers d'imports initiaux fournis aux centres. Cependant, si tel n'est pas le cas, elles doivent se comporter comme indiqué ci-dessus.

La date associée à chacun des points créés ou mis à jour est la date courante.

Le statut des bornes créées lors de l'import est "OK".

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Si la borne existe déjà, qu'elle est en session et que son statut est différent de "OK", la borne est mise à jour et son statut passe à "OK".

12.4 FONCTIONNEMENT DE L'IMPORT DES STATIONS GPS PERMANENTES

Ce paragraphe spécifie les points particuliers propres à l'import de ce type de fichier.

Cet import est réservé aux utilisateurs ayant un profil "Administrateur".

Seuls les points dont les coordonnées sont dans la zone définie pour le centre peuvent être pris en compte pour l'import. Aucun message n'est indiqué pour les points qui se trouvent en dehors de la zone.

Seuls les points de type RGP peuvent être créés ou mis à jour à partir de cet import. Si un point d'un autre type est trouvé dans le fichier, un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* (type *ttt*) ne peut pas être importé depuis un fichier de type StationsGPSpermanentes."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *ttt* son type.

Mais le traitement se poursuit.

Pour toutes les stations de type RGP, le MARKER NUMBER doit être égal au MARKER NAME. Si ce n'est pas le cas, un message d'erreur dans le rapport indique :

"ERREUR : Le point *ppp1* (type *ttt*) ne peut pas être importé car son identifiant est incorrect."

Où *ppp1* est le MAKER NAME du point concerné et *ttt* son type.

Mais le traitement se poursuit.

La date associée à chacun des points créés ou mis à jour est la date courante.

Le statut des stations créées lors de l'import est "OK".

Si la station existe déjà, qu'elle est en session et que son statut est différent de "OK", la station est mise à jour et son statut passe à "OK".

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

13 ANNEXE 3 – PARAMÉTRAGE DE L'OUTIL PACIFIC

13.1 GÉNÉRALITÉS

13.1.1 Lecture des fichiers

Les fichiers de paramètres sont lus uniquement lors du chargement de l'application. Toute modification apportée à ces fichiers après le démarrage de l'application n'est pas prise en compte.

Pour qu'une modification apportée aux fichiers de paramètres soit effective, il faut quitter l'application puis la lancer à nouveau.

13.1.2 Règles de syntaxe

Le comportement de l'application est entièrement défini par le contenu des fichiers de paramètres, au format ASCII. Voici les règles de syntaxe utilisées dans ces fichiers :

- ◆ Tout texte placé après le caractère " étoile " (*) est considéré comme un commentaire.
- ◆ Les lignes vides sont ignorées
- ◆ Les espaces sont ignorés, sauf s'ils sont compris dans un texte délimité par des guillemets
- ◆ Lors de la lecture du fichier, l'application convertit tous les caractères en majuscules, sauf dans un texte délimité par des guillemets
- ◆ Tout texte placé entre guillemets (doubles cotes) reste inchangé.
- ◆ Pour que l'application traite les caractères « étoile » et « guillemet » comme les autres caractères, il faut les faire précéder du caractère \. Par exemple la séquence *est* interprétée comme le caractère *est* et le texte placé après n'est pas supprimé.

Il est possible de répartir le paramétrage dans plusieurs fichiers en utilisant le mot-clé « #include ».

La syntaxe de la déclaration d'un fichier inclus est la suivante :

```
#include = <Nom du fichier inclus>
```

<Nom du fichier inclus> est le nom complet du fichier de paramètres à inclure dans le fichier courant. Ce nom peut utiliser des variables d'environnement.

Exemple :

```
#include = $(ASSEMB_PARAM)anomalies.prm
```

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

13.2 DÉCLARATION DES THÈMES

13.2.1 Définition d'un thème

Theme_Definition = <Identifiant thème> ;<Libellé> ;<Format découpage> ;<Nature des données>

<Identifiant thème> est un identifiant numérique, unique dans le fichier de paramètres. Après qu'il ait été initialisé, il est préférable de ne pas modifier cet identifiant. Cette information est obligatoire.

