



Design

Manuel Utilisateur

Page de référence

Description

Manuel Utilisateur du module *Design*.

Contexte

Module : Design

Produit : ITESOFT.FreeMind, Version 2.2.2

Références de la documentation associée

<i>Correct</i>	<i>Manuel de référence Correct</i>
<i>Verify</i>	<i>Manuel de référence Verify</i>
<i>Capture</i>	<i>Manuel de référence Capture</i>
<i>Recognize</i>	<i>Manuel de référence Recognize</i>
<i>Launch</i>	<i>Manuel utilisateur Launch</i>

Auteurs

Bruno Rambaldi, Frédéric Allin, *ITESOFT*

Dernières Modifications

Date	Auteur	Version	Description
05/11/07	FAL	2.2.2.1	Mise à jour
5/11/07	FHA	2.2.2.2	Publication

1. Table des matières

1. Table des matières	3
2. Généralités	7
1. Objectifs	7
2. Conventions	7
2.1. Formalisme	7
2.1.1. Conventions typographiques	7
2.1.2. Formalisme de description des procédures	7
2.1.3. Formalisme de description des commandes	8
2.2. Terminologie	8
3. Information générale	8
3. Présentation générale	9
1. Introduction	9
1.1. Description	9
1.2. Utilisation	9
1.3. Modes de fonctionnement	9
2. Présentation des concepts	10
2.1. Logique de paramétrage	10
2.1.1. Structure du paramétrage	10
2.1.2. Le fichier de configuration du lot	10
2.1.3. Modèle	10
2.1.4. Objet	10
2.1.4.1. Propriétés des objets	11
2.1.4.2. Objet multi-occurrences	11
2.1.4.3. Objet de détection automatique de ligne	11
2.1.4.4. Objet caché	11
2.1.5. Héritage et surcharge	11
2.1.6. Points de référence	11
2.1.6.1. Origine de la page	12
2.1.6.2. Points de référence	12
2.1.7. Ordonnancement des objets	12
2.1.8. Groupe de correction manuelle	12
2.2. Outils de paramétrage	12
2.2.1.1. Démarrage en mode classique	12
2.2.1.2. Démarrage en mode connecté	13
2.2.2. Options disponibles	13
2.2.3. Représentation graphique des objets	13
2.2.4. Espace de modélisation	13
2.2.5. Filtres d'affichage	13
2.2.6. Image nettoyée	14
2.2.7. Accès aux propriétés d'un objet	14
3. Présentation de l'interface graphique	15
3.1. Ecran principal	15
3.2. Barre de titre	16
3.3. Barre de menus	16
3.3.1. Menu Fichier	16
3.3.2. Menu Edition	16
3.3.3. Menu Affichage	16
3.3.4. Menu Objets	17
3.3.5. Menu Outils	17
3.3.6. Menu Image	18
3.3.7. Menu Préférences	18

3.3.8. Menu Aide.....	18
3.4. Barre d'outils.....	18
3.5. Barre de composants.....	19
3.6. Espace de modélisation.....	19
3.6.1. Code des couleurs.....	19
3.6.2. Menu contextuel de l'espace de modélisation	20
3.7. Barre d'état	20
4. Procédures et commandes.....	21
1. Généralités	21
1.1. Objectifs.....	21
1.2. Conventions.....	21
2. Description des procédures.....	22
2.1. Paramétrage des nettoyages de l'image	22
2.2. Changer d'image de référence	22
2.3. Création d'un objet.....	22
2.4. Manipulation des objets graphiques	23
2.4.1. Sélection d'objets.....	23
2.4.1.1. Sélection d'un seul objet.....	23
2.4.1.2. Sélection de plusieurs d'objets	23
2.4.1.3. Sélectionner des objets supplémentaires	24
2.4.1.4. Sélectionner un objet masqué	24
2.4.1.5. Dé-sélectionner un objet.....	24
2.4.1.6. Annuler la sélection	25
2.4.2. Déplacer les objets sélectionnés	25
2.4.3. Aligner les objets sélectionnés	25
2.4.4. Redimensionner les objets sélectionnés	25
2.4.4.1. Redimensionnement proportionnel.....	25
2.4.4.2. Redimensionnement absolu	26
2.4.4.3. Ajustement sur la dimension de l'un des objets sélectionnés.....	26
2.5. Paramétrage des points de référence	26
2.5.1. Point de référence principal	26
2.5.2. Ajouter un point de référence local	27
2.6. Ordonner les objets	27
2.7. Paramétrage automatique des cases à cocher	27
2.8. Gestion des groupes de correction manuelle	28
2.8.1. Création d'un groupe	28
2.8.2. Changer l'objet de référence d'un groupe.....	28
2.8.3. Paramétrage de l'objet de référence d'un groupe de correction manuelle	29
3. Description des commandes	30
3.1. Commandes du menu Fichier.....	30
3.1.1. Fichier Nouveau.....	30
3.1.2. Fichier Ouvrir	30
3.1.3. Fichier Enregistrer	31
3.1.4. Fichier Enregistrer sous.....	31
3.1.5. Fichier Quitter	31
3.2. Commandes du menu Edition	32
3.2.1. Edition Annuler	32
3.2.2. Edition Refaire	32
3.2.3. Edition Copier	32
3.2.4. Edition Couper	32
3.2.5. Edition Coller	33
3.2.6. Edition Supprimer	33
3.2.7. Edition Sélectionner tout.....	33
3.2.8. Edition Dé-sélectionner tout.....	33
3.2.9. Edition Objet suivant.....	34
3.2.10. Edition Objet précédent	34
3.2.11. Edition Sélectionner toutes les occurrences.....	34
3.2.12. Edition Propriétés du modèle.....	35

3.2.13. Edition Propriétés de l'objet.....	36
3.2.13.1. Menu contextuel de l'arbre de description de l'objet.....	37
3.2.14. Edition Rechercher un objet	38
3.2.15. Edition Liste des objets du modèle	38
3.2.16. Edition Propriétés simplifiées de l'objet	40
3.2.16.1. Paramétrage des cases à cocher	41
3.2.17. Edition Paramétrage automatique des cases à cocher	42
3.3. Commandes du menu Affichage	44
3.3.1. Affichage Normal	44
3.3.2. Affichage Ajuster la largeur.....	44
3.3.3. Affichage Ajuster la hauteur.....	44
3.3.4. Affichage Image entière	44
3.3.5. Affichage Zoom.....	44
3.3.6. Affichage Région	44
3.3.7. Affichage Tous les objets.....	45
3.3.8. Affichage Selon la référence.....	45
3.3.9. Affichage Objets cachés	45
3.3.10. Affichage Rafraîchir	45
3.4. Commandes du menu Objets	46
3.4.1. Objets Aligner	46
3.4.2. Objets Redimensionner	46
3.4.3. Objets Ordonner	47
3.4.4. Objets Ajouter	47
3.4.4.1. Objets Ajouter Objet lecture de caractères	47
3.4.4.2. Objets Ajouter Pavé de cases à cocher	47
3.4.4.3. Objets Ajouter Point de référence	47
3.4.4.4. Objets Ajouter Signature	48
3.4.4.5. Objets Ajouter Code à barres	48
3.4.5. Objet Dupliquer	48
3.4.6. Objets Options de traitement d'image.....	49
3.4.7. Objets Paramètres des groupes de correction manuelle.....	50
3.4.8. Objets Ajouter à un nouveau groupe de correction	51
3.4.9. Objets Propriétés du point de référence	51
3.5. Commandes du menu Outils	55
3.5.1. Outils Recaler l'origine de page	55
3.5.2. Outils Recaler les points de référence	55
3.5.3. Outils Appliquer les traitements de nettoyage de l'image	55
3.5.4. Outils Editer les scripts de contrôle	56
3.5.5. Outils Lancer le test de lecture.....	56
3.5.6. Outils Paramétrer le test de lecture.....	57
3.5.7. Outils Lancer l'éditeur de masque... ..	57
3.5.8. Outils Options du masque... ..	58
3.6. Commandes du menu Image	59
3.6.1. Image Charger... ..	59
3.6.2. Image Enlever.....	59
3.6.3. Image Charger image brute	59
3.6.4. Image Pivoter à gauche.....	60
3.6.5. Image Pivoter à droite.....	60
3.6.6. Image Retourner	60
3.6.7. Image Propriétés de l'image.....	60
3.7. Commandes du menu Préférences	62
3.7.1. Préférences Unités	62
3.7.2. Préférences Langue	62
3.7.3. Préférences Sélection.....	62
3.7.3.1. Préférences Sélection Déplacer seulement sur le bord.....	62
3.7.3.2. Préférences Sélection Taille des poignées.....	62
3.7.3.3. Préférences Sélection Couleur	62
3.7.4. Préférences Cases à cocher	63
3.7.4.1. Préférences Cases à cocher Mesurer la taille des cases à cocher	63

3.7.4.2. Préférences Cases à cocher Type par défaut	63
3.7.5. Préférences Affichage des Propriétés	63
3.7.6. Préférences Afficher les densités de pixels	64
3.7.7. Préférences Afficher les informations de recalage des points de référence.....	64
3.7.8. Préférences Afficher les descriptions des objets	64
3.8. Commandes du menu Aide	64
3.8.1. Aide Aide	64
3.8.2. Aide A propos... ..	64
3.9. Autres commandes.....	64
3.9.1. Police xxx.....	65
3.9.2. Texture.....	65
3.9.3. Rattacher à une zone d'ancrage.....	65
3.9.4. Sélection de la page du modèle	65
3.9.5. Remplacer tous les objets par ceux d'une autre page de modèle	66
3.9.6. Augmenter le zoom.....	66
3.9.7. Diminuer le Zoom	66
3.10. Tableau récapitulatif des raccourcis	67
5. Messages d'information et d'erreur	70
6. Glossaire	71
7. Table des illustrations.....	73
8. Index.....	74

2. Généralités

1. Objectifs

Le but de ce manuel est de présenter de façon exhaustive les caractéristiques générales du module *Design* et, en particulier, les concepts, les modes de fonctionnement et les règles d'utilisation. Il décrit ensuite les procédures et les commandes inhérentes aux divers traitements.

Il constitue le manuel de base par lequel passe l'utilisateur, qu'il s'agisse pour lui d'accéder à un complément d'information sur des fonctions du module ou de mettre en œuvre une fonction du produit rarement sollicitée ou mal connue. Le Manuel utilisateur peut être consulté par des utilisateurs novices autant que par des experts de l'application.

Ce manuel décrit comment modifier les différents paramètres d'un modèle, mais il ne décrit pas les techniques de paramétrage des traitements LAD. Les techniques de paramétrage de chaque traitement sont décrites dans un manuel de référence du traitement (cf. *Manuel de référence Recognize*, *Manuel de référence Verify*, *Manuel de référence Correct*).

2. Conventions

2.1. Formalisme

Afin de faciliter la compréhension des techniques décrites, des conventions et formalismes ont été adoptés.

2.1.1. Conventions typographiques

Gras : Fait apparaître les libellés correspondant aux commandes ou faisant référence à des zones écran (labels, boutons, etc.), ainsi que les mentions caractérisant les touches du clavier.

"+" : Ce caractère s'emploie dans les expressions désignant les combinaisons de touches. Par exemple, l'expression **Ctrl+A** désigne l'action combinée des touches **Ctrl** et **A**.

"I" : Ce caractère s'emploie dans l'expression **MenuCommande** qui se lit la commande **Commande** du menu **Menu**.

Italique : Les phrases en italique sont des citations ou des renvois à des éléments définis par ailleurs dans le document.

2.1.2. Formalisme de description des procédures

Les procédures sont décrites dans un ordre établi suivant un bloc descriptif :

Objectif

Explication générale introduisant le mode opératoire.

Mode opératoire

Description formelle sous la forme d'énumération de la séquence d'étapes à effectuer pour réaliser la procédure.

Remarque

Remarques éventuelles inhérentes au paragraphe.

2.1.3. Formalisme de description des commandes

Les commandes sont décrites dans un ordre établi suivant un bloc descriptif :

Description

Explication de l'effet de la commande.

Ecran

Image de l'écran induit par la commande.

Raccourci clavier

Touches de raccourci du clavier. Non fondé lorsque la commande relève du menu contextuel.

Raccourci barre d'outils

Icone de raccourci de la barre d'outils.

Menu contextuel

Circonstances de l'apparition du raccourci dans le menu contextuel quand il existe.

Remarque

Remarques éventuelles inhérentes au paragraphe.

2.2. Terminologie

LAD : Lecture automatique de documents.

OCR : Reconnaissance optique de caractères.

3. Information générale

L'utilisation de cette documentation technique est facilitée par l'ensemble de moyens de repérage qu'elle fournit. Dans ses recherches d'informations, le lecteur pourra se diriger vers :

- la table des matières aux intitulés explicites, introduisant les sections, les chapitres et les paragraphes,
- la liste des problèmes ou erreurs les plus fréquentes. Chaque problème ou erreur présent dans la liste étant bien entendu accompagné de la procédure de recouvrement et de renvois pertinents dans le document,
- le glossaire qui fournit au lecteur les moyens d'accéder efficacement aux informations contenues dans le texte. Le glossaire reprend l'ensemble des termes, des sigles, des abréviations, etc. employés dans la documentation et supposés peu familiers, et en donne une définition claire et complète,
- la table des illustrations qui renvoie à tous les éléments auxquels une légende a été appliquée,
- l'index, table alphabétique de noms cités dans la documentation et que l'on trouve à la fin du manuel. Cet index contient la référence aux commandes, aux procédures, aux éléments descriptifs de l'interface, ainsi qu'aux mots définis dans le glossaire.

Le lecteur pourra également parcourir le document et rechercher dans les exemples des similitudes avec ce qu'il cherche. Les repères visuels que constituent les illustrations facilitent cette recherche.

3. Présentation générale

Ce chapitre présente l'interface graphique du module. Il décrit les écrans principaux et leur organisation, sans reprendre les descriptions des composants classiques décrits dans le fascicule *Ergonomie*, et à l'exclusion de ceux directement liés aux commandes et présentés dans la section *Procédures et commandes*.

1. Introduction

1.1. Description

Design est un logiciel de paramétrage des traitements d'une solution ITESOFT.FreeMind.

Design permet de créer et de modifier la structure de paramétrage décrivant les traitements d'acquisition (module *Capture*), d'identification et de lecture (module *Recognize*), de vérification (module *Verify*) et de correction (module *Correct*) des documents à traiter.

Design centralise dans une même application un ensemble d'outils permettant de paramétrer les traitements à appliquer à un document donné et de tester certains de ces traitements sur une image ou un lot de référence. Ces outils permettent de réaliser le paramétrage et les tests avec un seul et même logiciel, sans avoir à utiliser l'environnement de production.

Design permet de représenter graphiquement une structure de paramétrage. La construction et la modification d'une structure de paramétrage est obtenue par la manipulation d'objets graphiques, superposés à une image de référence.

Le logiciel *Design* présente un niveau logique de compréhension et de paramétrage qui permet de s'affranchir du niveau technique plus abstrait du paramétrage. Le logiciel *Design* est conçu de manière à simplifier l'accès à de nombreux paramètres. Certains paramètres sont automatiquement mis à jour de manière transparente pour l'utilisateur. Des traitements spécifiques sont pré-paramétrés (composants prédéfinis).

Les fonctionnalités évoluées du logiciel permettent de réduire le temps de paramétrage, d'augmenter la robustesse et de garantir la cohérence du paramétrage.

1.2. Utilisation

L'utilisateur intervient lors de la création ou de la modification de la structure de paramétrage d'un document.

1.3. Modes de fonctionnement

- *Design* fonctionne en mode mono poste.
- Il n'est pas possible de lancer plus d'une instance de l'application sur un même poste.
- Il peut être lancé en ligne de commande sur un lot.
- Il peut être lancé en mode connecté avec le lanceur ITESOFT.FreeMind (module *Launch*).

2. Présentation des concepts

2.1. Logique de paramétrage

2.1.1. Structure du paramétrage

Le paramétrage consiste à définir les différentes actions à effectuer à tous les stades de la chaîne de traitement. Pour un type de document donné, l'ensemble de ces paramètres est contenu dans une seule structure de paramétrage que les différents traitements vont partager. Cette structure de paramétrage est appelée le *modèle* du document. La description d'un modèle est généralement contenue dans un seul fichier appelé *fichier modèle*. Certains éléments du modèle peuvent être décrits dans des *fichiers inclus* qui contiennent un sous-ensemble du modèle. Les informations contenues dans des fichiers inclus sont chargées automatiquement et de manière transparente par *Design*. Le masque de correction du modèle est défini dans un fichier au format XML d'extension *.itmsk*.

2.1.2. Le fichier de configuration du lot

Le fichier de configuration du lot contient la définition de paramètres dont la valeur est globale à toutes les images du lot, quel que soit le modèle utilisé pour traiter l'image. Ces paramètres précisent, notamment, le ou les noms des modèles à utiliser pour le traitement du lot, les chemins d'accès aux différents fichiers concernés par les traitements, des propriétés propres à chacun des traitements. Les valeurs contenues dans le fichier de configuration du lot sont prises en compte lors du chargement de *Design*, mais *Design* ne permet pas de les modifier.

2.1.3. Modèle

Un modèle est une structure de paramétrage qui décrit les traitements à appliquer à une image. Cette description est matérialisée par des objets.

Parmi ces objets, on trouvera notamment des zones à lire, les zones de références, des graphiques à détecter.

2.1.4. Objet

Un objet est un ensemble cohérent de propriétés décrivant une information et des traitements spécifiques associés à l'objet.

Un objet est identifié par sa classe (PAGE, ZONE, FIELD, GRAPHIC) et un nom (unique pour un modèle donné). Il n'existe qu'un objet PAGE par modèle. Les objets ZONE, FIELD et GRAPHIC sont des objets composant l'objet PAGE.

En général, un objet correspond à une information sur l'image traitée. Pour chaque objet peuvent être définies une ou plusieurs zones de lecture, et une ou plusieurs zones de correction. La zone de lecture d'un objet définit la région géographique rectangulaire de l'image dans laquelle se trouve une information à lire. La zone de correction d'un objet définit la position et la taille de la zone de saisie dans le masque de correction du module de correction manuelle.

Par défaut, le masque de correction est construit avec les zones de lecture. La création de zones de correction distinctes des zones de lecture permet de définir un masque de correction indépendant du masque de lecture. Les zones de correction peuvent être définies à l'aide de l'éditeur de masque (cf. la commande *Outils| Lancer l'éditeur de masque...*, p. 57).


Les propriétés de chaque objet sont définies par un ensemble d'attributs propres à l'objet et par des ensembles de paramètres regroupés selon le traitement auquel ils s'appliquent.

2.1.4.1. Propriétés des objets

Une propriété d'un objet est un élément de son paramétrage, que ce soit un attribut propre à l'objet (coordonnées de la zone de lecture, format de l'information correspondante...) ou un paramètre spécifique d'un traitement.


Il existe quatre rubriques regroupant chacune les paramètres spécifiques à un traitement.

- Paramètres d'acquisition (module *Acqimag*).
- Paramètres de nettoyage d'image (module *Recognize*).
- Paramètres de lecture (module *Recognize*).
- Paramètres de correction manuelle (module *Correct*).

 Les paramètres d'acquisition ne peuvent être rattachés qu'à un objet de classe PAGE.

2.1.4.2. Objet multi-occurrences


C'est un objet ZONE composé de plusieurs zones de lecture partageant toutes les mêmes propriétés. Cette technique permet de définir un objet paramétré de manière unique pour lequel plusieurs régions de l'image seront lues selon les mêmes contraintes. Ce paramétrage est très adapté aux tableaux, dont les cellules sont disposées en colonne, en ligne ou réparties sur la page.

 Seuls les objets de classe ZONE peuvent être multi-occurrences.

2.1.4.3. Objet de détection automatique de ligne

C'est un objet composé de deux zones de lecture. La première zone détermine la région de lecture ; la deuxième détermine la région dans laquelle des lignes de caractères doivent être recherchées lors du traitement de lecture. Lors du traitement de lecture la première zone sera découpée en autant de zones de lecture que de lignes détectées. Le résultat obtenu sera alors équivalent à celui qui aurait été obtenu en utilisant un objet multi-occurrences.

Ce mécanisme est utilisé pour la lecture de tableaux, dont le nombre de lignes est variable et dont l'interligne peut ne pas être régulier. Les occurrences sont créées lors de la phase de lecture et non lors de la création du modèle.

 Seuls les objets de classe ZONE peuvent être paramétrés pour la détection automatique de lignes.

2.1.4.4. Objet caché

C'est un objet dont l'une des propriétés indique qu'aucune lecture ne doit être faite dans sa zone de lecture. Les objets ayant cette propriété sont généralement utilisés pour stocker des informations intermédiaires, ou des informations calculées ne devant pas être présentées en correction manuelle.

2.1.5. Héritage et surcharge

Si une propriété n'est pas définie pour un objet, sa valeur est celle de la propriété de l'objet dont il est un composant.

Si une propriété doit prendre la même valeur pour la majorité des objets qui composent un modèle, alors il suffit de définir cette propriété pour l'objet PAGE uniquement. Si cette propriété doit avoir des valeurs différentes pour certains des objets, alors il suffit de la redéfinir pour ces objets uniquement.

Ce mécanisme permet de définir globalement une propriété pour un modèle et de la surcharger localement sur un objet lorsque cela est nécessaire.

2.1.6. Points de référence


L'emplacement des zones à lire sur une image est défini géographiquement par des coordonnées. Des variations horizontales et verticales peuvent advenir d'une image à l'autre lors de l'acquisition de l'image (patinage du scanner, mauvaise introduction dans le scanner...). Le repérage de ces zones ne peut pas se faire en coordonnées absolues, c'est-à-dire par rapport aux bords de l'image. Préalablement à toute lecture, le module de lecture doit localiser sur l'image un ou plusieurs points particuliers qui serviront de référence. Les zones de lecture seront alors positionnées relativement à ces points de référence.

2.1.6.1. Origine de la page

La détection de l'origine de page permet un repérage du document indépendant des variations qui existent entre différentes images. Par contre la détection de l'origine de page peut être perturbée par des traces inhabituelles ou inconstantes (scanner sale, bord de page, patinage du scanner, pliure...) sur les bords gauches et hauts de l'image.