<Libellé> est le nom du thème tel qu'il apparaîtra dans les dialogues

<Format découpage> spécifie le format de découpage des fichiers du thème. Cette information est utilisée pour afficher dynamiquement les données en fonction de la position des vues ouvertes. Les formats reconnus sont :

- ◆ IDAN_13 pour les coupures dont le nom est composé ainsi LEXXYYYY.ext
- ◆ IDAN_94 pour les coupures dont le nom est composé ainsi XXXXYYYYY.LE?
- ◆ SCAN_25 pour les coupures des noms de fichier Scan25 dont le nom est composé ainsi SC25_TOPO_XXXX_YYYY_PRJ.TIT (voir le fichier « Spec Techniques_Pacific5_v0.5.doc » au point 8.6)

Avec :

- L : numéro de la zone Lambert
- PRJ : code de la projection dans laquelle se trouve le fichier Scan25 (champ « Libellé » de la table [Projection])
- E : code de l'échelle (1 pour 1 000, 2 pour 2 000, 5 pour 5 000 et X pour 10 000)
- XXX : rang en X de la coupure pour les vecteurs ou l'abscisse en km du coin nord-ouest de la dalle pour les rasters (Scan25)
- YYY : rang en Y de la coupure pour les vecteurs ou l'ordonnée en km du coin nord-ouest de la dalle pour les rasters (Scan25)
- ext : extension quelconque
- TIT : extension des fichiers Scan25
- ? : caractère quelconque

Pour les thèmes composés de fichiers non casés, il faut laisser ce champ non renseigné.

<Nature des données> permet de préciser la nature des données du thème. Cette information est optionnelle. Les natures reconnues sont :

- ◆ EMPRISE pour spécifier le thème contenant les fichiers d'emprise. Un et un seul thème de cette nature doit être défini dans le fichier de paramètres.
- ◆ ANOMALIE pour spécifier le thème contenant les fichiers d'anomalies. Un et un seul thème de cette nature doit être défini dans le fichier de paramètres.
- ◆ CANEVAS pour spécifier le thème contenant le fichier des points de canevas. Un et un seul thème de cette nature doit être défini dans le fichier de paramètres.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

- ◆ BT pour spécifier le thème contenant les fichiers des réseaux BT.
- ◆ HTA pour spécifier le thème contenant les fichiers des réseaux HTA.
- ◆ GAZ pour spécifier le thème contenant les fichiers des réseaux GAZ.
- ◆ FDP1 pour spécifier le thème contenant les fichiers de fond de plan les plus précises (en général, les données Cadastre).
- ◆ FDP2 pour spécifier le thème contenant les fichiers de fond de plan les moins précises (en général, les données CartoNum).
- ◆ CARTOGE pour spécifier le thème contenant les fichiers aux grandes échelles au format V2, monofichier. Il ne sera pas tenu compte de la définition de « Theme_Repertoire » pour ce type de fichier: le chemin d'accès au fichier proviendra de la combinaison des variables d'environnement

- ◆ ATLASGE pour spécifier le thème contenant les fichiers aux grandes échelles au format V3, multifichier. Il ne sera pas tenu compte de la définition de « Theme_Repertoire » pour ce type de fichier: le chemin d'accès au fichier proviendra de la combinaison de la variable d'environnement

- ◆ SCAN25 pour spécifier le thème contenant les fichiers raster au 1/25,000^{ème}
- ◆ RACINE pour spécifier le thème contenant les fichiers « Racine_codeGR.dgn »
- ◆ SIGELEC pour spécifier le thème contenant les fichiers SIG Elec (données ME)
- ◆ SIGGAZ pour spécifier le thème contenant les fichiers SIG Gaz (données ME)

13.2.2 Déclaration des répertoires des données d'un thème

Theme_Repertoire = <Nom du répertoire> ;<Filtre sur les fichiers>

Cette ligne spécifie le répertoire contenant les fichiers du thème qui précède dans le fichier de paramètres. Contrairement aux versions précédentes, il n'y a plus qu'un seul répertoire par thème: les éventuels sous-répertoires des thèmes sont définis par des règles propres à chaque nature de fichier.

<Nom du répertoire> est le nom complet du répertoire. Le nom doit se terminer par le caractère \. Les variables d'environnement sont interprétées pour autant qu'elles aient été définies dans le fichier de configuration de base classiquement appelé PACLOCAL.CFG. Cette information est obligatoire.

<Filtre sur les fichiers> définit un filtre sur les fichiers du répertoire. Les caractères génériques * et ? sont supportés. Ce champ est optionnel, s'il n'est pas renseigné, l'application considère que tous les fichiers du répertoire appartiennent au thème.

13.2.3 Déclaration des noms de groupes de niveaux

Niveau_Nom = <Identifiant du groupe> ;<Libellé> ;<Masque de niveaux> ;<Données V3>

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Cette ligne permet d'associer un libellé à un groupe de niveaux. Elle concerne le thème qui précède dans le fichier de paramètres. Il peut y avoir plusieurs lignes de noms de groupes de niveaux pour un même thème.

<Identifiant du groupe> est un identifiant numérique, unique dans le thème. Cette information est obligatoire.

<Libellé> est le nom du groupe tel qu'il apparaîtra dans les dialogues.

<Masque de niveaux> est la liste des niveaux inclus dans le groupe.

<Données V3> est le code (extension) définissant le fichier contenant les données. Ce membre s'applique uniquement au thème dont la nature est ATLASGE. Il peut prendre l'une des valeurs suivantes :

- ◆ FP2 si les niveaux sont dans le fichier du fond de plan
- ◆ EL2 si les niveaux sont dans le fichier des réseaux électricité
- ◆ GZ2 si les niveaux sont dans le fichier des réseaux gaz
- ◆ AR2 si les niveaux sont dans le fichier des autres réseaux

13.2.4 Déclaration des plages d'affichage

Niveau_Plage = <Echelle maximale> ;<Liste de groupes>

Cette ligne permet de régler l'affichage des données du thème dans une vue en fonction de l'échelle de la vue. Elle concerne le thème qui précède dans le fichier de paramètres. Il peut y avoir plusieurs lignes de déclaration de plages d'affichage pour un même thème, dans ce cas, elles doivent être classées par échelles croissantes.

<Echelle maximale> est la valeur du dénominateur de l'échelle. Cette information est obligatoire. Une valeur négative spécifie que la plage n'a pas d'échelle maximale.

<Liste de groupes> contient la liste des identifiants de groupes à afficher dans la plage. Les identifiants sont séparés par des virgules. Cette information est optionnelle, si elle n'est pas définie, aucune donnée ne sera affichée dans la plage d'échelle.

13.2.5 Déclaration de la symbologie

Niveau_Symb = <Identifiant de symbologie> ;<Masque de niveaux>

Cette ligne permet d'associer une symbologie aux données présentes sur une liste de niveaux. Elle concerne le thème qui précède dans le fichier de paramètres. Il peut y avoir plusieurs lignes de déclaration de symbologie pour un même thème. Cette symbologie est appliquée lorsque la case **Unifier Symbologies** est cochée.

<Identifiant de symbologie> est l'identifiant de la symbologie à appliquer aux éléments. Cette symbologie doit être déclarée dans le paramétrage. Seuls les attributs suivants sont pris en compte : couleur, style, épaisseur. Si l'identifiant de symbologie n'est pas spécifié, les éléments ne sont pas affichés.