L'origine de la page correspond généralement au commencement de l'impression, en haut à gauche de l'image.

C'est relativement à cette origine de page que seront positionnées les *zones de recherche* des *coordonnées de référence*.

 L'origine de page ne sert qu'à déterminer la position des zones de recherche des coordonnées de référence.

2.1.6.2. Points de référence

Les points (ou *coordonnées*) de référence correspondent à des points particuliers de l'image, facilement repérables, qui, lors du traitement de lecture, servent de points de repère pour positionner les zones de lecture. A chaque point de référence est rattaché un ensemble de zones de lecture. Un point de référence est un point invariant de l'image pour les zones dépendantes de ce point. Un point de référence est recherché à l'intérieur d'une région de l'image appelée zone de recherche de la référence. La position de la zone de recherche est déterminée relativement à l'origine de page (cf. *chap. Origine de la page*, p. 12).

Plusieurs techniques de recherche d'un point de référence existent et sont utilisées selon les caractéristiques de l'image (cf. *chap. Paramétrage des points de référence*, p. 26).

Remarque

Un modèle peut contenir plusieurs points de référence. Une de ces références est particulière car définie par l'objet PAGE. Elle est appelée *point de référence principal* alors que les autres sont appelées *points de référence secondaires* et sont définies dans des objets de classe ZONE.

2.1.7. Ordonnancement des objets

Le modèle doit être vu comme une liste ordonnée d'objets. L'ordre des objets est pris en compte pour deux choses :

- Déterminer l'ordre dans lequel les objets doivent être traités lors des différents traitements. Il détermine en particulier l'ordre dans lequel les objets seront présentés dans l'interface de correction manuelle.
- Déterminer à quel point de référence est rattaché chaque objet. Chaque objet dépend du premier point de référence rencontré en remontant la liste ordonnée des objets (un point de référence est défini dans l'objet PAGE ou dans un objet ZONE).

2.1.8. Groupe de correction manuelle

Un groupe de correction manuelle est un ensemble d'objets ayant des caractéristiques d'affichage communes lors de la phase de correction manuelle.

2.2. Outils de paramétrage

Design est constitué d'une interface de paramétrage qui permet de visualiser graphiquement un modèle et une image du document à modéliser. La modélisation d'un document consiste à créer un modèle en positionnant sur l'espace de modélisation des objets et à renseigner les propriétés de ces objets.

2.2.1.1. Démarrage en mode classique.

Ce type d'utilisation est compatible avec le mode de démarrage des versions précédentes de *Design*. C'est un mode non connecté à la base ITESOFT.FreeMind. L'option '-curdir' précise le répertoire de travail. Ce répertoire doit alors contenir un fichier *conf.ctx* permettant le chargement de modèles. Il doit aussi contenir les images à modéliser.

2.2.1.2. Démarrage en mode connecté.

Le mode connecté permet d'utiliser les entités de la base. Il faut créer un traitement dans le flux des traitements de la plate-forme dont la commande est *Design.exe*.

Le traitement peut être lancé sur des entités maîtres de type Lot, Pli, Doc ou Page. La première image de l'entité maître est alors utilisée comme l'image à modéliser. Le chemin physique de l'entité page permet de récupérer le nom du répertoire d'exécution dans lequel le fichier *conf.ctx* doit se trouver.

2.2.2. Options disponibles

Les options suivantes sont disponibles :

Option	Valeurs	Cadre d'utilisation	Commentaires
-curdir	Chemin du lot	Mode non connecté	Lance le traitement dans le répertoire spécifié, au lieu du répertoire courant.
-MODEL_NAME	Nom du modèle	Mode connecté	Le nom du modèle utilisé ne sera pas récupéré sur l'image à modéliser mais celui spécifié.

2.2.3. Représentation graphique des objets

Les objets du modèle sont représentés graphiquement dans l'interface *Design*. Cette représentation graphique est constituée par un rectangle correspondant à la zone de lecture.

Les objets multi-occurrences sont représentés par autant de rectangles qu'ils ont de zones de lecture.

Les objets de détection automatique de ligne sont représentés par deux rectangles : le premier correspond à la zone de lecture, le deuxième correspond à la zone de recherche. Les objets de classe GRAPHIC sont représentés par deux rectangles, comme les objets de détection automatique de ligne.

La zone de recherche d'un point de référence est représentée graphiquement par un rectangle (de couleur bleue pour la zone de recherche du point de référence principal). Un point de référence est représenté graphiquement par un rectangle (de couleur rouge pour le point de référence principal), mais seul l'un des sommets du rectangle correspond au point de référence (cf. *chap. Paramétrage des points de référence*, p. 26).

Remarque

Un code de couleur permet de distinguer les différents types d'objets. Ce qui permet, par exemple, de distinguer une zone de référence d'une zone de lecture (cf. *chap. Espace de modélisation*, p. 19).

2.2.4. Espace de modélisation

L'espace de modélisation est l'espace de travail dans lequel les objets graphiques représentant les objets du modèle sont superposés à une image de travail. Le modèle et l'image sont indépendants l'un de l'autre. L'image est un exemple qui sert de référence pour le positionnement géographique des zones de lecture du modèle. Cette image doit donc être représentative des images qui seront lues avec le modèle (cf. *chap. Image nettoyée*, p. 14).

2.2.5. Filtres d'affichage

- Il est possible de n'afficher qu'un sous-ensemble des objets rattachés à l'un des points de référence, au choix (cf. *chap. Points de référence*, p. 12),
- de n'afficher que l'ensemble des objets appartenant à un même groupe de correction manuelle (cf. *chap. Groupe de correction manuelle*, p. 12).

Il est également possible de ne pas afficher les objets cachés (cf. *chap. Objet caché*, p. 11).

2.2.6. Image nettoyée

Le module *Design* permet de paramétrer les traitements d'image globaux qui seront appliqués par le module de lecture (cf. *chap. Paramétrage des nettoyages de l'image*, p. 22). L'objectif de ces traitements d'image est de générer, à partir d'une image brute issue de l'acquisition, une image optimisée pour la lecture ; on parlera d'image nettoyée.

Afin de tester les traitements d'image paramétrés dans le modèle, le module *Design* offre la possibilité de visualiser le résultat de l'application des traitements d'image paramétrés sur l'image en cours. L'image résultante peut être sauvegardée et remplacer l'image en cours.

Remarques

- Un fichier d'image nettoyée se caractérise par l'extension *.TIC*.
- Si des traitements d'image sont définis dans le modèle, une image nettoyée est créée automatiquement lors de l'ouverture du modèle et chaque fois qu'un paramètre de traitement d'image est modifié.

2.2.7. Accès aux propriétés d'un objet

Les coordonnées d'un objet sont renseignées automatiquement par manipulation du rectangle représentant l'objet.

Les autres propriétés sont accessibles par l'intermédiaire de trois gestionnaires de propriétés correspondant à trois niveaux de paramétrage.

■ Gestionnaire simplifié

Ce gestionnaire présente une vue contextuelle selon l'objet à partir duquel il est appelé. Il présente une interface spécifique adaptée à l'objet permettant d'agir sur ses principales propriétés. Il donne une vue partielle des propriétés de l'objet, mais permet de paramétrer les propriétés essentielles dans une interface simplifiée (cf. *chap. Edition/Propriétés simplifiées de l'objet*, p. 40).


Il existe également des gestionnaires spécifiques, accessibles à partir du menu, permettant de renseigner automatiquement les propriétés d'un ou plusieurs objets (cf. *chap. Commandes du menu Objets*, p. 46).

■ Gestionnaire des propriétés de l'objet

Ce gestionnaire permet d'accéder à toutes les propriétés d'un seul objet. Renseigner la valeur d'une des propriétés peut se faire par simple saisie dans un champ d'édition de texte ou via une interface spécifique adaptée à la propriété (cf. *chap. Edition/Propriétés de l'objet...*, p. 36).

■ Gestionnaire des propriétés du modèle

Ce gestionnaire donne une vue complète et ordonnée de tous les objets du modèle et de leurs propriétés. Sa présentation arborescente fait apparaître le rattachement des objets entre eux, ainsi que le nom de tous les attributs et paramètres (cf. *chap. Edition/Propriétés du modèle...*, p. 35).

 Ce dernier gestionnaire est destiné à des utilisateurs confirmés car il nécessite la connaissance du nom des paramètres et de la structure d'un modèle.

3. Présentation de l'interface graphique

Ce chapitre présente l'interface graphique du module. Il décrit les écrans principaux et leur organisation à l'exclusion de ceux directement liés aux commandes et présentés au chapitre *Description des commandes*, p. 30, de la section *Procédures et commandes* du présent manuel.

3.1. Ecran principal

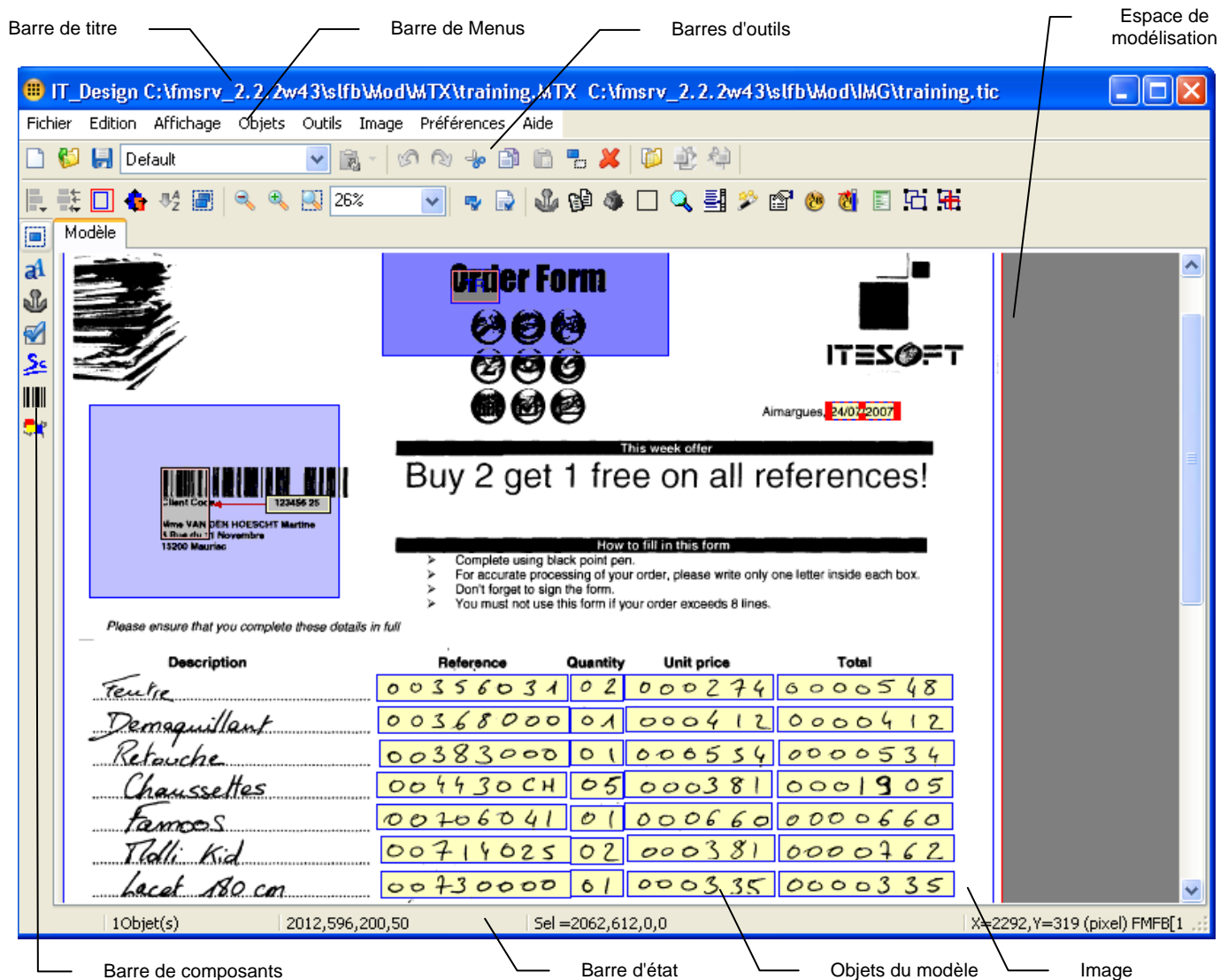


Figure 1 : Ecran principal

L'écran principal est composé :

- d'une barre de titre indiquant le chemin du modèle et de l'image chargés dans l'espace de modélisation,
- d'un menu permettant l'accès aux commandes du module,
- d'une barre d'outils contenant des boutons de raccourci vers les commandes les plus utilisées,
- d'une barre de composants prédéfinis permettant d'ajouter au modèle des objets pré-paramétrés,
- d'un espace de modélisation contenant une image de référence et les objets graphiques représentant le modèle,
- d'une barre d'état affichant des informations contextuelles.

3.2. Barre de titre

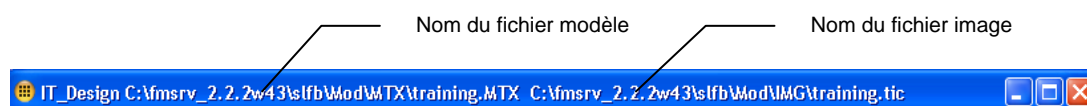


Figure 2 : Barre de titre

3.3. Barre de menus

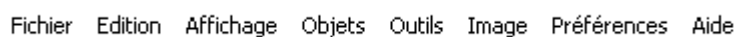


Figure 3 : Barre de menus

3.3.1. Menu Fichier



Figure 4 : Menu Fichier

Le menu **Fichier** contient les commandes relatives à la gestion du fichier modèle.

3.3.2. Menu Edition

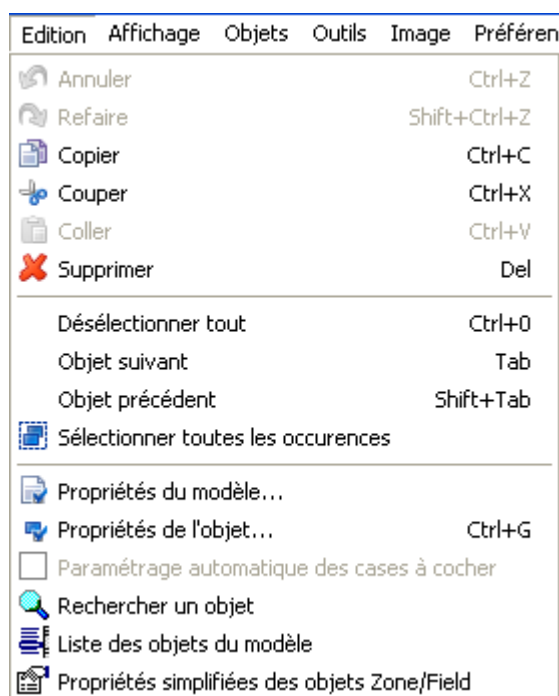


Figure 5 : Menu Edition

Le menu **Edition** contient l'ensemble des fonctions générales sur le modèle via la sélection des objets.

3.3.3. Menu Affichage

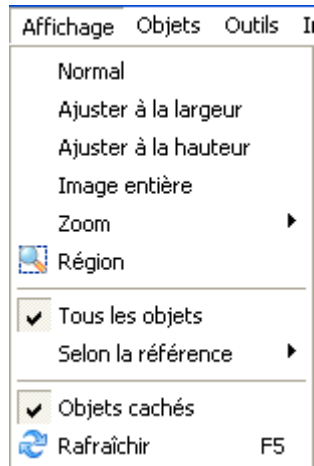


Figure 6 : Menu Affichage

Le menu **Affichage** contient l'ensemble des fonctions permettant d'agir sur la présentation des objets et de l'image dans l'espace de modélisation.

3.3.4. Menu Objets

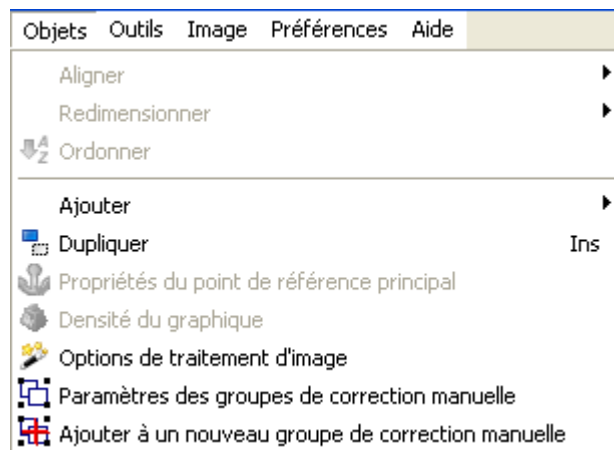


Figure 7 : Menu Objets

Le menu **Objets** contient un ensemble de commandes relatives aux positions, dimensions et ordre des objets sélectionnés.

3.3.5. Menu Outils

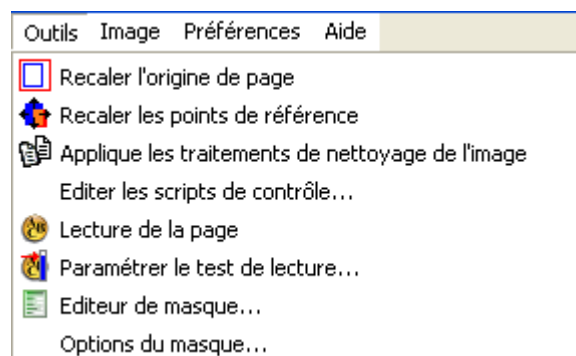


Figure 8 : Menu Outils

Applique des paramétrages automatiques du modèle en fonction de l'image courante, ou des traitements sur l'image en fonction du paramétrage du modèle.

3.3.6. Menu Image



Figure 9 : Menu Image

Commandes relatives à l'image courante.

3.3.7. Menu Préférences

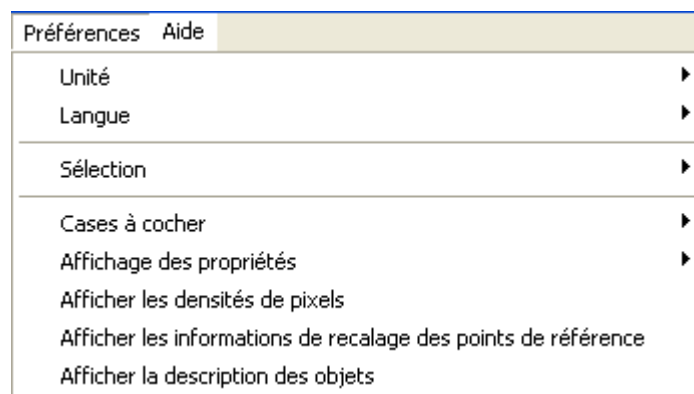


Figure 10 : Menu préférences

Commandes de personnalisation de l'interface et de choix de paramétrage par défaut.

3.3.8. Menu Aide

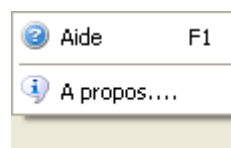


Figure 11 : Menu ?

Donne accès à la version PDF de ce manuel utilisateur ou à la boîte d'identification du logiciel.

3.4. Barre d'outils



Figure 12 : Barres d'outils de l'écran principal

Boutons de raccourcis vers les différentes commandes des menus. Comme pour les commandes des menus, la possibilité d'accéder à un bouton dépend du contexte (nombre et type d'objets sélectionnés).

3.5. Barre de composants

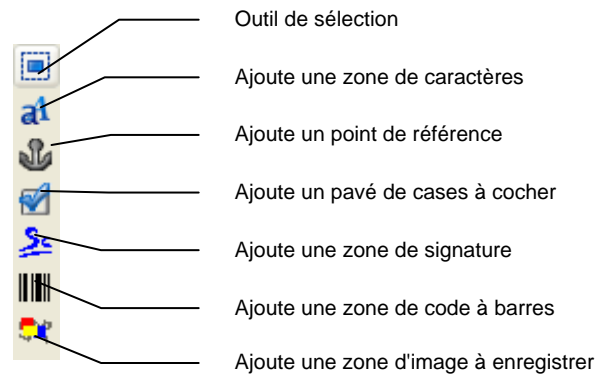


Figure 13 : Barre de composants

Le premier bouton permet d'activer le pointeur de sélection d'objets. Les autres boutons permettent de créer des composants de lecture prédéfinis. Le dernier bouton permet de définir une portion d'image à recopier dans un fichier TIF indépendant.

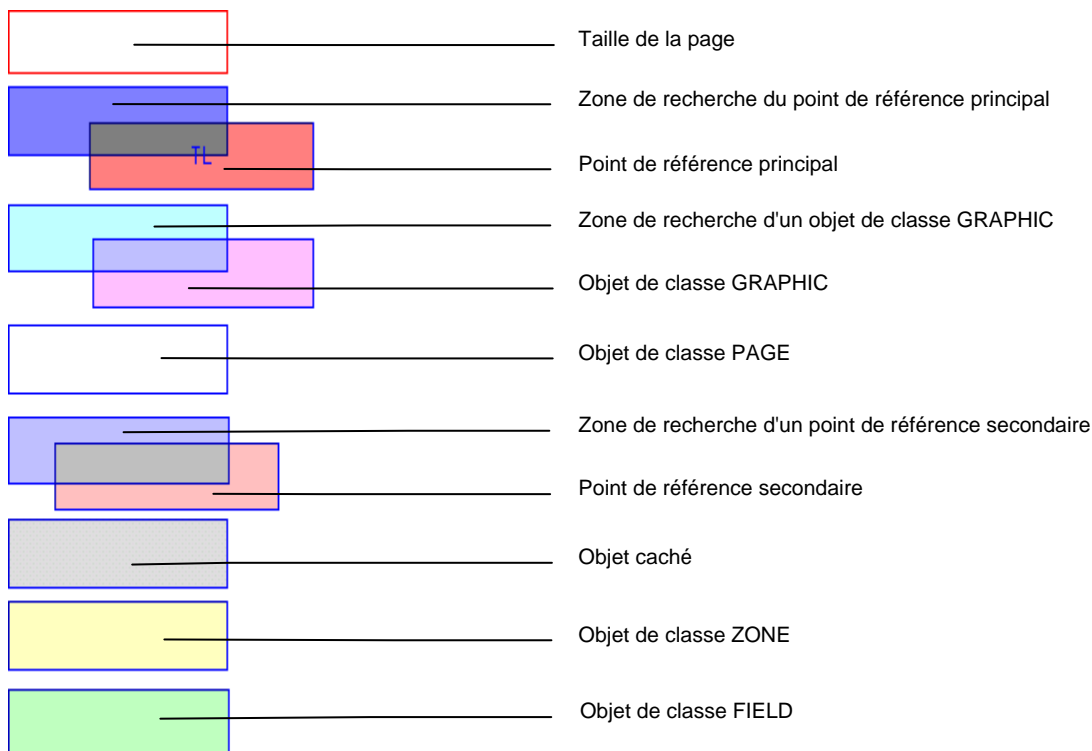
3.6. Espace de modélisation

L'espace de modélisation est la zone de travail de l'écran principal (cf. *Figure 1*). C'est dans cet espace que s'affiche l'image de référence qui sert à la construction du modèle et les différents objets graphiques représentant le modèle.