<Masque de niveaux> est la liste des niveaux sur lesquels sont placées les données dont la symbologie doit être modifiée.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

13.3 DÉCLARATION DES FORMATS DE CODAGE

L'identifiant d'un document peut être représenté sous 3 formes :

- ◆ Son étiquette
- ◆ Le nom de fichier (sans chemin)
- ◆ Le contenu des champs présentés dans les dialogues.

Un format de codage établit les règles qui permettent de passer sans aucune ambiguïté d'une forme à une autre.

13.3.1 Définition des divers paramètres de raccord

Pour définir les niveaux visibles dans la cellule:

- ◆ Format_Masque_V2plus = 2-4,6-44,46-60

Pour définir le nom de la cellule permettant de faire les raccords dans la norme V2+:

- ◆ Raccord_case_V2plus = RACRIV

Pour définir le niveau sur lequel se trouve le raccord dans la norme V2+:

- ◆ Niveau_raccord_V2plus = 45

Pour définir le niveau sur lequel se trouve le texte du raccord dans la norme V2+:

- ◆ Niveau_texte_raccord_V2plus = 5

Pour définir la tolérance angulaire sur le texte (norme V2+):

- ◆ Tol_angle_texte_V2plus = 5.0

Pour définir la distance maximale au raccord à laquelle le texte peut se trouver (norme V2+):

- ◆ Tol_dist_texte_V2plus = 30.0

Pour définir le nom de la cellule permettant de faire les raccords dans la norme V3

- ◆ Raccord_case_V3 = RACSEC

Pour définir le niveau sur lequel se trouve le raccord (norme V3):

- ◆ Niveau_raccord_V3 = 62

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

13.4 DÉCLARATION DES NATURES DE DOCUMENTS

Voir le titre « 5.4 - Modifications apportées à la configuration de la symbologie »

13.5 DÉCLARATION DES FORMATS DE PAPIER UTILISABLES LORS DE LA CRÉATION D'EMPRISE

Cette déclaration ne sera utilisée que pour définir des formats de papier utilisables pour la création d'emprise de type « Papier » et « Scan ».

Deux formats de papier seront définis automatiquement par l'application. Il s'agit du format 4xA4 (utilisé pour la création d'emprise folio V2+) et du format A1 (utilisé pour les folios et casés V2+ et casés V3). Ces deux types automatiques seront également présents pour la création des emprises « Papier » et « Scan ». Pour ces deux derniers types d'emprise, il sera possible de configurer d'autres formats au moyen de la syntaxe suivante:

Format_Papier = <Identifiant> ; <Alias>; <Longueur> ; <Largeur>

La déclaration d'une méthode de création d'emprise se compose au maximum de 3 membres. Cette déclaration est utilisée par la fonction de construction manuelle des emprises « Papier » et « Scan ». Si plusieurs lignes sont présentes, autant de méthodes sont proposées dans le bouton à options (en plus des formats automatiques 4xA4 et A1) permettant à l'utilisateur de sélectionner l'emprise à utiliser.

<Identifiant> est le nom sous lequel le format sera enregistré dans la base de données.

<Alias> est le nom sous laquelle format apparaîtra dans les dialogues

<Longueur> est la longueur, en millimètres papier, du rectangle créé.

<Largeur> est la largeur, en millimètres papier, du rectangle créé.

Si les informations de longueur et de largeur ne sont pas définies, le système proposera de déterminer le format de papier librement à l'écran.

13.6 DÉCLARATION DES SYMBOLOGIES

Symb_Id = <Identifiant> ; [LV=<niveau>] ; [CO=<couleur>] ; [LC=<style>] ;
[WT=<épaisseur>] ; [FT=<police>] ; [TH=<hauteur texte>] ; [TW=<largeur texte>] ;
[TXJ=<justification texte>]

Une symbologie définit les caractéristiques graphiques d'un élément. Elle est associée à une nature. Hormis <Identifiant>, tous les membres de la déclaration sont facultatifs. Si un membre est omis, l'élément est créé en utilisant la caractéristique de symbologie courante.