La manipulation des objets (cf. *chap. Manipulation des objets graphiques, p. 23*) se fait avec la souris et en utilisant les commandes du menu contextuel associées à la sélection courante.

3.6.1. Code des couleurs

Un formalisme des couleurs améliore la lisibilité du modèle en permettant de distinguer visuellement les différents types d'objets graphiques.



3.6.2. Menu contextuel de l'espace de modélisation



Figure 14 : Menu contextuel de l'espace de modélisation

Le menu contextuel contient une liste de commandes usuelles sur la sélection en cours. Les commandes de ce menu sont des raccourcis vers les commandes accessibles par les menus ou la barre d'outils. Les sous-menus **Aligner** et **Retailler** sont les mêmes que les sous-menus **Aligner** et **Retailler** du menu **Objets**. Les commandes présentes exclusivement dans ce menu sont décrites dans le chapitre *Autres commandes*, p. 64.

3.7. Barre d'état

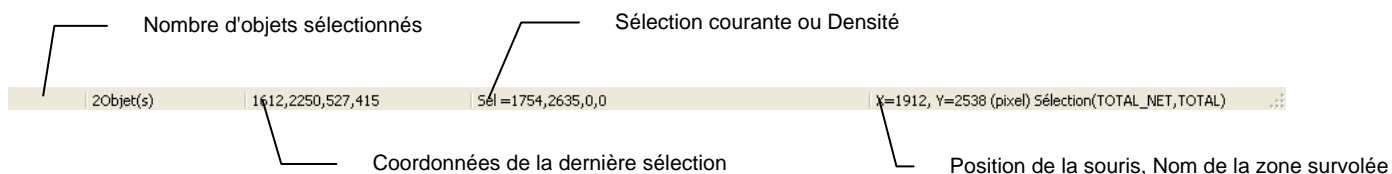


Figure 15 : Barre d'état

Affiche des informations sur les objets sélectionnés et sur la position du pointeur de la souris. Les coordonnées et la position de la souris sont toujours exprimées dans l'unité choisie dans le menu **Préférences**.

4. Procédures et commandes

1. Généralités

1.1. Objectifs

Cette section décrit en détail les principales procédures et fonctions de traitement du module répondant aux objectifs du module. Chaque procédure est décrite par la séquence d'étapes à effectuer pour aboutir au résultat souhaité.

1.2. Conventions

Les tâches décrites dans les procédures citent l'ensemble des commandes nécessaires à l'exception des cas ci-après :

- Procédures simples ne mettant en œuvre qu'une commande mais répondant aux objectifs du module. De telles procédures seront citées mais ne seront pas développées ; elles feront référence au chapitre des commandes et à la description qui est faite de chacune d'elles.
- Commandes indépendantes des objectifs du module : De telles commandes ne feront pas l'objet de procédure ; elles seront citées et décrites uniquement dans le chapitre de commandes.

Les procédures sont présentées suivant un ordre logique.

Les commandes sont présentées dans l'ordre dans lequel elles apparaissent dans les menus.

2. Description des procédures

Ce chapitre décrit les différentes procédures répondant aux objectifs de l'utilisateur.

2.1. Paramétrage des nettoyages de l'image

Objectif

Ajouter des paramètres de nettoyage d'image (redressements, suppression des bruits, etc.) permettant d'améliorer la qualité de lecture.

Tester sur l'image de référence l'application des nettoyages.

Mode opératoire

- Sélectionnez la commande **Edition|Dé-sélectionner tout**,
- sélectionnez la commande **Objets|Options de traitement d'image**,
- paramétrez les options de nettoyage,
- si vous avez modifié les paramètres et appuyé sur le bouton **OK**, les nouveaux paramètres sont automatiquement pris en compte et appliqués sur l'image brute. Une nouvelle image nettoyée est alors générée et chargée dans l'espace de modélisation.

Remarque

Le détail du paramétrage des options de nettoyage d'image est décrit dans le *Manuel de référence Recognize*.

2.2. Changer d'image de référence

Objectif

Charger une image qui servira de repère pour positionner géographiquement les objets du modèle, et appliquer à cette image les nettoyages paramétrés dans le modèle.

Mode opératoire

- Sélectionnez, la commande **Image|Charger...**,
- choisissez une image brute (extension *.TIF*),
- sélectionnez la commande **Outils|Appliquer les traitements de nettoyage de l'image** pour transformer l'image brute (extension *.TIF*) en image nettoyée (extension *.TIC*).

L'image nettoyée devient l'image courante dans l'espace de modélisation.

- Sélectionnez la commande **Outils|Recaler l'origine de page** pour ajuster la position des objets du modèle sur cette nouvelle image,
- sélectionnez la commande **Outils|Recaler les points de référence** pour ajuster précisément sur cette nouvelle image les points de référence et les objets qui s'y rattachent.

Remarque

S'il existe une image dans le répertoire de travail, la commande **Outils|Appliquer les traitements de nettoyage de l'image** est automatiquement appliquée lors du chargement d'un nouveau modèle, en particulier lors du lancement de *Design*.

2.3. Création d'un objet

Objectif

Ajouter un objet au modèle.

Mode opératoire

- Sélectionnez un composant dans le menu **Objets|Ajouter** ou dans la barre de composants. Un masque d'insertion (en pointillé) est alors attaché au pointeur de la souris lorsque celui-ci se trouve dans l'espace de modélisation. Le masque d'insertion contient autant de rectangles que d'éléments associés au composant.
- Placez le masque d'insertion du composant au-dessus de la partie de l'image concernée,
- cliquez pour ajouter le composant au modèle.

Remarques

- Un "cliquer-déplacer" permet d'ajuster la taille du composant avant de l'ajouter au modèle.
- Un objet est toujours ajouté en dernière position dans l'ordonnancement des objets du modèle. L'ordre des objets peut être modifié en utilisant la commande **Objets|Ordonner**.

2.4. Manipulation des objets graphiques

2.4.1. Sélection d'objets

Objectif

Rendre actif un ou plusieurs objets pour les manipuler simultanément. La sélection d'un ou plusieurs objets à pour but de permettre leur manipulation ou l'exécution de commandes s'appliquant sur ces objets.

2.4.1.1. Sélection d'un seul objet

Mode opératoire

Il est possible de sélectionner un objet par un simple clic sur l'objet.

2.4.1.2. Sélection de plusieurs d'objets

Modes opératoires

Méthode 1 : sélection unitaire.

- Appuyez sur la touche **Maj**,
- cliquez sur chacun des objets tout en maintenant la touche **Maj** enfoncée.

Méthode 2 : sélection par encadrement.

- Positionnez le pointeur de la souris en haut à gauche de la région à entourer,
- cliquez sur le bouton gauche (sans le relâcher),
- faites glisser le pointeur vers l'extrémité inférieure droite de la région à entourer, tout en maintenant le bouton gauche appuyé.

Un rectangle en pointillés rouges se dessine entre le point de départ et le pointeur de la souris.

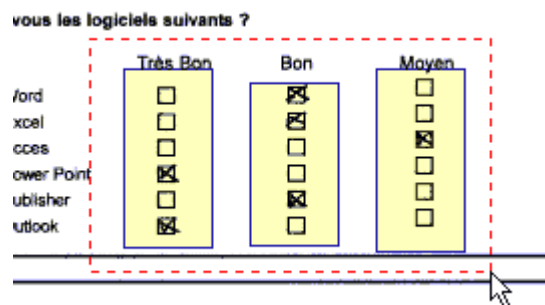


Figure 16 : Sélection d'objets

Après avoir entouré les objets à sélectionner :

- Relâchez le bouton de la souris.

Poignée du rectangle
de sélection

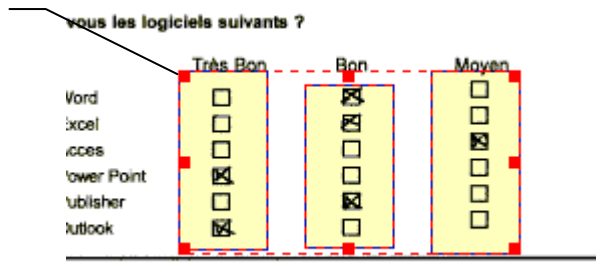


Figure 17 : Objets sélectionnés

Les objets entièrement compris dans le rectangle de sélection sont sélectionnés. Huit poignées rouges apparaissent sur le rectangle de sélection. Ces poignées permettent de redimensionner simultanément tous les objets compris dans la sélection.

Remarque

Pour sélectionner tous les objets du modèle, sélectionnez la commande **Edition|Sélectionner tout**.

2.4.1.3. Sélectionner des objets supplémentaires

Objectif

Ajouter des objets à un groupe d'objets sélectionnés.

Mode opératoire

- Maintenez la touche **Maj** enfoncée,
- sélectionnez d'autres objets en utilisant l'une ou l'autre des deux méthodes décrites dans le chapitre *Sélection de plusieurs d'objets*, p. 23.

La sélection précédente est conservée et les objets nouvellement sélectionnés sont ajoutés à la sélection.

2.4.1.4. Sélectionner un objet masqué

Objectif

Un objet peut être masqué par un ou plusieurs objets se trouvant en premier plan. Dans ce cas, la sélection de cet objet n'est pas possible par un simple clic.

Mode opératoire

- Maintenez la touche **Ctrl** appuyée,
- cliquez sur le contour de l'objet.

2.4.1.5. Dé-sélectionner un objet

Objectif

Permet de retirer un objet d'un groupe d'objets sélectionnés.

Mode opératoire

- Maintenez la touche **Maj** enfoncée,
- cliquez sur l'objet à dé-sélectionner.

Remarque

Si un seul objet est sélectionné, il suffit de cliquer sur l'objet pour le dé-sélectionner.

2.4.1.6. Annuler la sélection

Objectif

Dé-sélectionner tous les objets.

Mode opératoire

- Cliquez à l'extérieur de la sélection et en dehors de tout objet, ou
- sélectionnez la commande **Edition|Dé-sélectionner tout**.

2.4.2. Déplacer les objets sélectionnés

Objectif

Déplacer un ou plusieurs objets graphiques.

Mode opératoire

- Cliquez dans le rectangle de sélection,
- maintenez le bouton enfoncé et déplacez le rectangle de sélection,
- relâchez le bouton de la souris. Les objets sont déplacés à la position indiquée par les pointillés.

Remarques

- Des raccourcis clavier permettent de faire des déplacements précis. Le pas du déplacement est d'un pixel image si le zoom est supérieur ou égal à 100% et d'un pixel écran si le zoom est inférieur à 100%.
 - **Ctrl+←** : déplace vers la gauche,
 - **Ctrl+→** : déplace vers la droite,
 - **Ctrl+↓** : déplace vers le bas,
 - **Ctrl+↑** : déplace vers le haut.
- La commande **Préférences|Sélection|Déplacer seulement sur le bord** active ou désactive une option qui modifie le comportement du déplacement des objets sélectionnés. Lorsque l'option est activée, il n'est pas possible de déplacer le rectangle de sélection autrement que par un clic sur l'un de ces bords.

2.4.3. Aligner les objets sélectionnés

Voir la commande **Objets|Aligner** (p. 46).

2.4.4. Redimensionner les objets sélectionnés

Objectif

Modifier les dimensions de plusieurs objets graphiques simultanément.

2.4.4.1. Redimensionnement proportionnel

Mode opératoire

- Sélectionnez les objets à retailler,
- utilisez le raccourci **Maj+Z** pour ajuster le zoom à la sélection,
- cliquez, sans relâcher, sur l'une des poignées du rectangle de sélection,
- déplacez la souris pour modifier les dimensions des objets,
- relâchez le bouton de la souris.

Tous les objets sélectionnés sont redimensionnés proportionnellement aux nouvelles dimensions du rectangle de sélection.

2.4.4.2. Redimensionnement absolu

Mode opératoire

- Sélectionnez les objets à retailler,
- utilisez l'une des combinaisons de touches suivante :
 - **Maj+←** : diminue la largeur,
 - **Maj+→** : augmente la largeur,
 - **Maj+↓** : diminue la hauteur,
 - **Maj+↑** : augmente la hauteur.

Le coin supérieur gauche du rectangle de sélection ne bouge pas :

- la largeur est modifiée par déplacement du côté droit,
- la hauteur est modifiée par déplacement du côté inférieur.

Remarques

- Le redimensionnement est d'un pixel image par pixel image si le zoom est supérieur ou égal à 100%.
Le redimensionnement est d'un pixel écran par pixel écran si le zoom est inférieur à 100%.
- La réduction ou l'augmentation est effectuée sur chaque objet et non de manière proportionnelle comme pour le redimensionnement à la souris.

2.4.4.3. Ajustement sur la dimension de l'un des objets sélectionnés

- Sélectionnez les objets à retailler,
- sélectionnez l'une des options de la commande **Objets|Redimensionner** (p. 46).

La largeur ou la hauteur des tous les objets sélectionnés est ajustée à la largeur ou la hauteur de l'un des objets sélectionnés.

2.5. Paramétrage des points de référence

Objectif

Paramétrer la détection des points de repère géographiques du document (cf. chap. *Points de référence*, p. 11).

2.5.1. Point de référence principal

Objectif

Paramétrer la détection du point de repère principal de l'image.

Mode opératoire

- Placez la zone de recherche du point de référence principal (rectangle bleu foncé) au-dessus du point de référence choisi,
- ajustez les dimensions de la zone de recherche,
- choisissez la commande **Objets|Propriétés du point de référence**

La boîte de paramétrage s'affiche.

- Choisissez la technique de recherche du point de référence (**Densité** ou **Equerre**),
- sélectionnez l'onglet **Paramétrage**,
- cliquez sur le bouton **Rechercher**,
- cliquez sur le bouton **OK** pour acceptez le paramétrage.

2.5.2. Ajouter un point de référence local

Objectif

Créer et paramétrer un point de repère supplémentaire duquel dépendront une partie des objets du modèle.

Mode opératoire

- Sélectionnez la commande **Objets|Ajouter|Point de référence**,
- cliquez dans l'espace de modélisation pour ajouter l'objet au modèle,
- ajuster la position et les dimensions de la zone de recherche (rectangle bleu) autour du point de référence choisi,
- sélectionnez la commande **Objets|Propriétés du point de référence**,
La boîte de paramétrage s'affiche.
- Choisissez la technique de recherche du point de référence (**Densité**, **Equerre** ou **Texte**),
- sélectionnez l'onglet **Paramétrage**,
 - dans le cas d'une recherche par lecture d'un texte, saisissez le texte à rechercher,
- cliquez sur le bouton **Rechercher**,
- cliquez sur le bouton **OK** pour accepter le paramétrage.

Remarque

- Si vous créez l'objet "Point de Référence" après avoir créé les objets dont le positionnement doit être relatif à ce point de référence, alors vous devez ordonner les objets dépendants de manière à ce que leur position soit après l'objet "Point de Référence".

2.6. Ordonner les objets

Objectif

Ordonner les objets consiste à modifier leur ordre dans la liste des objets de la page (cf. *chap. Ordonnancement des objets*, p. 12). Cela permet de raccrocher un objet à un point de référence particulier en l'ordonnant après l'objet "Point de référence".

Mode opératoire

- Sélectionnez les objets à réordonner,
 - choisissez la commande **Objets|Ordonner**.
- Les objets sélectionnés changent d'aspect, un numéro d'ordre apparaît alors au centre des zones sélectionnées.
- Cliquez successivement sur chacun des objets dans l'ordre dans lequel vous voulez les placer les uns par rapport aux autres.
- Après un clic sur l'avant dernier objet, le dernier objet est automatiquement classé dernier des objets sélectionnés.

Remarque

Il est possible d'interrompre la procédure de ré-ordonnancement en appuyant sur la touche **Echap**. Cela n'annule pas les ré-ordonnements déjà faits.

2.7. Paramétrage automatique des cases à cocher

Objectif

Créer et paramétrer un pavé de cases à cocher.

Mode opératoire

- Sélectionnez la commande **Objets|Ajouter|Pavé de cases à cocher**,
- cliquez dans l'espace de modélisation pour ajouter l'objet au modèle,
- ajustez la position et les dimensions de la zone autour du pavé de cases,
- sélectionnez la commande **Edition|Paramétrage automatique des cases à cocher**,
La boîte de positionnement des cases s'affiche ; c'est la boîte à laquelle il est possible d'accéder "manuellement" par la commande **Edition|Propriétés simplifiées de l'objet** (cf. *Figure 30*).
- Repositionnez, si nécessaire, les rectangles rouges symbolisant les cases détectées,
- acceptez les positions proposées en cliquant sur le bouton **OK**.

La boîte de paramétrage des cases à cocher s'affiche.

- Modifiez, si nécessaire, les paramètres proposés,
- acceptez les paramètres en cliquant sur le bouton **OK**.

La boîte des propriétés simplifiées de l'objet s'affiche.

- Modifiez, si nécessaire, les paramètres proposés,
- acceptez les paramètres en cliquant sur le bouton **OK**.

La boîte se ferme. La zone de lecture du pavé de cases est sélectionnée dans l'espace de modélisation.

- si une zone de recherche a été créée à côté de la zone de lecture :
 - vérifiez qu'elle englobe suffisamment les libellés des lignes de cases. Si ce n'est pas le cas, déplacez horizontalement la zone de recherche et, éventuellement, retaillez-la.

2.8. Gestion des groupes de correction manuelle

Un groupe de correction manuelle est un ensemble d'objets ayant des propriétés d'affichage communes lors de la correction manuelle. Tous les objets du groupe adoptent les propriétés d'affichage définies pour l'objet de référence du groupe.

2.8.1. Création d'un groupe

Objectif

Définir un ensemble d'objets ayant des propriétés d'affichage communes lors de la correction manuelle.

Mode opératoire

- Sélectionnez tous les objets qui devront appartenir à un même groupe (cf. *Sélection d'objets*, p. 23),
- sélectionnez la commande **Objets|Ajouter à un nouveau groupe de correction**.

Une boîte affiche le numéro du groupe créé et le nom des objets qui le constituent.

2.8.2. Changer l'objet de référence d'un groupe

Objectif

Changer l'objet de référence d'un groupe.

Mode opératoire

- Aucun objet ne doit être sélectionné.
- Choisissez la commande **Objets|Paramètres des groupes de correction manuelle**.

Pour choisir le groupe à paramétrer :

- sélectionnez son numéro dans la liste **Groupe N°**

Par défaut, l'objet de référence du groupe est celui qui est en première position dans la **Liste des objets appartenant au groupe**. Pour changer d'objet de référence :

- sélectionnez le nouvel objet de référence,
- faites remonter cet objet en tête de liste en cliquant sur la flèche montante autant de fois que nécessaire.

2.8.3. Paramétrage de l'objet de référence d'un groupe de correction manuelle

Objectif

Définir les propriétés d'affichage d'un groupe de correction manuelle en définissant les propriétés d'affichage de l'objet de référence de ce groupe.

Mode opératoire

- Sélectionnez l'objet de référence du groupe,
- sélectionnez la commande **Edition|Propriétés de l'objet....**

Si l'objet n'a pas encore de paramètres de correction manuelle :

- sélectionnez la commande **Ajouter une rubrique|Paramètres de correction manuelle** dans le menu contextuel (clic droit sur le nom de l'objet),
- dans le menu contextuel (clic droit) de la rubrique **Paramètres de correction manuelle** créée, sélectionnez la commande **Modifier**.

La boîte des paramétrages de correction manuelle s'affiche.

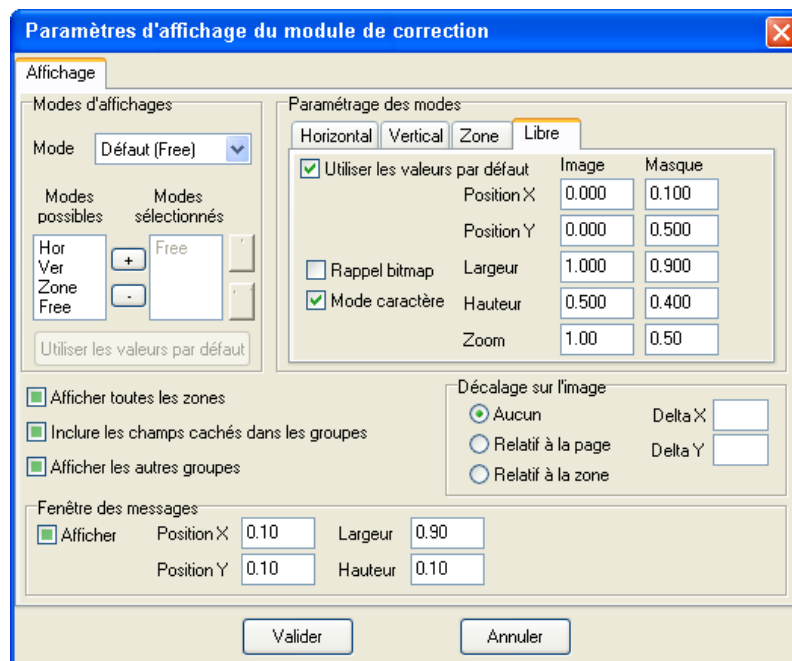


Figure 18 : Paramétrage d'affichage du module de correction

- Choisissez l'onglet **Affichage**,
- dans le groupe **Modes d'affichages** sélectionnez un mode d'affichage par défaut,
- Si nécessaire définissez l'ordre de succession des modes d'affichage,
- ajustez, si besoin est, les paramètres des modes sélectionnés en sélectionnant l'onglet correspondant dans le groupe **Paramétrage des modes d'affichage**.

3. Description des commandes

Ce chapitre décrit les fonctionnalités inhérentes aux différentes commandes dont l'utilisateur va se servir au cours de ses séquences de traitements.

3.1. Commandes du menu Fichier

3.1.1. Fichier|Nouveau

Description

Ouvre un modèle par défaut.

Raccourci clavier

Ctrl+N

Raccourci barre d'outils



3.1.2. Fichier|Ouvrir

Description

Ouvre une boîte de dialogue de chargement d'un fichier modèle.

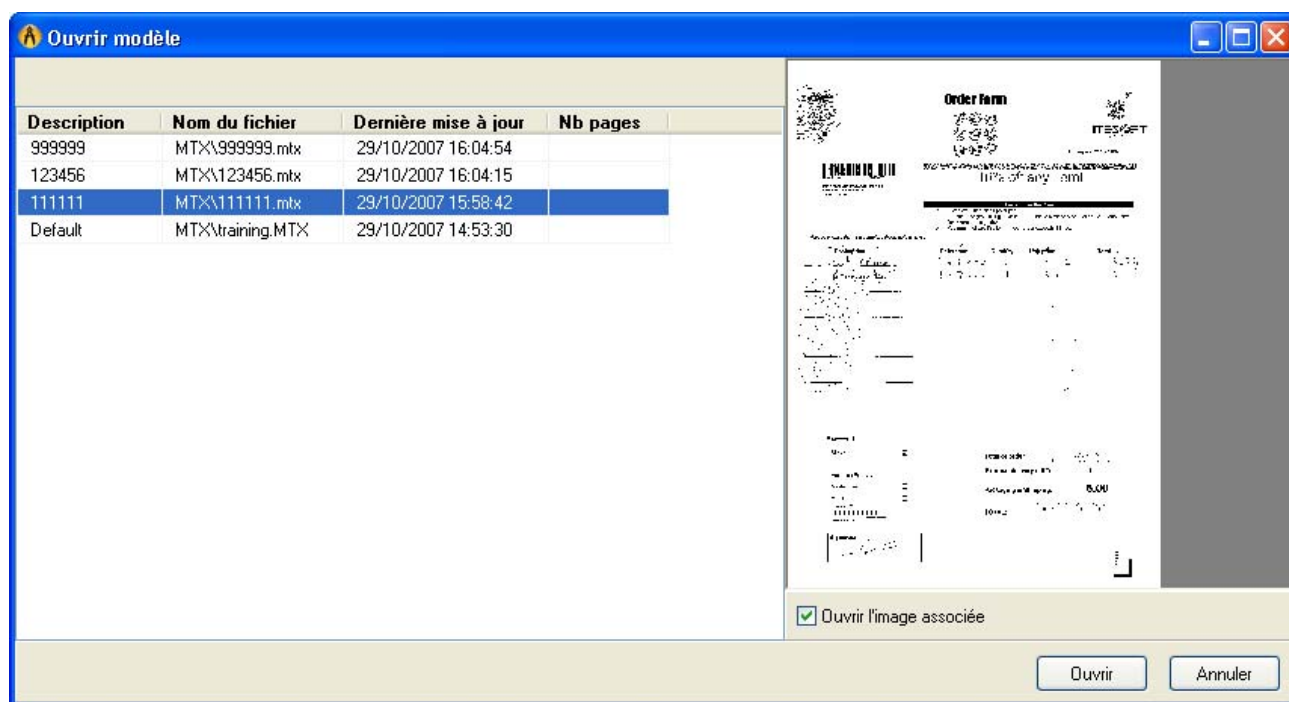


Figure 19 : Liste des modèles disponibles

Raccourci clavier

Ctrl+O

Raccourci barre d'outils



3.1.3. Fichier|Enregistrer

Description

Sauvegarde du modèle courant.

Raccourci clavier

Ctrl+S

Raccourci barre d'outils

3.1.4. Fichier|Enregistrer sous

Description

Sauvegarde du modèle courant avec un nouveau nom.

Raccourci clavier

Aucun

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.1.5. Fichier|Quitter

Description

Ferme l'application, après une demande de confirmation si les dernières modifications du modèle en cours n'ont pas été sauvegardées.

Raccourci clavier

Aucun

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.2. Commandes du menu Edition

3.2.1. Edition|Annuler

Description

Annule la commande précédente.

Raccourci clavier

Ctrl+Z

Raccourci barre d'outils**Remarques**

- Il est possible d'annuler jusqu'à 10 commandes successives.
- L'ouverture ou l'enregistrement d'un modèle ne sont pas des commandes pouvant être annulées.
- Les modifications de l'image ne peuvent pas être annulées avec cette commande.

3.2.2. Edition|Refaire

Description

Re-exécute une action préalablement annulée par la commande **Edition|Annuler**.

Raccourci clavier

Shift+Ctrl+Z

Raccourci barre d'outils

3.2.3. Edition|Copier

Description

Copie en mémoire les objets sélectionnés.

Raccourci clavier

Ctrl+C

Raccourci barre d'outils**Menu contextuel**

Copier

Remarques

- La copie reste mémorisée si un autre modèle est ouvert.
- L'objet PAGE ne peut pas être copié.

3.2.4. Edition|Couper

Description

Réalise deux commandes successives : la commande **Edition|Copier** puis la commande **Edition|Supprimer**.

Raccourci clavier

Ctrl+X

Raccourci barre d'outils

Menu contextuel

Couper

3.2.5. Edition|Coller**Description**

Ajoute dans le modèle une copie des objets mémorisés par la commande **Edition|Copier** ou **Edition|Couper**, qu'ils proviennent du modèle courant ou d'un modèle précédemment édité.

Raccourci clavier

Ctrl+V

Raccourci barre d'outils**Menu contextuel**

Coller

Remarque

Les objets collés sont automatiquement nommés selon les règles suivantes :

- Le nom d'origine d'un objet collé est conservé si aucun objet ne porte ce nom dans le modèle au moment du collage.
- Le nom d'origine d'un objet collé est modifié si un autre objet porte déjà ce nom dans le modèle au moment du collage. Le nouveau nom est obtenu en utilisant le nom d'origine auquel est ajouté le caractère "_" suivi d'un numéro séquentiel.

3.2.6. Edition|Supprimer**Description**

Supprime du modèle les objets sélectionnés.

Raccourci clavier

Suppr

Raccourci barre d'outils**Menu contextuel**

Supprimer

Remarque

La suppression des objets n'est pas soumise à confirmation, car la commande **Edition|Annuler** permet de restaurer les objets supprimés.

3.2.7. Edition|Sélectionner tout**Description**

Sélectionne l'ensemble des objets affichés.

Raccourci clavier

Ctrl+A

3.2.8. Edition|Dé-sélectionner tout**Description**

Annule la sélection courante d'objets. Après l'application de cette commande plus aucun objet n'est sélectionné.

Raccourci clavier

Ctrl+0 (Zéro)

3.2.9. Edition|Objet suivant

Description

Annule la sélection courante et sélectionne le premier objet, parmi les objets affichés, dont le numéro d'ordre est supérieur à l'objet précédemment sélectionné.

Raccourci clavier

Tab

Remarques

- L'ordre de succession des objets est celui défini par la commande **Objets|Ordonner** (cf. la procédure *Ordonner les objets*, p. 27).
- L'ordre des objets du modèle peut être visualisé soit en utilisant la commande **Edition|Propriétés du modèle...** (p. 35) ou la commande **Edition|Liste des objets du modèle** (p. 38).

3.2.10. Edition|Objet précédent

Description

Annule la sélection courante et sélectionne le premier objet, parmi les objets affichés, dont le numéro d'ordre est inférieur à l'objet précédemment sélectionné.

Raccourci clavier

Maj+Tab

Remarques

- L'ordre de succession des objets est celui défini par la commande **Objets|Ordonner**. (cf. la procédure *Ordonner les objets*, p. 27).
- L'ordre des objets du modèle peut être visualisé soit en utilisant la commande **Edition|Propriétés du modèle...** (p. 35) ou la commande **Edition|Liste des objets du modèle** (p. 38).

3.2.11. Edition|Sélectionner toutes les occurrences

Description

Sélectionne toutes les occurrences de l'objet.

Remarque

Cette commande n'est disponible que lorsqu'un objet multi-occurrences est sélectionné (cf. *Objet multi-occurrences*, p. 11).

Raccourci clavier

Aucun

Raccourci barre d'outils



3.2.12. Edition|Propriétés du modèle...

Description de la commande

Ouvre la boîte d'accès à tous les objets et toutes les propriétés du modèle.

Ecran

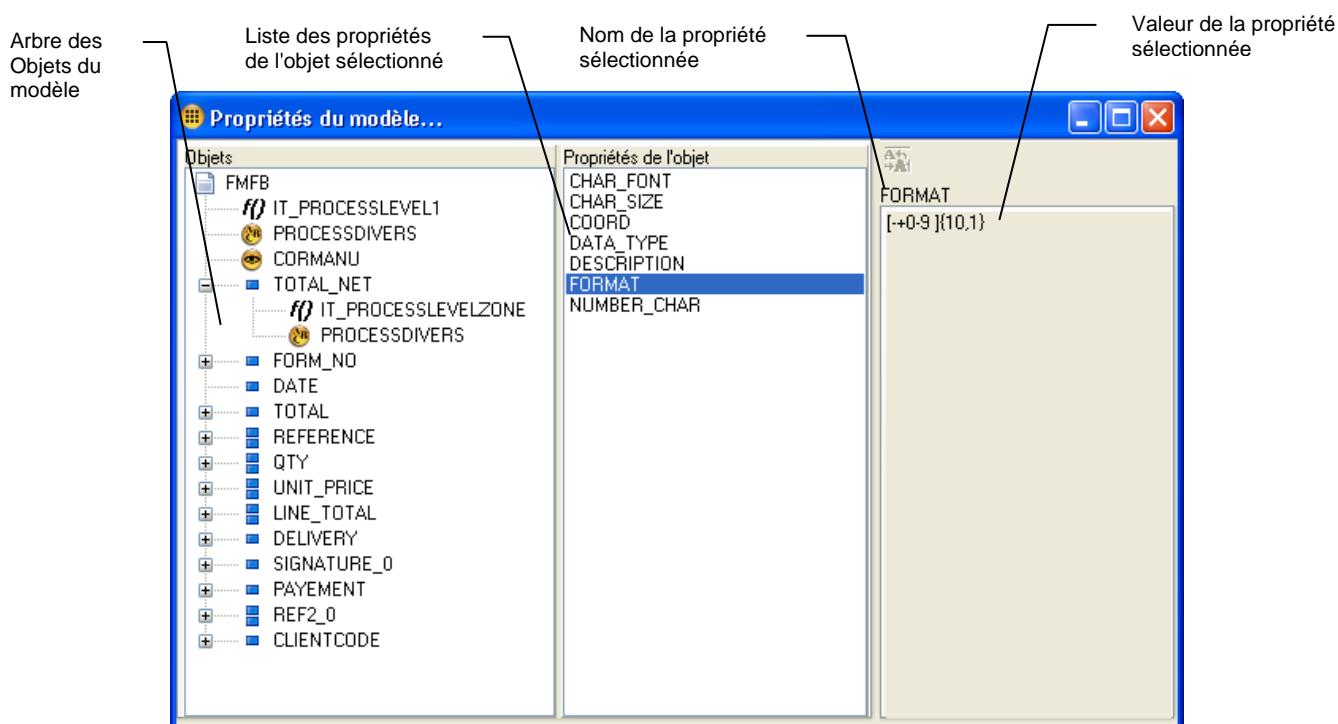


Figure 20 : Boîte d'accès aux propriétés du modèle

Raccourci clavier

Aucun

Raccourci barre d'outils



3.2.13. Edition|Propriétés de l'objet...

Description

Ouvre la boîte de modification des propriétés de l'objet sélectionné.

Ecran

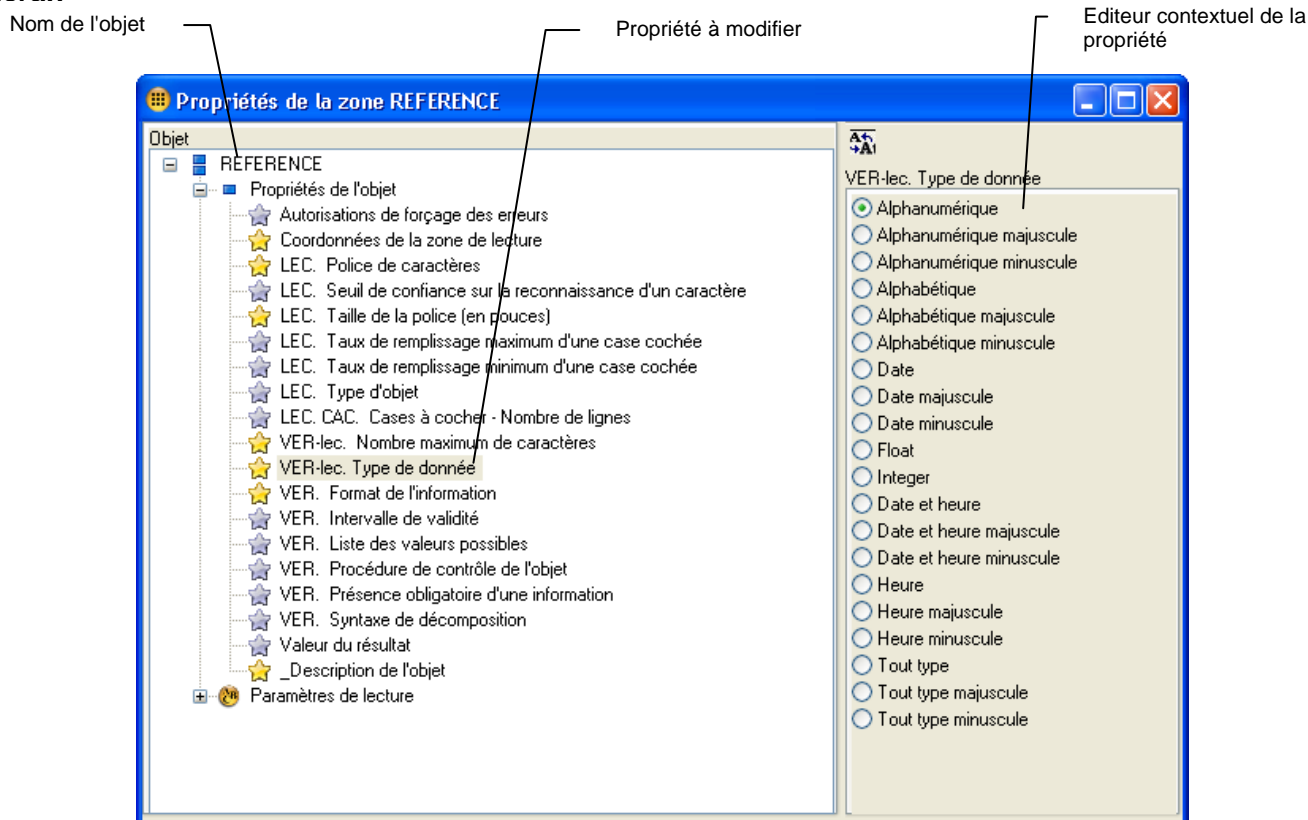


Figure 21 : Boîte de modification des propriétés d'un objet du modèle

Icone	Description
	Symbolise l'objet de classe PAGE.
	Symbolise un objet de classe ZONE.
	Symbolise un objet de classe ZONE multi-occurrences.
	Symbolise un objet de classe FIELD.
	Symbolise une propriété disponible mais non positionnée pour l'objet courant, non positionnée signifiant que la valeur par défaut sera utilisée.
	Symbolise une propriété positionnée pour l'objet courant.
	Symbolise une propriété dont la valeur a été modifiée depuis l'ouverture de la boîte de modification des propriétés.
	Rubrique des paramètres d'acquisition.
	Rubrique des paramètres de lecture.
	Rubrique des paramètres de traitement d'image.
	Rubrique des paramètres de correction manuelle.

Figure 22 : Légende des icones utilisés dans l'arbre de représentation des propriétés

Raccourci clavier

Ctrl+G

Raccourci barre d'outils



Menu contextuel

Propriétés de l'objet

Remarques

- Cette boîte de dialogue permet d'accéder à toutes les propriétés d'un objet.
- Cette commande peut également être activée par un double-clic sur l'objet graphique (cf. la commande **Préférences|Affichage des Propriétés**, p. 63).

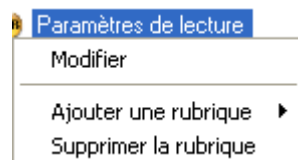
3.2.13.1. Menu contextuel de l'arbre de description de l'objet

Figure 23 : Menu contextuel de l'arbre de représentation des propriétés

Commande	Description
Modifier	Permet de modifier la propriété. La propriété est modifiée à l'aide d'une interface contextuelle qui est présentée soit dans la zone d'affichage et de modification, soit dans une boîte de dialogue indépendante. Cette commande est également accessible par un double-clic sur la propriété.
Ajouter une rubrique	Ajoute une rubrique de paramètres dédiés à un traitement (cf. <i>chap. Propriétés des objets</i> , p. 11). Un sous-menu permet de sélectionner la rubrique à ajouter.
Supprimer la rubrique	Supprime une rubrique de paramètres dédiés à un traitement.

3.2.14. Edition|Rechercher un objet

Description

Affiche une boîte de dialogue qui permet de rechercher un ou plusieurs objets dans une liste et de sélectionner, dans l'espace de modélisation, les objets graphique correspondants.

Ecran

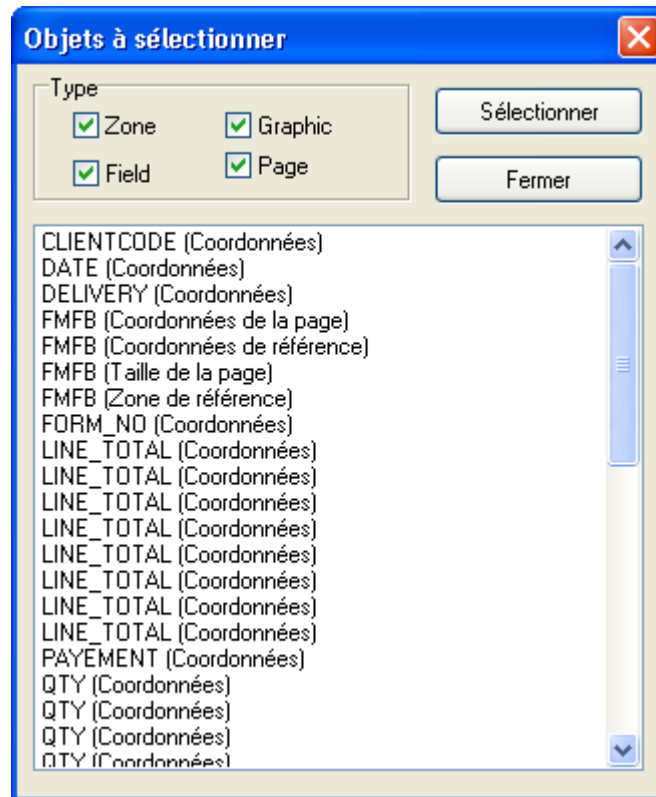


Figure 24 : Boîte de recherche d'un objet

Raccourci barre d'outils



3.2.15. Edition|Liste des objets du modèle

Description

Affiche une boîte de dialogue permettant de configurer un affichage de la liste des objets du modèle. Cette liste est destinée à être copiée pour être collée dans une autre application (éditeur de texte, tableur...).

Ecrans

La boîte de dialogue suivante permet de choisir les types d'objets à lister ainsi que les propriétés à afficher.

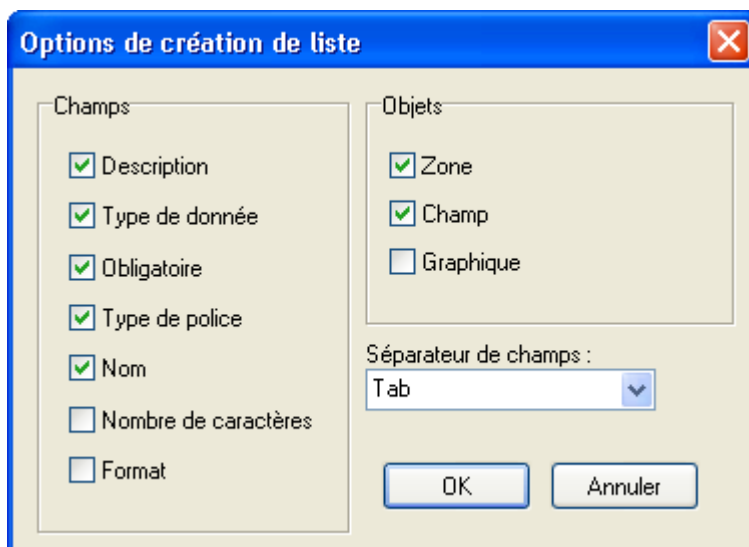


Figure 25 : Options de création de la liste

La liste obtenue est présentée dans une boîte de dialogue. Le texte de la zone d'édition multi-lignes permet de copier/coller tout ou partie du texte vers un outil de bureautique.