<Identifiant> est l'identifiant de la symbologie. C'est une valeur numérique entière positive. Deux symbologies ne peuvent avoir le même identifiant dans un même fichier de paramètres.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

LV=<niveau>. Ce membre définit le niveau associé à la symbologie. Le numéro de niveau doit être compris entre 1 et 63 inclus.

CO=<couleur>. Ce membre définit le code de la couleur associée à la symbologie. Le code doit être compris entre 0 et 255 inclus.

LC=<style>. Ce membre définit le code du style associé à la symbologie. Le code doit être compris entre 0 et 7 inclus.

WT=<épaisseur>. Ce membre définit le code de l'épaisseur associée à la symbologie. Le code doit être compris entre 0 et 31 inclus.

FT=<police>. Ce membre définit le code de la police de caractères associée à la symbologie. Le code doit être supérieur ou égal à 0.

TH=<hauteur texte>. Ce membre définit la hauteur des textes associée à la symbologie. La valeur est exprimée en mètres.

TW=<largeur texte>. Ce membre définit la largeur des textes associée à la symbologie. La valeur est exprimée en mètres.

TXJ=<justification texte>. Ce membre définit la justification des textes associée à la symbologie. <justification texte> peut prendre l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Justification
LT	Gauche - Haut
LC	Gauche - Centre
LB	Gauche - Bas
CT	Centre - Haut
CC	Centre - Centre
CB	Centre - Bas
RT	Droite - Haut
RC	Droite - Centre
RB	Droite - Bas

13.7 PARAMÈTRES DIVERS

13.7.1 Structure du fichier racine

Racine_Structure = <Niveau Polygone> ; <Niveau Nom> ; <Niveau Description>

Cette ligne déclare la structure du fichier racine (fichier RACINE.DGN placé dans le répertoire défini par la variable d'environnement ASSEMB_PARAM). La structure de ce fichier est détaillée dans le chapitre 2.1.1

<Niveau Polygone> est le numéro du niveau contenant les polygones. Un seul niveau peut être spécifié.

<Niveau Nom> est le numéro du niveau contenant les textes utilisés pour créer les noms des fichiers d'emprises. Un seul niveau peut être spécifié.

<Niveau Description> est le numéro du niveau contenant les textes utilisés pour créer les descriptions des fichiers d'emprises. Un seul niveau peut être spécifié.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

13.7.2 *Vue de consultation*

Vue_Constult = <Numéro de Vue>

Cette ligne déclare le numéro de la vue dédiée à la consultation des documents.

< Numéro de Vue > est le numéro de la vue. La valeur doit être comprise entre 1 et 8 inclus.

13.7.3 *Symbologie des annotations en Assemblage*

Annotation_Symb = <Identifiant de la symbologie>

Cette ligne permet de déclarer la symbologie qui sera utilisée pour par la fonction de création des annotations dans l'environnement Assemblage. La présence de cette ligne est facultative. Si aucune symbologie n'est spécifiée, les annotations sont placées en utilisant la symbologie courante.

<Identifiant de la symbologie> est le code identifiant de la symbologie. Cette symbologie doit être définie dans le paramétrage.

13.8

13.9 DÉFINITION DES PARAMÈTRES DE TRACÉS

13.9.1 *Déclaration des pilotes*

Trace_Pilote = <Alias> ; <Nom Fichier Pilote>

La déclaration d'un pilote de tracé se compose de 2 membres obligatoires. La présence d'une ligne de déclaration de pilote de tracé dans un fichier de paramètres est requise pour pouvoir générer un tracé. Plusieurs lignes Trace_Pilote permettent de déclarer plusieurs pilotes de tracé.

<Alias> est le nom sous lequel le pilote apparaîtra dans les dialogues.

<Nom Fichier Pilote> est le nom complet du fichier de configuration du pilote (fichier PLT). Ce nom peut contenir des variables d'environnement.