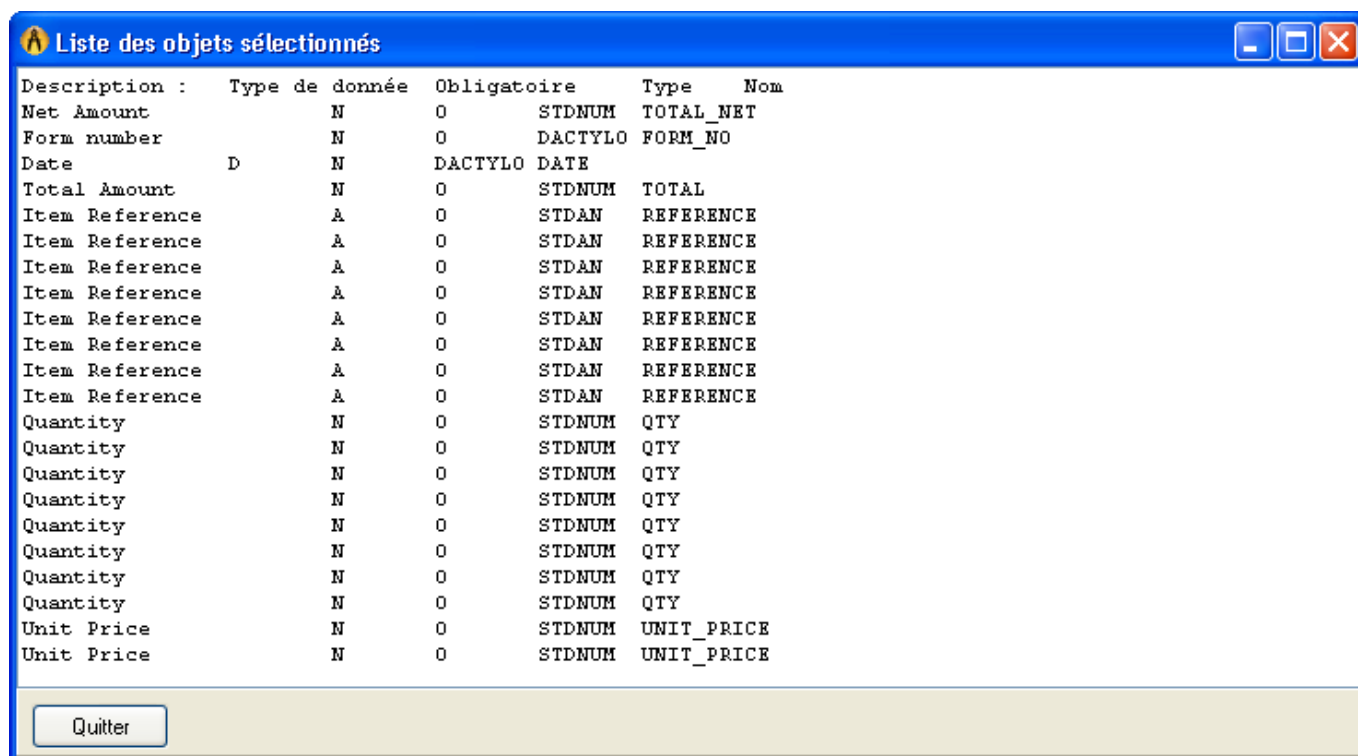


Figure 26 : Ecran Liste des objets du modèle

Raccourci barre d'outils



3.2.16. Edition|Propriétés simplifiées de l'objet

Description

Ouvre la boîte simplifiée de modification des propriétés de l'objet sélectionné.

La boîte simplifiée de gestion des propriétés d'un objet rassemble les propriétés essentielles de l'objet dans une interface unique qui gère la cohérence des propriétés entre elles.

Ecran

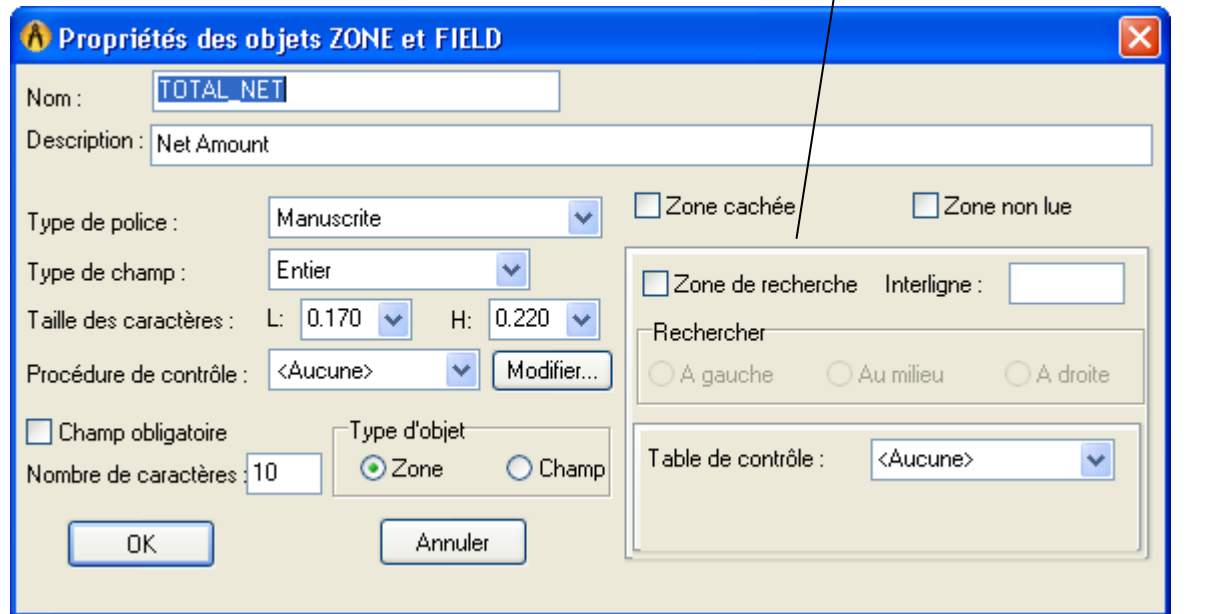


Figure 27 : Boîte simplifiée de modification des propriétés d'un objet.

Raccourci clavier

Entrée

Raccourci barre d'outils



Menu contextuel

Propriétés simplifiées de l'objet

3.2.16.1. Paramétrage des cases à cocher

Dans le cas d'un objet de type case à cocher, une partie de la boîte de dialogue des propriétés simplifiées change d'aspect afin de proposer des paramétrages complémentaires.

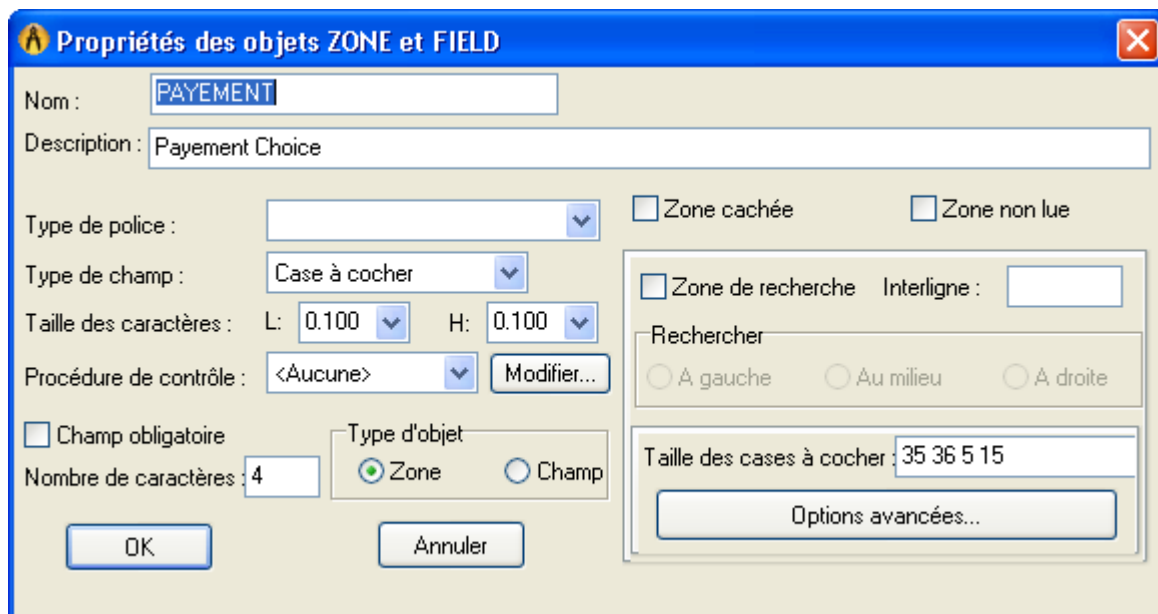


Figure 28 : Boîte simplifiée de modification des propriétés d'un objet case à cocher.

Le bouton **Options avancées...** permet d'accéder à une boîte spécifique de paramétrage des cases à cocher.

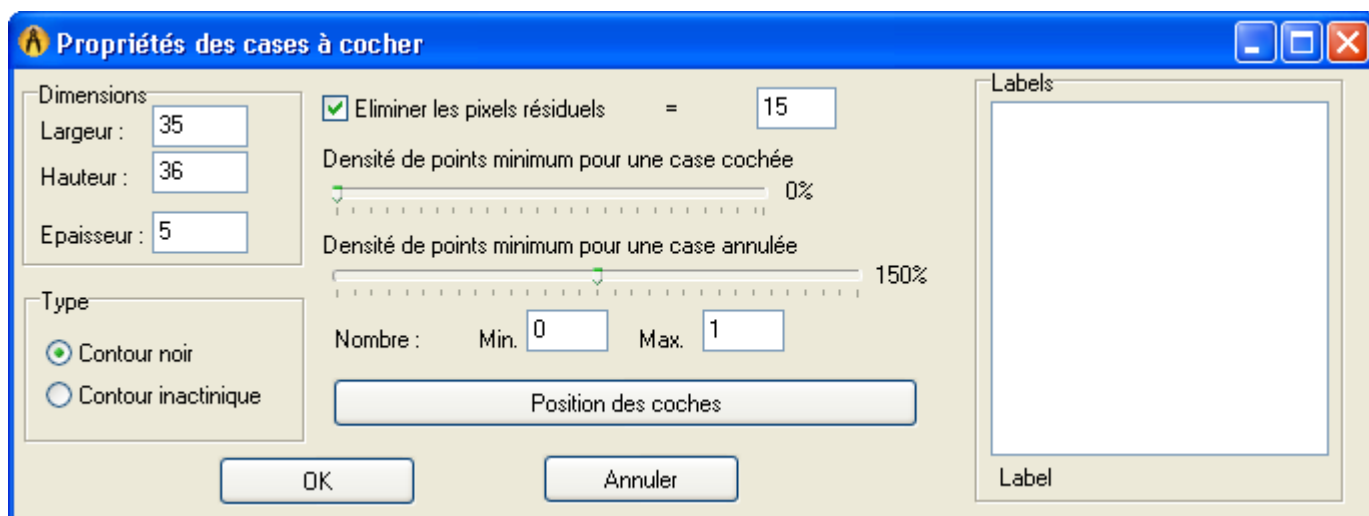


Figure 29 : Propriétés des cases à cocher.

Le bouton **Position des cases à cocher...** permet d'accéder à une vue de la région de l'image correspondant à la zone de lecture.

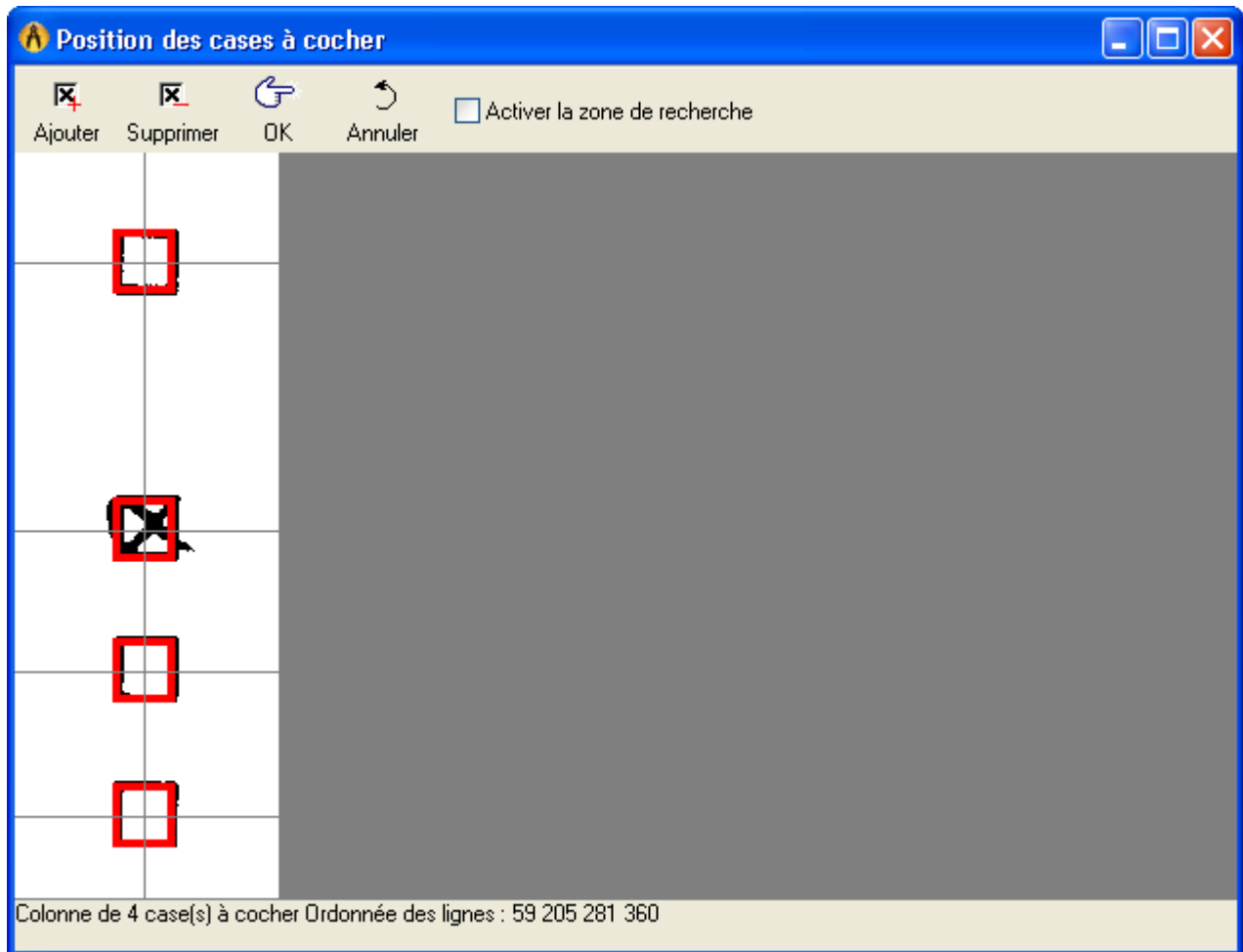


Figure 30 : Positionnement des cases à cocher.

Les rectangles rouges et verts sont des objets graphiques qui doivent être positionnés de manière à indiquer la distance entre 2 lignes et la distance entre 2 colonnes.

3.2.17. Edition|Paramétrage automatique des cases à cocher

Description de la commande

Paramètre automatiquement un pavé de cases à cocher par détection automatique des cases se trouvant à l'intérieur de la zone sélectionnée, et affiche la boîte de positionnement des cases à cocher (cf. Figure 30).

Le paramétrage automatique des cases à cocher n'est disponible que sur les objets de type case à cocher. Il permet de détecter automatiquement les dimensions et l'épaisseur des cases, de détecter leurs positions afin de présenter le résultat dans une fenêtre où l'opérateur pourra ajuster les paramètres avant de les valider.

Ecran

Cf. Figure 30.

Raccourci barre d'outils



Remarques

Si aucune case n'est détectée dans la zone de lecture (pas de case ou cases dégradées), la commande ne produit aucune action.

Un clic droit sur le bouton de raccourci de la barre d'outils affiche une boîte de dialogue permettant de visualiser et de modifier les dimensions limites d'une case à cocher pour qu'elle soit détectée automatiquement.

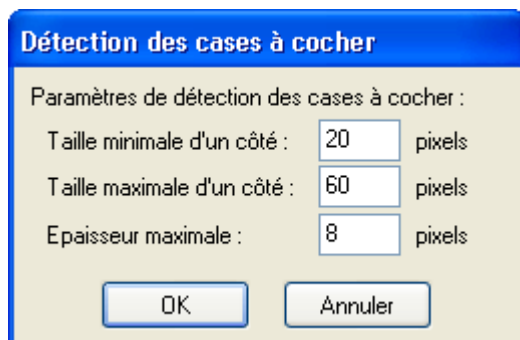


Figure 31 : Paramètres de détection des cases à cocher

3.3. Commandes du menu Affichage

3.3.1. Affichage|Normal

Description

Applique un zoom tel que chaque pixel image soit représenté par un pixel écran.

Raccourci barre d'outils

"100%" dans la liste déroulante des facteurs de zoom.

3.3.2. Affichage|Ajuster la largeur

Description

Applique un zoom d'affichage tel que toute la largeur de l'image soit visible dans l'espace de modélisation.

Raccourci barre d'outils

"Largeur" dans la liste déroulante des facteurs de zoom.

3.3.3. Affichage|Ajuster la hauteur

Description

Applique un zoom d'affichage tel que toute la hauteur de l'image soit visible dans l'espace de modélisation.

Raccourci barre d'outils

"Hauteur" dans la liste déroulante des facteurs de zoom.

3.3.4. Affichage|Image entière

Description

Applique un zoom d'affichage tel que toute l'image soit visible dans l'espace de modélisation.

Raccourci barre d'outils

"Page" dans la liste déroulante des facteurs de zoom.

3.3.5. Affichage|Zoom

Description

Applique un zoom d'affichage donné.

Raccourci barre d'outils

"xx%" dans la liste déroulante des facteurs de zoom.


Remarque

Il est possible de saisir la valeur du zoom désiré dans la zone de saisie de la liste déroulante des facteurs de zoom de la barre d'outils.

3.3.6. Affichage|Région

Description

Maximise l'affichage d'une région particulière.

Un pointeur de souris spécifique () remplace le pointeur habituel. Une fois la région encadrée à l'aide de la souris, le zoom d'affichage est calculé de manière à n'afficher dans l'espace de modélisation que la région sélectionnée.

Raccourci barre d'outils**Raccourci clavier**

Shift+Z, zoome sur la ou les zones sélectionnées. Le même raccourci permet de revenir au zoom précédent.

3.3.7. Affichage|Tous les objets**Description**

Affiche toutes les zones du modèle quel que soit le point de référence dont elles dépendent et quel que soit le groupe de correction auxquelles elles appartiennent. Les zones cachées ne sont affichées que si l'option **Affichage|Objets cachés** est activée.

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.3.8. Affichage|Selon la référence**Description**

Affiche uniquement les objets dépendant d'un même point de référence (cf. *chap. Points de référence, p. 12*).

Raccourci barre d'outils

Aucun

Remarques

- Cette commande n'est disponible que s'il existe au moins un point de référence secondaire.
- Un sous-menu permet de choisir le nom du point de référence.

3.3.9. Affichage|Objets cachés**Description**

Affiche les zones des objets cachés (cf. *chap. Objet caché, p. 11*).

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.3.10. Affichage|Rafraîchir**Description**

Mise à jour de l'affichage de l'image et du modèle.

Raccourci clavier

F5

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.4. Commandes du menu Objets

3.4.1. Objets|Aligner

Description

Aligne les objets graphiques sélectionnés.

Cette commande donne accès à 8 sous-commandes correspondant aux 8 ajustements possibles :

- gauche,
- haut,
- droite,
- bas,
- centrer horizontalement,
- centrer verticalement,
- espacement horizontal régulier,
- espacement vertical régulier.

Remarques

- Les alignements à gauche, à droite, en haut ou en bas utilisent la position de l'objet respectivement le plus à gauche, le plus à droite, le plus haut ou le plus bas comme point d'alignement.
- Le centrage horizontal applique un déplacement horizontal aux objets de manière à ce que leurs centres soient alignés selon une ligne verticale passant par le centre du rectangle de sélection.
- Le centrage vertical applique un déplacement vertical aux objets de manière à ce que leurs centres soient alignés selon une ligne horizontale passant par le centre du rectangle de sélection.
- La commande d'espacement régulier applique un déplacement horizontal (ou vertical) aux objets de manière à laisser un espace identique entre deux objets, sans modifier les dimensions du rectangle de sélection (sauf si les dimensions du rectangle de sélection ne permettent pas de contenir tous les objets mis côte à côte, auquel cas le rectangle de sélection est agrandi et l'espace entre les objets est nul).

Raccourcis barre d'outils



La dernière commande utilisée est mémorisée comme action par défaut. C'est le symbole de cette dernière commande qui s'affiche sur le bouton de raccourci.

Menu contextuel

Aligner

3.4.2. Objets|Redimensionner

Description

Ajuste la hauteur ou la largeur de l'ensemble des objets sélectionnés sur la largeur ou la hauteur de l'un des objets sélectionnés (le plus large ou le moins large ou plus haut ou le moins haut).

Cette commande donne accès à 4 sous-commandes correspondant aux 4 ajustements possibles :

- Largeur minimum,
- largeur maximum,
- hauteur minimum,
- hauteur maximum.

Raccourcis barre d'outils



La dernière commande utilisée est mémorisée comme action par défaut. C'est le symbole de cette dernière commande qui s'affiche sur le bouton de raccourci.

Menu contextuel

Retailler

3.4.3. Objets|Ordonner

Description

Permet de modifier l'ordonnancement des objets du modèle. La procédure d'ordonnancement des objets est décrite dans le chapitre *Ordonner les objets* p. 27.

Raccourci barre d'outils



Remarque

Le point de référence principal et sa zone de recherche ne peuvent pas être réordonnés car ils sont toujours en première position de la liste des objets. Cette commande ne peut pas s'appliquer non plus sur la zone de recherche d'un objet car celle-ci est liée à la zone de lecture.

3.4.4. Objets|Ajouter

Ce menu contient une liste de composants prédéfinis. La sélection d'un composant ajoute au modèle un ou plusieurs objets pré-paramétrés.

3.4.4.1. Objets|Ajouter|Objet lecture de caractères

Description

Ajoute un objet de lecture d'une zone de caractères.