13.9.2 *Déclaration des formats*

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Trace_Format = *<Alias du format>* ; *<Nom de la cellule format>*

Cette ligne décrit un format de tracé utilisable par la fonction de tracé d'extraits. Plusieurs lignes Trace_Format permettent de déclarer plusieurs formats de tracé.

<Alias du format> est le nom sous lequel le format apparaîtra dans les dialogues.

<Nom de la cellule format> est le nom de la cellule qui spécifie l'emprise du format. Cette cellule doit être présente dans la bibliothèque ASSEMB.CEL placée dans le répertoire défini par la variable d'environnement ASSEMB_PARAM. Les spécifications de création de ces cellules sont décrites plus loin dans cette documentation.

Pacific utilisera uniquement l'imprimante Windows pour réaliser ses tracés.

13.9.3 Déclaration des destinataires

Trace_Destinataire = *<Nom du Destinataire>*

Cette ligne permet de déclarer un profil de destinataire d'un tracé ou d'une exportation. Si plusieurs destinataires sont définis, un bouton à options permet de sélectionner le destinataire souhaité.

Dest_Filtre = *<Type du fichier>* ; *<Liste de niveaux>*

Cette ligne spécifie une liste de niveaux associée au destinataire qui précède dans le fichier de paramètres. Seules les données présentes sur les niveaux associés au destinataire sélectionné seront incluses dans le tracé ou le fichier exporté.

<Type du fichier> est le type du fichier auquel s'applique le filtre. Il peut prendre l'une des valeurs suivantes :

- ◆ V2 pour les documents monofichiers.
- ◆ V3FP2 pour les fichiers Fond de plan des documents multifichiers
- ◆ V3EL2 pour les fichiers Réseaux Electricité des documents multifichiers
- ◆ V3GZ2 pour les fichiers Réseaux Gaz des documents multifichiers
- ◆ V3AR2 pour les fichiers Autres Réseaux des documents multifichiers

<Liste de niveaux> spécifie les niveaux associés au destinataire. Plusieurs niveaux doivent être séparés par une virgule, un intervalle de niveaux peut être spécifié en séparant les bornes de l'intervalle par un tiret.

13.10 DÉFINITIONS SPÉCIFIQUES À L'ENVIRONNEMENT ANOMALIE

13.10.1 Déclaration des vues

Anomalies_Vues = *<N°vue ME>* ; *<N°vue GE>*

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Les outils de comparaison inter-échelle utilisent 2 vues, l'une dédiée à l'affichage des données aux moyennes échelles et l'autre dédiée à l'affichage des données aux grandes échelles.

<N°vue ME> est le numéro de la vue dédiée à la moyenne échelle.

<N°vue GE> est le numéro de la vue dédiée à la grande échelle.

Les 2 numéros de vues doivent être différents l'un de l'autre et compris entre 1 et 8.

13.10.2 Déclaration de la typologie des anomalies

Anomalie_Classe = <Code> ; <Libellé>

<Code> est la valeur qui sera affectée au champ CLASSE dans la table de description des anomalies. Il s'agit d'une valeur numérique entière qui doit être unique dans un fichier de paramètres.

<Libellé> est le nom de la classe tel qu'il apparaîtra dans les dialogues

Anomalie_Type = <Libellé> ; <Code> ; <Classe> ; <Id Polygone créé> ; <Id Texte créé>; <Id Polygone corrigé> ; <Id Texte corrigé>

La déclaration d'un type d'anomalie permet de spécifier les caractéristiques d'une sous-classe d'anomalie. Toutes les informations sont obligatoires. Il existe autant de sous-classes d'anomalies que de lignes Anomalie_Type.

<Libellé> est le nom du type tel qu'il apparaîtra dans les dialogues

<Code> est la valeur qui sera affectée au champ SOUS_CLASSE dans la table de description des anomalies. Il doit comporter 3 caractères ou moins et doit être unique dans un fichier de paramètres.