Raccourci barre d'outils



Remarques

Les paramètres automatiquement renseignés sont les suivants :

- La valeur du paramètre définissant le nombre de caractères de l'objet (NUMBER_CHAR) est obtenue en divisant la longueur de la zone par la valeur du paramètre définissant la largeur des caractères (CHAR_SIZE).
- Le paramètre de format (FORMAT) est également renseigné en tenant compte du nombre de caractères calculé.

3.4.4.2. Objets|Ajouter|Pavé de cases à cocher

Description

Ajoute un objet de lecture de type *case à cocher*.

Remarques

- Les paramètres automatiquement renseignés sont les suivants :
 - Le type de l'objet (TYPE),
 - la dimension des cases (BOX_SIZE ou NEW_BOX_SIZE),
 - le format (FORMAT).
- Le choix du paramètre de dimension des cases et sa valeur dépendent des options activées avec les commandes **Préférences|Cases à cocher|Mesurer la taille des cases à cocher** et **Préférences|Cases à cocher|Type par défaut**.
- Après création d'un objet *cases à cocher*, la commande **Edition|Paramétrage automatique des cases à cocher** permet de compléter le paramétrage en analysant l'image courante.

Raccourci barre d'outils



3.4.4.3. Objets|Ajouter|Point de référence

Description

Ajoute un objet définissant un point de référence. Un objet définissant un point de référence est composé d'une zone de recherche et d'une zone dont l'un des coins matérialise le point de référence.

Raccourci barre d'outils



3.4.4.4. Objets|Ajouter|Signature

Description

Ajoute un objet de détection de présence d'une signature. C'est un objet de type case à cocher, pré-paramétré pour le cas particulier de la détection d'une signature.

Raccourci barre d'outils



3.4.4.5. Objets|Ajouter|Code à barres

Description

Ajoute un objet de lecture de code à barres.

Remarques

Par défaut, le code à barre sera recherché dans toute la page, quelle que soit la taille de la zone, et pour toutes les polices disponibles: I2Of5, 3OF9, A2OF5, 2OF5, UCC128, 128, 93, CODABAR, EAN_13, EAN_8, POSTNET, UPC_A, UPC_E.

Raccourci barre d'outils



3.4.5. Objet|Dupliquer

Description

Crée une ou plusieurs occurrences de l'objet sélectionné (cf. *chap. Objet multi-occurrences*, p. 11).

Ecran

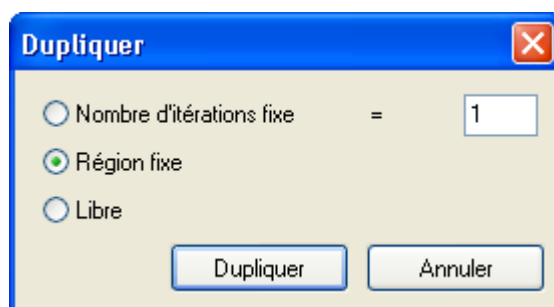


Figure 32 : Ecran des options de la duplication

Titre de champ	Description
Nombre d'itérations fixe	Le nombre d'occurrences créées sera celui indiqué dans le champ de saisie (entre 1 et 99).
Région fixe	Le nombre d'occurrences à créer sera calculé automatiquement en fonction de la région qui sera définie dans l'espace de modélisation à l'aide de l'outil de sélection.
Libre	Une occurrence de l'objet sera créée après chaque clic dans l'espace de modélisation.

Raccourci clavier

Insert

Raccourci barre d'outils



Menu contextuel

Dupliquer

Remarques

- Seuls les objets de classe ZONE peuvent être dupliqués. L'exécution de cette commande sur des objets d'une autre classe entraîne l'exécution de la commande **Edition|Coller**.
- Les zones créées par cette commande sont toutes de même dimension que la zone d'origine de l'objet.

3.4.6. Objets|Options de traitement d'image

Description

Affiche la boîte de paramétrage des traitements d'image.

Le panneau de gauche permet de sélectionner les types de traitements à appliquer. Pour chacun des types, le panneau de droite permet de régler les paramètres correspondants.

Ecran

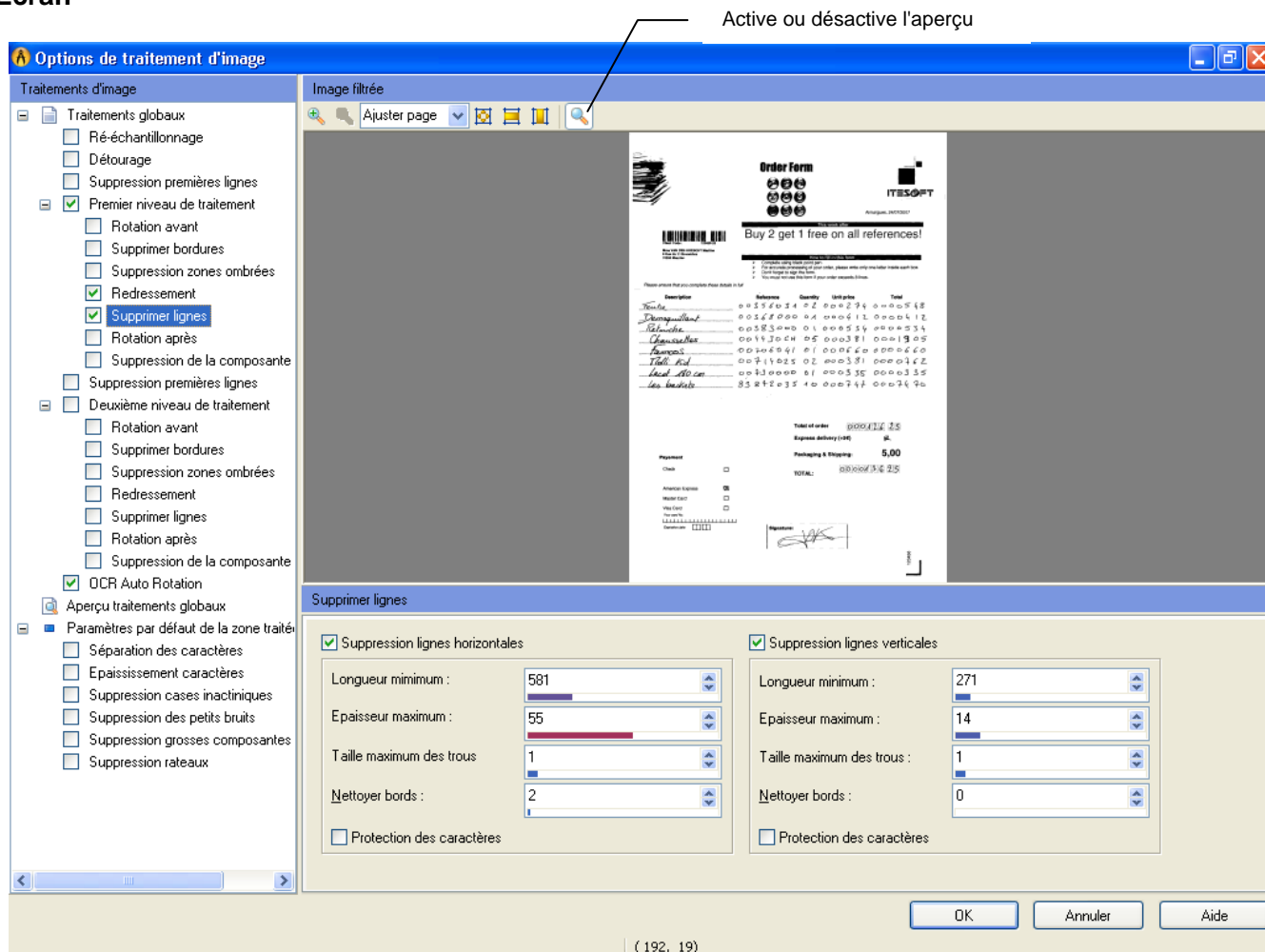


Figure 33 : Fenêtre de paramétrage des traitements d'images

Raccourci barre d'outils



Remarques

Pour les options **Supprimer bordures** et **Supprimer lignes**, il est possible de cliquer sur l'image pour définir une zone rectangulaire dont les dimensions seront automatiquement utilisées pour renseigner les paramètres de suppression.

L'appel de cette commande lorsqu'un objet est sélectionné entraîne l'application de ces paramètres sur la zone de l'objet uniquement.

L'appel de cette commande lorsqu'aucun objet n'est sélectionné entraîne l'application immédiate de ces paramètres sur l'image courante et l'actualisation de l'image.

Le nœud **Aperçu traitements globaux** affiche l'image après application de tous les traitements d'image sélectionnés.

Le nœud **Paramètre par défaut de la zone traitée** permet de définir des valeurs par défaut de traitement d'image au niveau de chaque zone. Il n'est pas possible d'avoir un aperçu pour ces traitements.

3.4.7. Objets|Paramètres des groupes de correction manuelle

Description

Affiche la boîte de paramétrage des groupes de correction manuelle. Le paramétrage des groupes consiste à réorganiser les éléments associés à chaque groupe de correction.

Ecran



Figure 34 : Paramétrage des groupes de correction manuelle

Remarque

Il est possible de déplacer une zone de la liste dans un autre groupe par un "glisser-déplacer" à la souris de la liste des zones vers la liste des groupes.

Le bouton "Ajouter élément" affiche l'écran suivant:

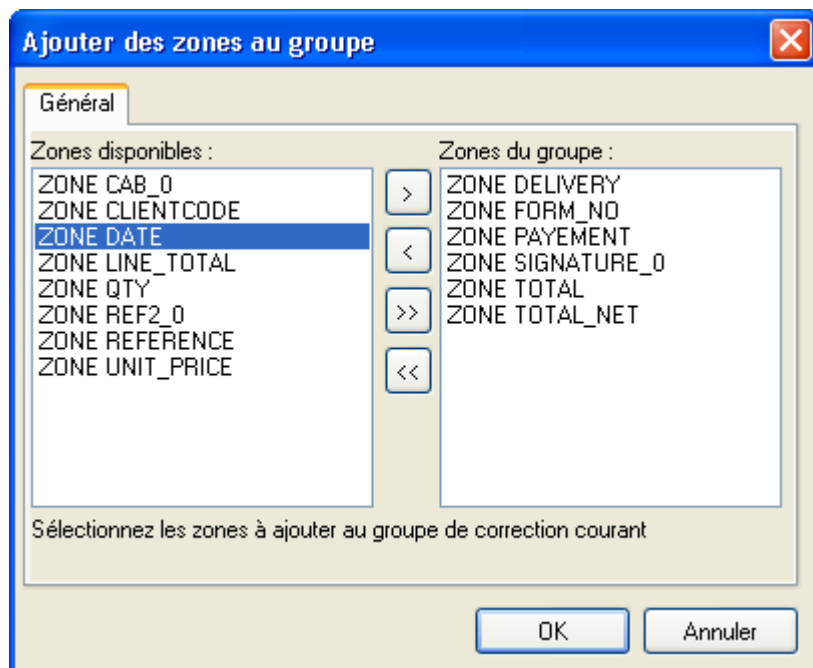


Figure 35 : Ajouter un élément à un groupe de correction manuelle

Raccourci barre d'outils



3.4.8. Objets|Ajouter à un nouveau groupe de correction

Description

Crée un nouveau groupe de correction manuelle contenant tous les objets actuellement sélectionnés, et affiche un message indiquant le numéro du groupe créé et le nom des objets qui le constituent.

Ecran

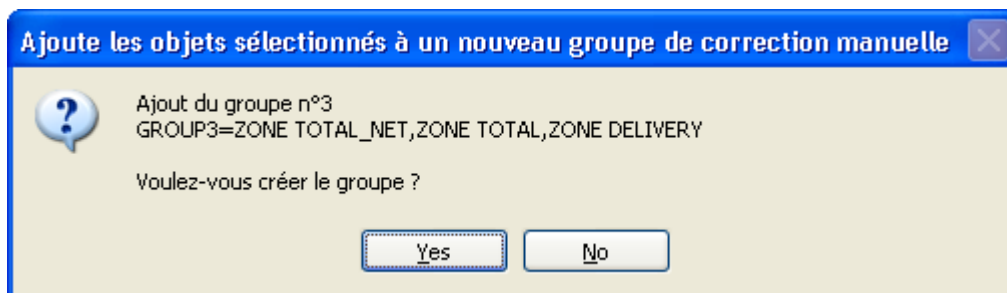


Figure 36 : Ajout d'un groupe de correction manuelle

Raccourci barre d'outils



3.4.9. Objets|Propriétés du point de référence

Description

Affiche la boîte de paramétrage du point de référence sélectionné.

Ecran

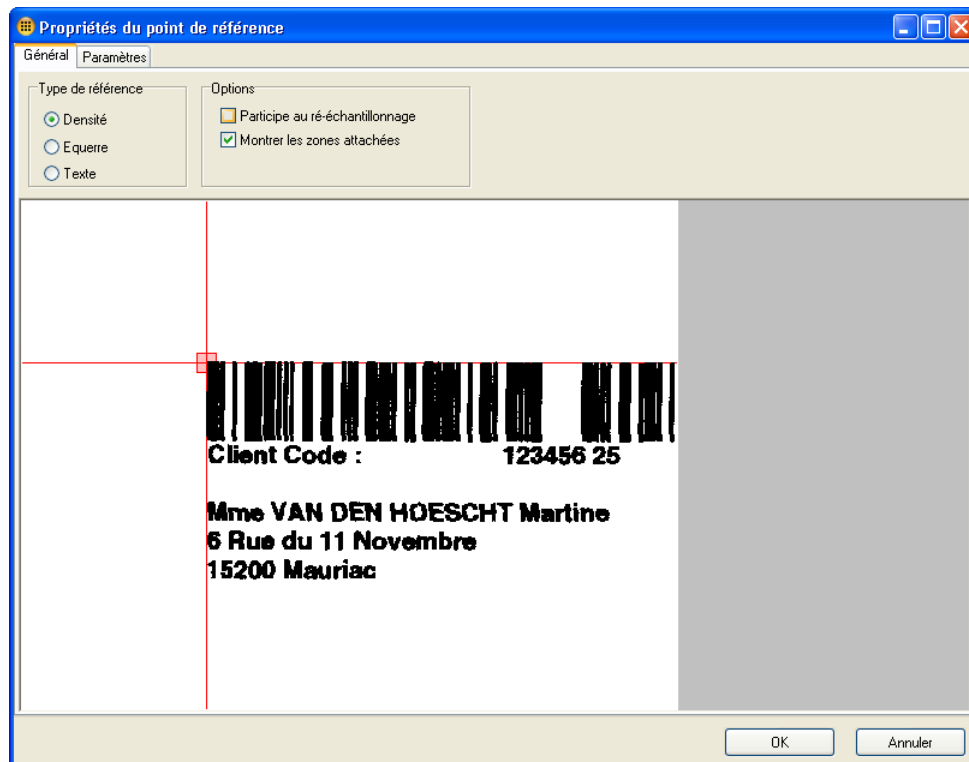



Figure 37 : Boîte de dialogue de paramétrage du point de référence principal

L'option **Participe au ré-échantillonnage** désigne le point de référence comme l'un des repères dans le calcul de ré-échantillonnage du modèle, en largeur et en hauteur, avant de commencer la lecture des zones, pour compenser la variabilité entre les images (variations homothétiques). Il faut que cette option soit activée pour au moins deux points de référence pour que le ré-échantillonnage soit appliqué.

 Pour garantir la qualité du processus, le ré-échantillonnage horizontal des zones du modèle n'est pas exécuté si la distance horizontale entre les deux points de référence sur l'image est inférieure à la moitié de la largeur de l'image. Le ré-échantillonnage vertical n'est pas exécuté si leur distance verticale est inférieure à la moitié de la hauteur de l'image.

L'option **Montrer les zones attachées** active dans l'interface Design la représentation graphique (flèche rouge) des zones rattachées au point de référence. Cette option est toujours active lorsque le point de référence est créé par l'intermédiaire de la commande du menu contextuel **Rattacher à une zone d'ancrage**, décrite p. 65.

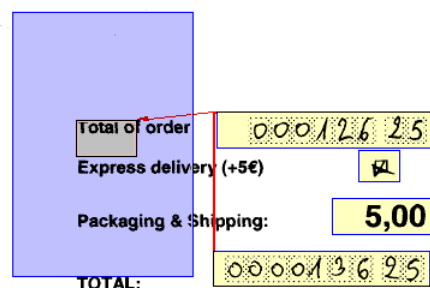


Figure 38 : Mise en évidence des zones rattachées à un point de référence

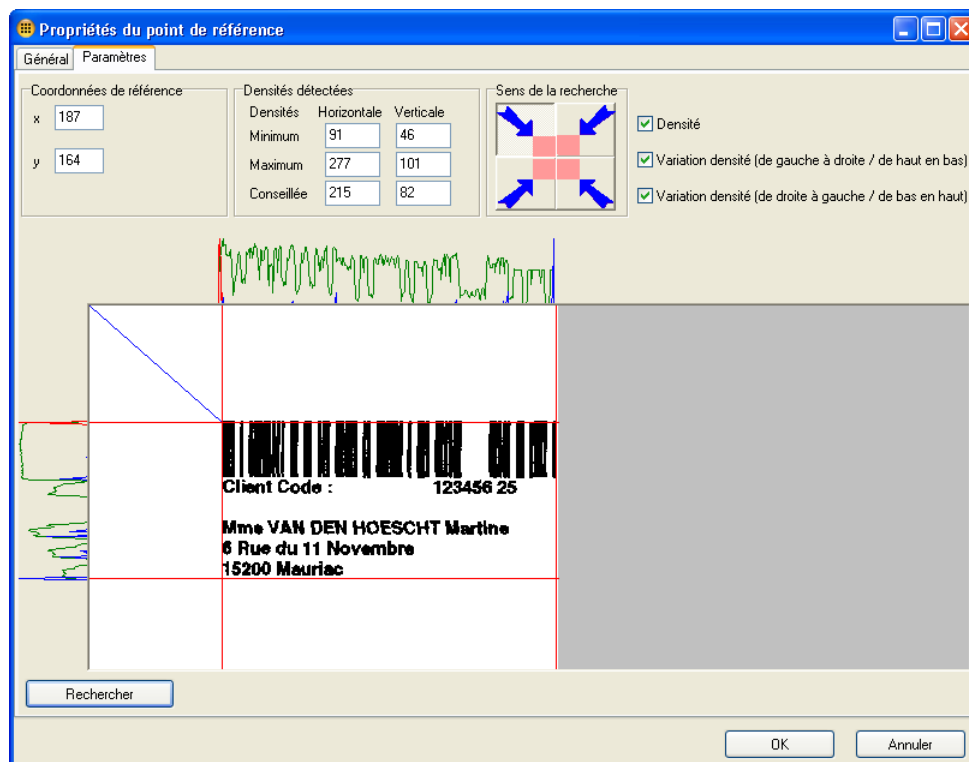


Figure 39 : Boîte de dialogue de paramétrage du point de référence par recherche de densité

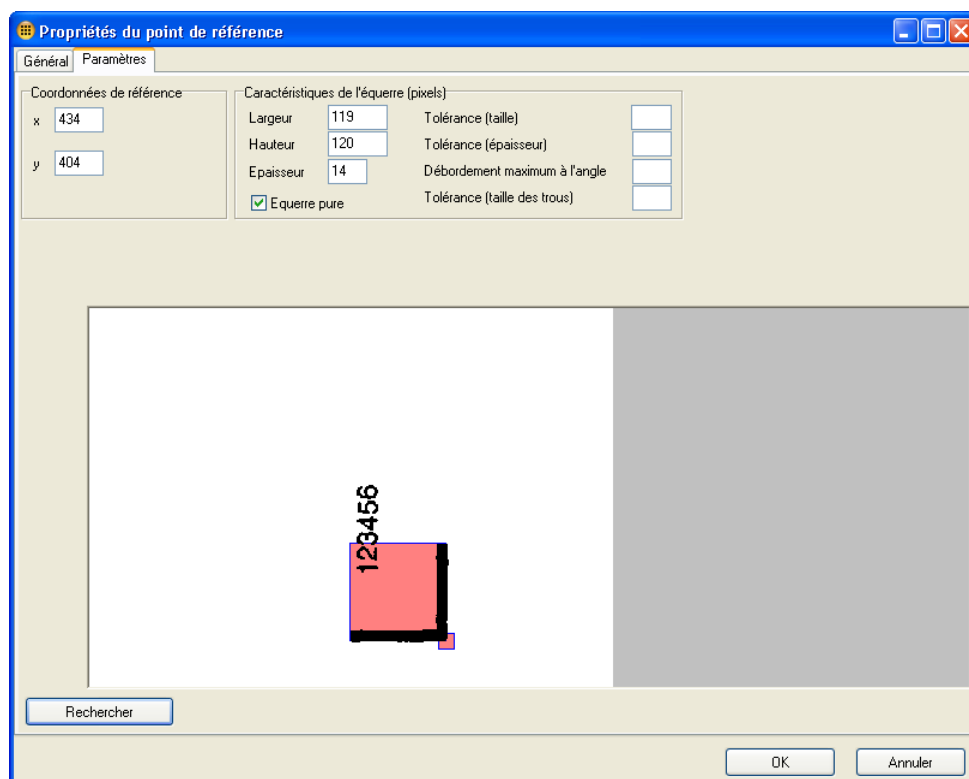


Figure 40 : Boîte de dialogue de paramétrage point de référence principal par recherche d'équerre

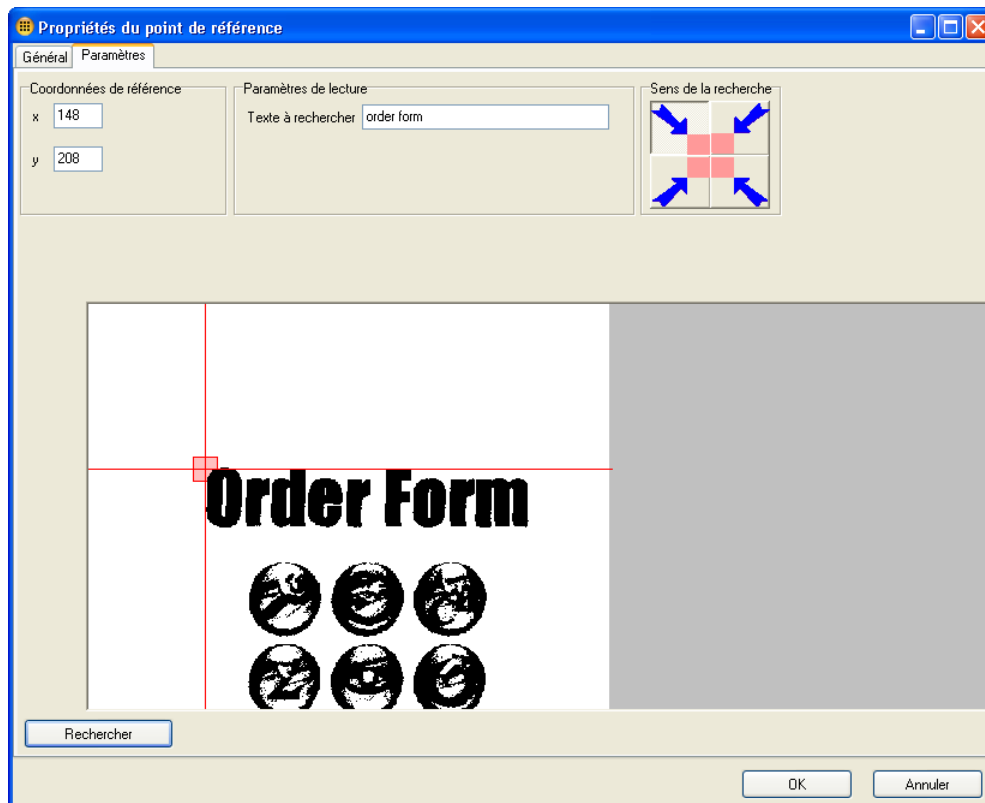


Figure 41 : Boîte de dialogue de paramétrage point de référence par recherche d'un texte

Raccourci barre d'outils



Remarques

L'option de point de référence par texte n'est pas disponible sur le point de référence principal (zone de recherche bleu foncé). Un clic droit sur le bouton de raccourci donne accès à l'option d'affichage de la boîte de paramétrage. Si cette option est désactivée, le paramétrage du point de référence est fait automatiquement.

3.5. Commandes du menu Outils

3.5.1. Outils|Recaler l'origine de page

Description

Ajuste automatiquement l'origine de page du modèle sur l'origine de page de l'image en cours. Après ajustement de l'origine de page, la position de tous les objets est automatiquement recalculée relativement à la nouvelle origine de page.

Remarques

- Cette commande est appelée automatiquement lors de la création d'un nouveau modèle.
- L'origine de page de l'image est recherchée de la même manière que le ferait le module de lecture, en partant du coin supérieur gauche de l'image et en recherchant les lignes horizontales et verticales dont le nombre de pixels dépasse le seuil paramétré dans le modèle (paramètres PAGE_HORZ_PIXEL et PAGE_VERT_PIXEL).
- Cette commande renseigne automatiquement le paramètre de résolution du modèle (attribut RESOLUTION de l'objet PAGE) du modèle en lui affectant comme valeur la résolution de l'image en cours.

La taille de la page (PAPER_SIZE). Elle est ajustée à la taille de l'image.

Raccourci barre d'outils



3.5.2. Outils|Recaler les points de référence

Description

Ajuste automatiquement chaque point de référence du modèle, et les objets qui s'y rattachent, sur les points de référence détectés sur l'image en cours.

Remarques

- Les points de référence sont recherchés sur l'image en fonction du paramétrage du modèle. Chaque point de référence est recherché à l'intérieur de la zone de recherche qui lui est associée.
- Si l'option **Préférences|Afficher les informations de recalage des points de référence** est activée, une boîte de dialogue affiche les modifications des valeurs entraînées par le recalage.

Raccourci barre d'outils



3.5.3. Outils|Appliquer les traitements de nettoyage de l'image

Description

Applique, sur l'image en cours, les traitements d'image paramétrés dans le modèle en cours. S'il existe une image dans le répertoire de travail, cette commande est automatiquement appliquée lors du chargement d'un nouveau modèle, en particulier lors du lancement de *Design*, et lorsqu'un des paramètres de traitement d'image est modifié (utilisation de la commande **Objets|Options de traitement d'image**). L'utilisation de cette commande n'est donc nécessaire que dans le cas où l'utilisateur charge une nouvelle image brute (utilisation de la commande **Image|Charger...**).

Raccourci barre d'outils



Remarque

Les traitements sont toujours appliqués sur l'image brute (extension .TIF).

- Si l'image courante est l'image brute, l'image nettoyée (extension .TIC) générée par l'appel à cette commande est automatiquement chargée.
- Si l'image courante est une image nettoyée, les traitements d'image sont appliqués à l'image brute correspondante, c'est-à-dire l'image de même nom mais d'extension .TIF. La nouvelle image nettoyée est alors chargée automatiquement et devient l'image courante.

3.5.4. Outils|Editer les scripts de contrôle

Description

Ouvre, dans l'éditeur ITESOFT.FreeMind, le script de contrôle des données du modèle.

3.5.5. Outils|Lancer le test de lecture...

Description

Lance un test de lecture sur les zones sélectionnées ou sur toutes les zones si aucune zone n'est sélectionnée. Cette commande lance le module de lecture *Recognize*.

Ecran

The screenshot displays the IT Recognize application window. The main area shows a scanned 'Order Form' from ITESOFT. The form includes a barcode, a promotional offer 'Buy 2 get 1 free on all references!', and a table of items ordered. The table has columns for Description, Reference, Quantity, Unit price, and Total. The items listed are: Fente, Démouillant, Rafraîchir, Chausselles, Farcies, Pâté Kid, Local 180 cm, and les baskets. The total order amount is 00012625. The interface also shows a 'Payment' section with options for Check, American Express, and Visa Card. The bottom status bar indicates 'IT_DESIGN' and 'IMAGE001'.

Description	Reference	Quantity	Unit price	Total
Fente	00356034	02	000274	0000548
Démouillant	00368000	01	000412	0000412
Rafraîchir	00383000	01	000554	0000554
Chausselles	00443004	06	000381	0001905
Farcies	00706041	01	000660	0000660
Pâté Kid	00715025	02	000381	0000762
Local 180 cm	00730000	01	000335	0000335
les baskets	838+2035	10	000747	0007470

Attribut	Valeur
UNIT_PRICE	(000381)
UNIT_PRICE	(000335)
UNIT_PRICE	(000747)
LINE_TOTAL	(8000548)
LINE_TOTAL	(0000412)
LINE_TOTAL	(0000534)
LINE_TOTAL	(0001905)
LINE_TOTAL	(0000660)
LINE_TOTAL	(0000762)
LINE_TOTAL	(0000335)
LINE_TOTAL	(0007470)
SIGNATURE_O	(1)
PAYEMENT	(0200)
CLIENTCODE	
CAB_O	
TOTAL_NET	(00012625)
RESULT_VALUE	00012625
INDEX	1
COORD	1625 2231 2143 2347
TOTAL	(0/8625)

Figure 42 : Ecran du test de lecture Recognize

Remarque

Dans l'interface Recognize, une boîte de dialogue (accessible par le menu Outils) permet de choisir les fenêtres à afficher et permet d'activer le mode pas à pas en choisissant le niveau de détail des pas.

Raccourci barre d'outils



3.5.6. Outils|Paramétrer le test de lecture...

Description

Ouvre une boîte de dialogue permettant de choisir le niveau de détail du mode pas à pas lors du test de lecture.

Ecran

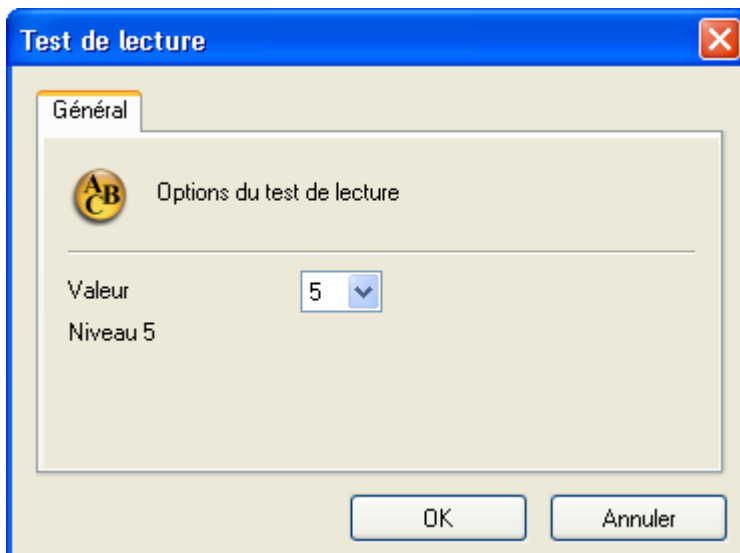


Figure 43 : Boîte de dialogue de configuration du test de lecture

Raccourci barre d'outils



3.5.7. Outils| Lancer l'éditeur de masque...

Description

Ouvre l'interface de configuration du masque de correction.

Ecran

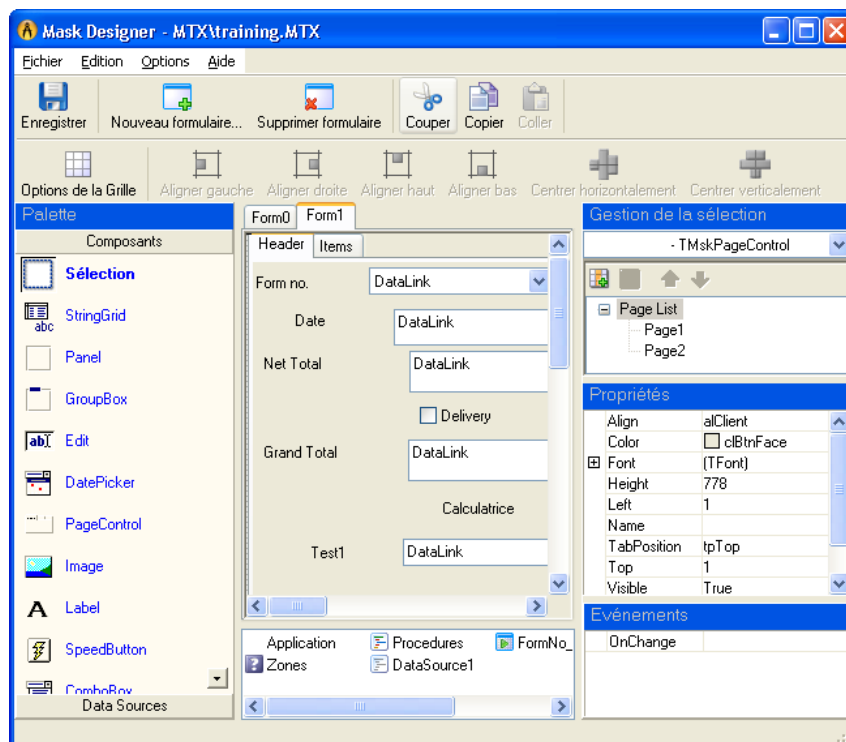


Figure 44 : Fenêtre principale de l'application Mask Designer

Raccourci barre d'outils



3.5.8. Outils|Options du masque...

Description

Ouvre une boîte de dialogue permettant de modifier les paramètres liant le modèle au masque de correction.

Ecran

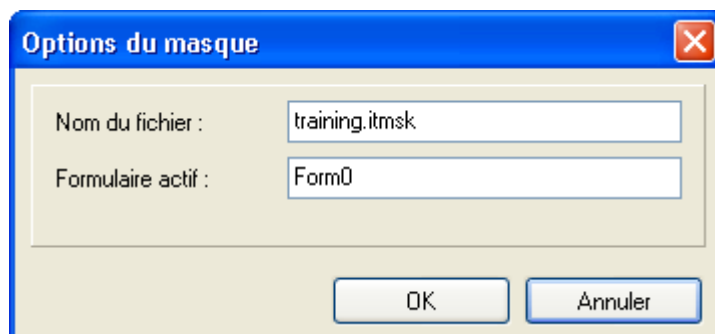


Figure 45 : Boîte de dialogue des options de l'éditeur de masque

3.6. Commandes du menu Image

3.6.1. Image|Charger...

Description

Charge une image dans l'espace de modélisation. L'image courante est remplacée par l'image chargée. Une fois l'image chargée, afin d'ajuster le modèle à la nouvelle image, vous devez exécuter les commandes suivantes :

- Outils|Appliquer les traitements de nettoyage de l'image,
- Outils|Recaler l'origine de page,
- Outils|Recaler les points de référence.

Ecran

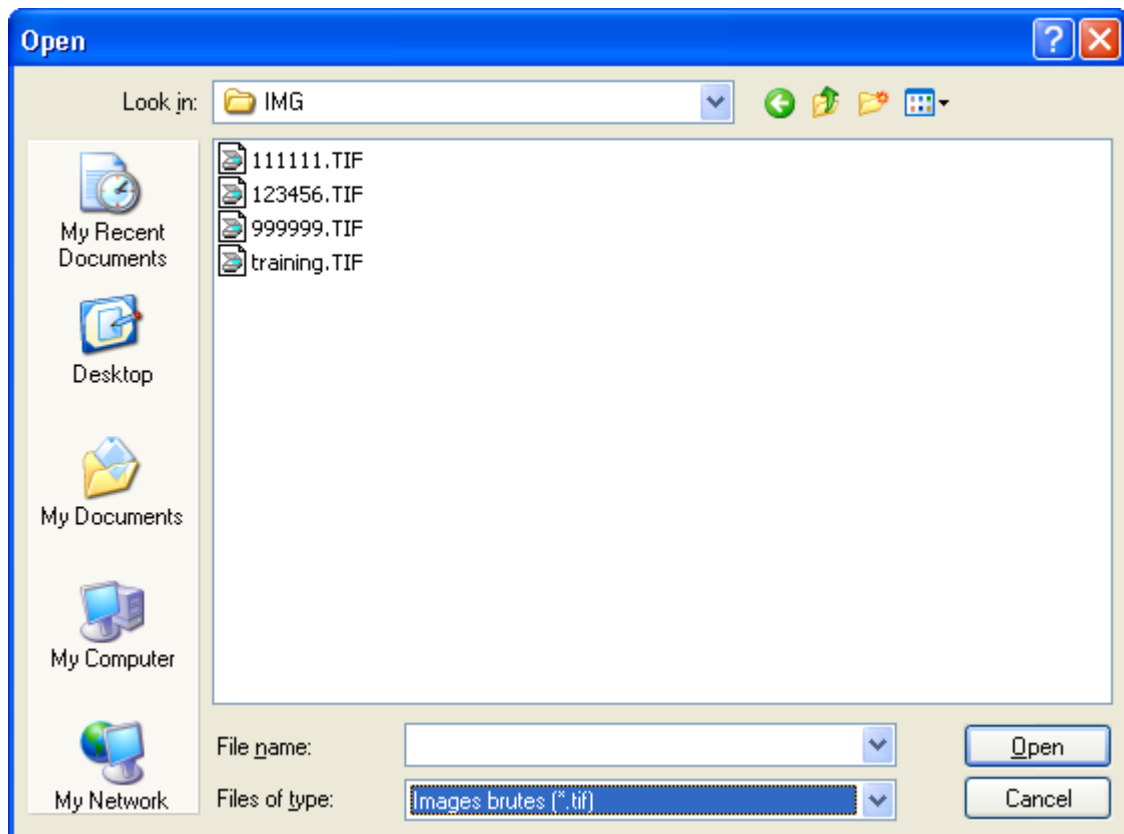


Figure 46 : Boîte de dialogue d'ouverture de fichier image

Raccourci barre d'outils



3.6.2. Image|Enlever

Description

Retire l'image courante de l'espace de modélisation.

Remarque

Après cette commande aucune image n'est affichée dans l'espace de modélisation. Les commandes des traitements utilisant l'image pour le calcul de paramètres sont alors inaccessibles.

3.6.3. Image|Charger image brute

Description

Remplace l'image courant par l'image de référence du modèle telle que défini dans la base de données).

3.6.4. Image|Pivoter à gauche

Description

Applique une rotation de 90° vers la gauche à l'image courante.

Raccourci barre d'outils



Remarque

Une boîte de dialogue est affichée après l'exécution de cette commande pour choisir entre la sauvegarde ou non de ce traitement dans le fichier image. Si l'image courante est une image brute (.TIF), un autre fichier image est automatiquement créé (.TIC).

3.6.5. Image|Pivoter à droite

Description

Applique une rotation de 90° vers la droite à l'image courante.

Raccourci barre d'outils



Remarque

Une boîte de dialogue est affichée après l'exécution de cette commande pour choisir entre la sauvegarde ou non de ce traitement dans le fichier image. Si l'image courante est une image brute (.TIF), un autre fichier image est automatiquement créé (.TIC).

3.6.6. Image|Retourner

Description

Applique une rotation de 180° à l'image courante.

Remarque

Une boîte de dialogue est affichée après l'exécution de cette commande pour choisir entre la sauvegarde ou non de ce traitement dans le fichier image. Si l'image courante est une image brute (.TIF), un autre fichier image est automatiquement créé (.TIC).

3.6.7. Image|Propriétés de l'image...

Description

Affiche une boîte de dialogue contenant les caractéristiques de dimensions et de résolution de l'image courante.

Le bouton **Appliquer la résolution au modèle** n'est disponible que si la résolution de l'image est différente de celle configurée dans le modèle. Il permet d'effectuer un réajustement automatique des tailles et des positions des zones du modèle.

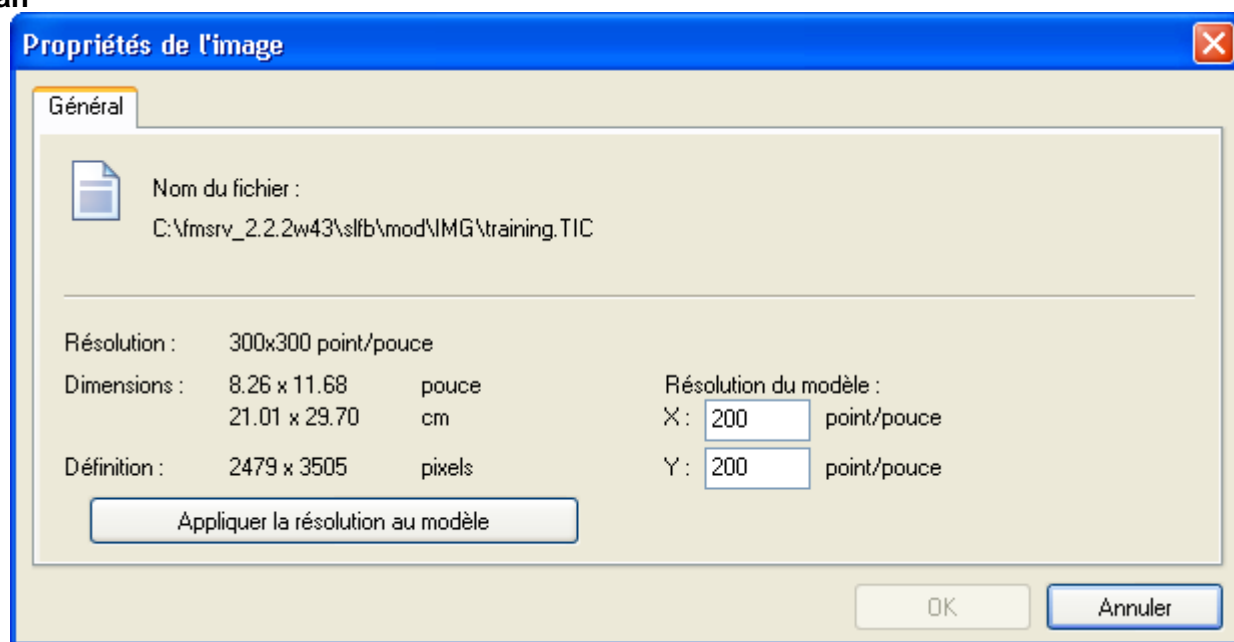
Ecran

Figure 47 : Exemple d'écran de propriétés de l'image

Menu contextuel

Propriétés de l'image.

3.7. Commandes du menu Préférences

3.7.1. Préférences|Unités

Description

Permet de sélectionner l'unité utilisée pour l'affichage, dans la barre d'état, des positions et des dimensions du pointeur de la souris et des objets. Les trois unités possibles sont le pixel, le pouce et le centimètre.

Remarque

La modification de l'unité agit uniquement sur l'affichage des informations dans la barre d'état. Le choix de l'unité d'affichage n'a aucune incidence sur les unités utilisées par les paramètres du modèle.

3.7.2. Préférences|Langue

Description

Permet de changer la langue de travail. Le changement de langue ne sera effectif qu'au prochain chargement de l'application.

3.7.3. Préférences|Sélection

L'ensemble des commandes de ce menu agissent sur les propriétés de l'outil servant à la manipulation des objets graphiques.

3.7.3.1. Préférences|Sélection|Déplacer seulement sur le bord

Description

Sélectionne ou dé-sélectionne l'option de gestion du déplacement des objets sélectionnés. Lorsque cette option est activée, le rectangle de sélection ne peut être sélectionné qu'en cliquant sur l'un de ces bords. Un clic à l'intérieur du rectangle de sélection est sans effet. Si cette option est désactivée, un clic à l'intérieur du rectangle de sélection permet de le sélectionner.

3.7.3.2. Préférences|Sélection|Taille des poignées

Description

Permet de choisir la taille des poignées du rectangle de sélection. Les poignées sont les carrés disposés aux coins du rectangle de sélection et au milieu de chacun des côtés. Les poignées permettent de redimensionner, à l'aide de la souris, le rectangle de sélection et les objets qu'il contient (cf. *chap. Redimensionner les objets sélectionnés*, p. 25).

3.7.3.3. Préférences|Sélection|Couleur

Description

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de choisir la couleur du rectangle de sélection.

Remarque

Il est important de choisir une couleur visible en toute circonstance afin de faciliter la visualisation des objets sélectionnés.

3.7.4. Préférences|Cases à cocher

3.7.4.1. Préférences|Cases à cocher|Mesurer la taille des cases à cocher

Description

Permet de mesurer la taille d'une des cases de l'image et d'en faire la taille par défaut utilisée pour le paramétrage des objets "case à cocher" créés ultérieurement.