<Classe> est le code de la classe à laquelle appartient le type. Ce code doit être une valeur déclarée dans une ligne Anomalie_Classe.

<Id Polygone créé> est l'identifiant de la symbologie à affecter au polygone d'une anomalie non corrigée.

<Id Texte créé> est l'identifiant de la symbologie à affecter au texte d'une anomalie non corrigée.

<Id Polygone corrigé> est l'identifiant de la symbologie à affecter au polygone d'une anomalie corrigée.

<Id Texte corrigé> est l'identifiant de la symbologie à affecter au texte d'une anomalie corrigée.

Il n'est pas recommandé d'effectuer les opérations suivantes :

- ◆ Ajouter une classe ou un type
- ◆ Supprimer une classe ou un type
- ◆ Modifier le code d'une classe ou d'un type
- ◆ Modifier la classe d'un type

Par contre, les opérations suivantes pourront être effectuées :

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

- ◆ Modifier le libellé d'une classe ou d'un type
- ◆ Modifier un identifiant de symbologie

13.10.3 Symbologie des annotations en Anomalie

Anomalie_Annotation = <Identifiant de la symbologie>

Cette ligne permet de déclarer la symbologie qui sera utilisée pour par la fonction de création des annotations dans l'environnement Anomalie. La présence de cette ligne est facultative. Si aucune symbologie n'est spécifiée, les annotations sont placées en utilisant la symbologie définie pour l'environnement Assemblage.

<Identifiant de la symbologie> est le code identifiant de la symbologie. Cette symbologie doit être définie dans le paramétrage.

13.11 DÉFINITIONS SPÉCIFIQUES À L'ENVIRONNEMENT CANEVAS

13.11.1 Déclaration des symbologies des textes

Symb_Long | [CO=<couleur>] ; [LC=<style>] ; [WT=<épaisseur>] ; [FT=<police>] ; [TH=<hauteur texte>] ; [TW=<largeur texte>] ; [TXJ=<justification texte>]

Symb_Court | [CO=<couleur>] ; [LC=<style>] ; [WT=<épaisseur>] ; [FT=<police>] ; [TH=<hauteur texte>] ; [TW=<largeur texte>] ; [TXJ=<justification texte>]

Ces 2 lignes définissent la symbologie des textes associés à un point de canevas :

1. Symb_Long définit la symbologie du texte long
2. Symb_Court définit la symbologie du texte abrégé

Il faut se référer à la description des symbologies pour avoir la signification des mots-clés. Le niveau de placement des textes n'est pas spécifié ici, il dépend en effet de l'origine et de l'état du point.

13.11.2 Déclaration de la zone d'emprise du centre

Marge_Nord = <Valeur de la marge>

Marge_Sud = <Valeur de la marge>

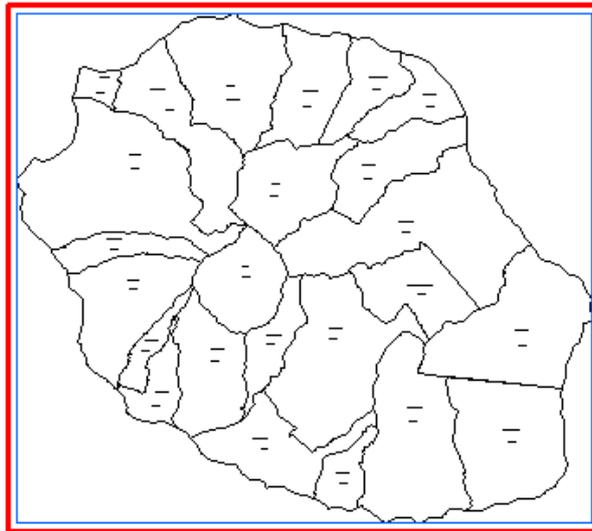
Marge_Ouest = <Valeur de la marge>

Marge_Est = <Valeur de la marge>

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

Ces 4 lignes permettent de définir des marges autour du cadre englobant les limites du centre. Elles sont utilisées pour définir les limites de la zone dans laquelle peuvent être importés les points de canevas (cf. Erreur : source de la référence non trouvée).

Sur l'exemple ci-dessous, les limites du centre sont en bleu. Elles sont tangentes aux points extrêmes du centre. Le cadre en rouge représente la zone du centre pour l'environnement Canevas.



Les valeurs sont exprimées en mètres. Par défaut, elles prennent la valeur 20000 (20 km).

13.11.3 Symbologies spécifiques à l'environnement Canevas

Canevas_Annotation = <Identifiant de la symbologie>

Cette ligne permet de déclarer la symbologie qui sera utilisée pour par la fonction de création des annotations dans l'environnement Canevas. La présence de cette ligne est facultative. Si aucune symbologie n'est spécifiée, les annotations sont placées en utilisant la symbologie courante (sauf pour le niveau).

<Identifiant de la symbologie> est le code identifiant de la symbologie. Cette symbologie doit être définie dans le paramétrage. Le niveau sur lequel les annotations sont placées est défini dans la table Autre_Symbo.

Canevas_Polygonale = <Identifiant de la symbologie>

Cette ligne permet de déclarer la symbologie qui sera utilisée pour par la fonction de création des polygonales. La présence de cette ligne est facultative. Si aucune symbologie n'est spécifiée, les polygonales sont placées en utilisant la symbologie courante (sauf pour le niveau).

<Identifiant de la symbologie> est le code identifiant de la symbologie. Cette symbologie doit être définie dans le paramétrage. Le niveau sur lequel les annotations sont placées est défini dans la table Autre_Symbo.

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
----------------------------	----------------------	--------------

13.11.4 Distance de tolérance pour la création d'un point de canevas

Dist_Max_Limite_Commune=<valeur>

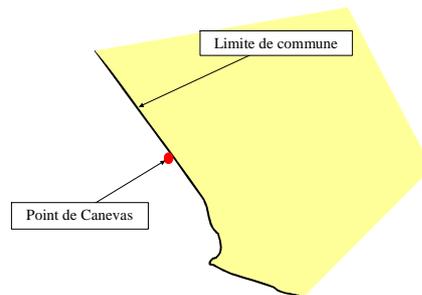
Valeur par défaut si non défini: 15m

Cette ligne permet de déclarer une tolérance permettant de créer des points de canevas en limite (extérieure) de commune.

Si l'utilisateur est metteur à jour: il peut créer des points dans cette bande de tolérance, il en est néanmoins avertis.

Si l'utilisateur et administrateur local, il peut créer des points dans cette tolérance mais également au-delà, un message avec une confirmation est alors affiché.

Ceci est dû au fait que la précision du tracé de la limite de commune est largement inférieure à la précision de positionnement du point de canevas. Dans d'autres cas, cela peut aussi être dû au fait que la limite de commune n'est plus à jour (la fréquence de mise à jour du fichier des limites de communes est assez faible). La figure suivante montre un exemple de point détecté hors de la limite de sa commune de rattachement.



13.11.5 Rayon du zoom lors du centrage de vue

Rayon_Zoom_Centrer_Vue=<valeur>

Valeur par défaut si non défini: 500m

Cette valeur permet de re-dimensionner la taille du zoom lors de l'utilisation du bouton « Centrer vue » de la fonction de consultation d'un point de canevas.

Il s'agit du rayon du cercle inscrit dans la vue.

13.11.6 Diagonale moyenne de l'écran

Diagonale_Moyenne_Ecran=<valeur>

Valeur par défaut si non défini: 19

EDF – Gaz de France DIT	Date d'application :	VERSION 0.90
------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Cette valeur permet de modifier la valeur moyenne de la taille des écrans au niveau national. Ce paramètre sera utiliser pour le calcul du facteur de zoom dans les vues MicroStation lors de l'utilisation de l'application Pacific.