Après sélection de cette commande, il convient d'encadrer une partie de l'image sur laquelle se trouve une case représentative et non cochée. Une boîte de dialogue affiche alors les dimensions mesurées à partir de l'image.

Ecran



Figure 48 : Mesure de la taille d'une case à cocher

Remarque

La taille par défaut d'une case est ajoutée au libellé de la commande pour rappel. Si aucune valeur n'est définie, la valeur par défaut est 22 x 22 pixels.

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.7.4.2. Préférences|Cases à cocher|Type par défaut

Description

Permet de choisir le type de case par défaut utilisé pour le paramétrage des objets "case à cocher" créés ultérieurement.

Deux types de cases à cocher sont possibles. Les cases ayant un cadre noir, et les cases ayant un cadre d'une couleur inactinique, c'est-à-dire invisible pour le scanner.

3.7.5. Préférences|Affichage des Propriétés

Description

- Permet de choisir le gestionnaire de modification des propriétés qui doit être utilisé lors d'un double-clic sur un objet :
 - soit le gestionnaire simplifié (**Edition|Propriétés simplifiées de l'objet**),
 - soit le gestionnaire de toutes les propriétés de l'objet (**Edition|Propriétés de l'objet...**).
- Permet d'activer ou de désactiver l'option d'affichage de toutes les propriétés possibles dans le gestionnaire des propriétés du modèle.

Remarque

Lorsque l'option d'affichage de toutes les propriétés possibles n'est pas activée, seules les propriétés positionnées dans l'objet sont affichées. Une commande du menu contextuel sur l'objet permet d'ajouter une nouvelle propriété choisie dans une liste des propriétés possibles.

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.7.6. Préférences|Afficher les densités de pixels

Description

Active ou désactive dans la barre d'état l'affichage permanent du nombre de pixels horizontaux et verticaux.

Remarques

- La première valeur affichée est le nombre de pixels noirs se trouvant sur la ligne horizontale passant par le pointeur de la souris.
- La deuxième valeur affichée est le nombre de pixels noirs se trouvant sur la ligne verticale passant par le pointeur de la souris.
- Si le pointeur de la souris survole une zone, seuls les pixels noirs se trouvant à l'intérieur de la zone sont pris en compte.

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.7.7. Préférences|Afficher les informations de recalage des points de référence

Description

Active ou désactive l'option d'affichage de la boîte d'information sur le détail du résultat de la recherche des points de référence lors de l'appel à la commande **Outils|Recaler les points de référence** (p. 55).

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.7.8. Préférences|Afficher les descriptions des objets

Description

Active ou désactive l'affichage de la description de l'objet à l'intérieur des objets graphiques.

Remarque

Pour les points de référence par détection de texte, en plus de la description, est également affiché le texte à rechercher.

Raccourci barre d'outils

Aucun

3.8. Commandes du menu Aide

3.8.1. Aide|Aide

Description

Ouvre le manuel utilisateur du module, si Acrobat Reader est installé sur le poste.

3.8.2. Aide|A propos...

Description

Ouvre la boîte d'identification du logiciel.

3.9. Autres commandes

Ces commandes ne sont pas accessibles par le menu principal. Elles sont accessibles soit par un bouton de la barre d'outils, soit par un menu contextuel (clic droit).

3.9.1. Police xxx

Description

Paramètre automatiquement la police de caractère à utiliser pour la zone sélectionnée.

Menu contextuel

Police laser

Police matricielle

Police par défaut (page)

3.9.2. Texture

Description

Améliore la lecture de caractères dactylographiés sur un fond grisé (texture).

Menu contextuel

Texture

3.9.3. Rattacher à une zone d'ancrage

Description

Crée automatiquement un point de référence de type "texte". Cette commande n'est disponible que si une ou plusieurs zones sont sélectionnées. Après avoir sélectionné cette commande, la procédure à suivre est la suivante:

- survoler avec la souris le mot ou l'expression à utiliser comme point de référence,
- attendre que le résultat de lecture du mot ou de l'expression s'affiche sous le curseur de la souris,
- cliquer pour valider la création et le paramétrage automatique du point de référence,
- redimensionner, si nécessaire, la zone de recherche pour qu'elle couvre toutes les variations de position possibles du mot ou de l'expression.

Pour plus de détail sur le paramétrage des points de référence, voir le chapitre *Paramétrage des points de référence*, p. 26.

Menu contextuel

Rattacher à une zone d'ancrage

3.9.4. Sélection de la page du modèle

Description

Dans le cas d'un modèle rattaché à une classe de documents, il est possible d'avoir plusieurs pages de modèle. Lorsque *Design* a été lancé à partir d'une classe de documents (depuis le module *ClassManage*, par exemple) et qu'à cette classe de documents sont rattachés plusieurs pages de modèle, chacune des pages sera disponible dans la liste déroulante pour être chargée dans l'interface.

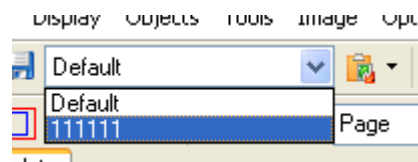


Figure 49 : Boite de sélection de la page de modèle à afficher

3.9.5. Remplacer tous les objets par ceux d'une autre page de modèle

Description

Dans le cas d'un modèle rattaché à une classe de documents, il est possible d'avoir plusieurs pages de modèle. Dans ce cas, il est possible de dupliquer le contenu d'une page de modèle existante dans la page de modèle courante en sélectionnant la page de modèle source dans la liste. Cette sélection est suivie d'un message de confirmation.

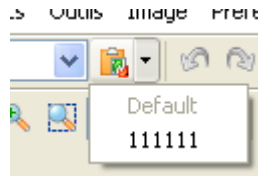


Figure 50 : Liste de sélection de la page de modèle source pour l'import d'objets

3.9.6. Augmenter le zoom

Description

Augmente le zoom d'affichage courant de 10%.

Raccourci clavier

Touche '+' du pavé numérique.

Raccourci barre d'outils



3.9.7. Diminuer le Zoom

Description

Diminue le zoom d'affichage courant de 10%.

Raccourci clavier

Touche '-' du pavé numérique.





















Raccourci barre d'outils






















Remarque

La valeur minimum est 10%.

3.10. Tableau récapitulatif des raccourcis

Commande	Raccourci clavier	Raccourci barre d'outils
<i>Menu Fichier</i>		
Fichier Nouveau	Ctrl+N	
Fichier Ouvrir	Ctrl+O	
Fichier Enregistrer	Ctrl+S	
Fichier Enregistrer sous		
Fichier Quitter		
<i>Menu Edition</i>		
Edition Annuler	Ctrl+Z	
Edition Refaire	Shift+Ctrl+Z	
Edition Copier	Ctrl+C	
Edition Couper	Ctrl+X	
Edition Coller	Ctrl+V	
Edition Supprimer	Suppr	
Edition Sélectionner tout	Ctrl+A	
Edition Dé-sélectionner tout	Ctrl+0	
Edition Objet suivant	Tab	
Edition Objet précédent	Maj+Tab	
Edition Sélectionner toutes les occurrences		
Edition Propriétés du modèle...		
Edition Propriétés de l'objet...	Ctrl+G	
Edition Rechercher un objet		
Edition Liste des objets du modèle		
Edition Propriétés simplifiées de l'objet	Entrée	
Edition Paramétrage automatique des cases à cocher		
<i>Menu Affichage</i>		
Affichage Normal		100%
Affichage Ajuster la largeur		Largeur
Affichage Ajuster la hauteur		Hauteur
Affichage Image entière		Page
Affichage Zoom		xx%
Affichage Région	Maj+Z	
Affichage Tous les objets		
Affichage Selon la référence		
Affichage Objets cachés		
Affichage Rafraîchir		
<i>Menu Objet</i>		
Objets Aligner		
Objets Redimensionner	Maj+←→↑↓	
Déplacer	Ctrl+←→↑↓	
Objets Ordonner		

Commande	Raccourci clavier	Raccourci barre d'outils
Objets Ajouter Objet lecture de caractères		
Objets Ajouter Pavé de cases à cocher		
Objets Ajouter Point de référence		
Objet Dupliquer	Inser	
Objets Options de traitement d'image		
Objets Paramètres des groupes de correction manuelle		
Objets Ajouter à un nouveau groupe de correction		
Objets Propriétés du point de référence		
<i>Menu Outils</i>		
Outils Recaler l'origine de page		
Outils Recaler les points de référence		
Outils Appliquer les traitements de nettoyage de l'image		
Outils Editer les scripts de contrôle		
Outils Lancer le test de lecture...		
Outils Paramétrer le test de lecture...		
Outils Lancer l'éditeur de masque...		
Outils Options du masque...		
<i>Menu Image</i>		
Image Charger...		
Image Enlever		
Image Charger image brute		
Image Pivoter à gauche		
Image Pivoter à droite		
Image Retourner		
Image Propriétés de l'image...		
<i>Menu Préférences</i>		
Préférences Unités		
Préférences Langue		
Préférences Sélection Déplacer seulement sur le bord		
Préférences Sélection Taille des poignées		
Préférences Sélection Couleur		
Préférences Cases à cocher Mesurer la taille des cases à cocher		
Préférences Cases à cocher Type par défaut		
Préférences Affichage des Propriétés		
Préférences Afficher les densités de pixels		
Préférences Afficher les informations de recalage des points de référence		
Préférences Afficher les descriptions des objets		
<i>Menu Aide</i>		
Aide Aide	F1	
Aide A propos...		
<i>Menu contextuel uniquement</i>		
Police xxx		
Texture		
Rattacher à une zone d'ancrage		
Sélection de la page du modèle		

Commande	Raccourci clavier	Raccourci barre d'outils
Remplacer tous les objets par ceux d'une autre page de modèle		
<i>Boutons uniquement</i>		
Augmenter le zoom	+	
Diminuer le Zoom	-	

5. Messages d'information et d'erreur

Aucun modèle chargé.

Ce message est affiché au démarrage du logiciel, lorsqu'aucun nom de modèle n'est précisé dans le fichier de configuration ou qu'aucun de ceux précisés n'a pu être chargé.

Il faut alors vérifier la liste des fichiers du fichier de configuration (MODEL_NAME), vérifier leur présence dans le répertoire spécifié par la variable %TemplateFolder%. Si les fichiers sont présents, leur contenu est erroné et leur chargement a été interrompu. Vérifiez alors le contenu des fichiers.

Démarrage impossible : fichier de configuration (conf.ctx) manquant. Vérifier l'option -curdir.

Ce message apparaît au démarrage du logiciel. Le fichier de configuration *conf.ctx* doit être présent dans le répertoire précisé par l'option *-curdir*.

Si cette option n'est pas présente, vérifier la présence du fichier dans le répertoire spécifié par la variable %TemplateFolder%.

Impossible de trouver le chemin spécifié.

Ce message est affiché au démarrage du logiciel lorsque le chemin précisé dans l'option *-curdir* n'existe pas.

Ce nom d'objet est déjà utilisé. Choisissez un autre nom.

Les objets décrits dans le modèle sont identifiés par leur nom qui doit être unique. Lorsque le nom est modifié par l'utilisateur, une vérification est effectuée afin que deux objets ne portent pas le même nom.

Nom d'objet invalide.

Les noms d'objets ne doivent pas contenir d'espace ni de caractère accentué. Lors de la saisie ou la modification du nom d'un objet, cette syntaxe doit être respectée.

Le modèle <nom du modèle> a été modifié. Voulez-vous l'enregistrer ?

Cette question est posée à l'utilisateur à la sortie du logiciel ou lors de l'ouverture d'un modèle afin de ne pas perdre les modifications apportées au modèle en cours de modélisation.

L'utilisateur peut accepter l'enregistrement, refuser l'enregistrement et perdre les modifications apportées, ou annuler la sortie ou l'ouverture du nouveau modèle afin de continuer à travailler sur le modèle courant.

Des propriétés de l'objet ont été modifiées. Voulez-vous prendre en compte ces modifications ?

Lors de l'édition des propriétés d'un objet, des modifications peuvent être apportées au modèle. Lors de la sortie de la boîte de paramétrage, l'utilisateur peut ne pas prendre en compte les modifications apportées.

Si l'opérateur répond "oui" à la question, les modifications seront effectives, sinon, le modèle sera remis dans le même état qu'avant l'appel de la boîte de paramétrage.

Voulez-vous vraiment supprimer la rubrique : <nom de la rubrique> ?

Cette question est posée à l'opérateur lorsque celui-ci décide de supprimer une rubrique associée à un objet.

Ce modèle n'a pas été enregistré. Voulez-vous l'enregistrer ?

De même que pour un modèle existant, un nouveau modèle n'est pas fermé s'il a été modifié sans que l'opérateur ait eu la possibilité de l'enregistrer, de valider sa fermeture ou d'annuler la sortie ou l'ouverture d'un nouveau modèle.

6. Glossaire

Acquisition : Processus consistant à transformer un document papier en document numérique (image) par un scanner. On utilise aussi le terme numérisation.

Composant prédéfini : Un composant prédéfini est un ensemble d'un ou plusieurs objets pré-paramétrés correspondant à une fonctionnalité particulière (détection d'un point de référence, lecture d'un code à barre...).

Point de référence : C'est un point particulier de l'image qui sert de repère pour le positionnement relatif des zones de lecture. On parle également de point d'ancrage.

Fichier inclus : Un fichier inclus est un sous-ensemble d'un fichier modèle. Il permet de regrouper des objets utilisés par plusieurs modèles ou par plusieurs fichiers de configuration. Un fichier inclus peut contenir les mêmes objets qu'un fichier modèle.

Format TIFF : Format standard de fichier image pour les images binaires, niveaux de gris ou couleur (Tagged Image File Format). Il permet la compression par plusieurs méthodes selon le type d'image, dont G3 et G4 pour les images binaires.

Image : Représentation informatique sous forme de fichier d'un document ou d'une scène.

Image brute : Image directement issue du scanner, sans traitement et avec certains défauts : bruit, déformation, rotation...

Image courante : Image affichée dans l'espace de modélisation. Le fichier correspondant à l'extension *.TIF* ou *.TIC*.

Image nettoyée : Image obtenue après application de traitements d'image sur une image brute. Le fichier correspondant à l'extension *.TIC*.

Image de référence : Image qui sert de repère pour positionner géographiquement les objets du modèle et pour tester les traitements d'images paramétrés dans le modèle.

LAD (Lecture Automatique de Documents) : Traitement visant à soumettre un document numérisé à un programme permettant de déchiffrer son contenu. Le programme transforme les caractères graphiques en information textuelle.

Lecture : Phase d'extraction brute de l'information à partir de l'image. Cette phase se décompose généralement en 4 étapes : application de traitements d'image (redressements, nettoyages, etc.), repérage géographique des zones à lire, puis pour chaque zone : segmentation de l'information et enfin application de l'OCR caractère par caractère.

Lot : Ensemble de documents constituant une unité à traiter pour en lire le contenu.

Modèle : Le modèle est l'unité de paramétrage pour le traitement d'un document. A chaque page d'un document doit correspondre un modèle. C'est un fichier dans lequel sont définis plusieurs paramètres de la lecture : paramètres de traitement d'image, paramètres de repérage géographique du document, positions relatives des différentes zones à lire ("masque" de lecture), ainsi que des paramètres spécifiques à chacun des traitements.

Objet graphique : Représentation graphique d'un objet du modèle dans l'espace de modélisation.

OCR (Optical Character Recognition = Reconnaissance Optique de Caractères) : Désigne par extension un moteur ("run-time") de reconnaissance des caractères.

Origine de la page : Premier point (en haut à gauche) d'impression d'un document. Sur l'image, c'est le point d'intersection de la première ligne verticale - en partant de la gauche - de l'image contenant un ou plusieurs pixels noirs avec la première ligne horizontale - en partant du haut - contenant un ou plusieurs pixels noirs.

Page : Un côté, recto ou verso, d'une feuille.

Pouce : Unité de longueur. Un pouce = 2,54 cm.

Zone de recherche : Région rectangulaire dans laquelle sont recherchées des informations à lire ou à analyser.

7. Table des illustrations

Figure 1 : Ecran principal.....	15
Figure 2 : Barre de titre.....	16
Figure 3 : Barre de menus.....	16
Figure 4 : Menu Fichier.....	16
Figure 5 : Menu Edition.....	16
Figure 6 : Menu Affichage.....	17
Figure 7 : Menu Objets.....	17
Figure 8 : Menu Outils.....	17
Figure 9 : Menu Image.....	18
Figure 10 : Menu préférences.....	18
Figure 11 : Menu ?.....	18
Figure 12 : Barres d'outils de l'écran principal.....	18
Figure 13 : Barre de composants.....	19
Figure 14 : Menu contextuel de l'espace de modélisation.....	20
Figure 15 : Barre d'état.....	20
Figure 16 : Sélection d'objets.....	23
Figure 17 : Objets sélectionnés.....	24
Figure 18 : Paramétrage d'affichage du module de correction.....	29
Figure 19 : Liste des modèles disponibles.....	30
Figure 20 : Boîte d'accès aux propriétés du modèle.....	35
Figure 21 : Boîte de modification des propriétés d'un objet du modèle.....	36
Figure 22 : Légende des icones utilisés dans l'arbre de représentation des propriétés.....	36
Figure 23 : Menu contextuel de l'arbre de représentation des propriétés.....	37
Figure 24 : Boîte de recherche d'un objet.....	38
Figure 25 : Options de création de la liste.....	39
Figure 26 : Ecran Liste des objets du modèle.....	39
Figure 27 : Boîte simplifiée de modification des propriétés d'un objet.....	40
Figure 28 : Boîte simplifiée de modification des propriétés d'un objet case à cocher.....	41
Figure 29 : Propriétés des cases à cocher.....	41
Figure 30 : Positionnement des cases à cocher.....	42
Figure 31 : Paramètres de détection des cases à cocher.....	43
Figure 32 : Ecran des options de la duplication.....	48
Figure 33 : Fenêtre de paramétrage des traitements d'images.....	49
Figure 34 : Paramétrage des groupes de correction manuelle.....	50
Figure 35 : Ajouter un élément à un groupe de correction manuelle.....	51
Figure 36 : Ajout d'un groupe de correction manuelle.....	51
Figure 37 : Boîte de dialogue de paramétrage du point de référence principal.....	52
Figure 38 : Mise en évidence des zones rattachées à un point de référence.....	52
Figure 39 : Boîte de dialogue de paramétrage du point de référence par recherche de densité.....	53
Figure 40 : Boîte de dialogue de paramétrage point de référence principal par recherche d'équerre.....	53
Figure 41 : Boîte de dialogue de paramétrage point de référence par recherche d'un texte.....	54
Figure 42 : Ecran du test de lecture Recognize.....	56
Figure 43 : Boîte de dialogue de configuration du test de lecture.....	57
Figure 44 : Fenêtre principale de l'application Mask Designer.....	57
Figure 45 : Boîte de dialogue des options de l'éditeur de masque.....	58
Figure 46 : Boîte de dialogue d'ouverture de fichier image.....	59
Figure 47 : Exemple d'écran de propriétés de l'image.....	61
Figure 48 : Mesure de la taille d'une case à cocher.....	63
Figure 49 : Boite de sélection de la page de modèle à afficher.....	65
Figure 50 : Liste de sélection de la page de modèle source pour l'import d'objets.....	66

8. Index

.		
.TIC (extension de fichier)	14	
A		
A propos...	64	
Affichage des densités de pixels	64	
Affichage des Propriétés	63	
Afficher les descriptions des objets	64	
Aide	64	
Ajouter un objet	47	
Ajouter une nouvelle propriété	63	
Ajuster la hauteur	44	
Ajuster la largeur	44	
Aligner	46	
Aligner les objets sélectionnés	25	
Annuler	32	
Annuler la sélection	25	
Appliquer les traitements de nettoyage de l'image	55	
Attribut	10	
Augmenter le zoom	66	
B		
Barre de composants	19	
Barre de menus	16	
Barre de titre	16	
Barre d'état	20, 62	
Barre d'outils	18	
C		
Case à cocher	27, 42, 47, 63	
Changer l'objet de référence d'un groupe	28	
CHAR_SIZE	47	
Charger (Image)	59	
Charger image brute	59	
Classe de document	65	
Classe d'un objet	10	
ClassManage	65	
Code à barres	48	
Coller	33	
conf.ctx	10, 70	
Coordonnées de référence	11, 12	
Copier	32	
Couleur du rectangle de sélection	62	
Couper	32	
Création d'un groupe	28	
Création d'un objet	22	
Créer une Liste d'objets	38	
-curdir	13	
D		
Déplacer les objets sélectionnés	25	
Déplacer seulement sur le bord	62	
Dé-sélectionner tout	33	
Dé-sélectionner un objet	24	
Détection automatique de ligne	11	
Détection automatique des cases à cocher	42	
Diminuer le Zoom	66	
Dupliquer	48	
E		
échantillonnage	52	
Ecran principal	15	
Editer les scripts de contrôle	56	
Éditeur de masque	57	
Enlever (Image)	59	
Enregistrer	31	
Enregistrer sous	31	
Espace de modélisation	19	
F		
Fichier de configuration du lot	10	
Fichier inclus	10, 71	
Fichier modèle	10	
FIELD	10, 36	
Filtres d'affichage	13	
FORMAT	47	
G		
Gestion des groupes de correction manuelle	28	
Gestionnaire des propriétés de l'objet	14	
Gestionnaire des propriétés du modèle	14	
Gestionnaire simplifié	14	
GRAPHIC	10	
Groupe de correction manuelle	12, 13, 50, 51	
H		
Héritage	11	
I		
Image	71	
Image brute	71	
Image courante	71	
Image de référence	9, 15, 22, 71	
Image entière	44	
Image nettoyée	14, 71	
Image optimisée	14	
Importer les objets d'une autre page de modèle	66	
L		
LAD	8, 71	
Lancer le test de lecture	56	
Lancer l'éditeur de masque	57	
Langue	62	
Lecture	71	
Liste d'objets	38	
Lot	71	
M		
Mask Designer	57	
Masque de correction	10, 57	
Masque d'insertion (composant)	22	
Menu Affichage	16	
Menu contextuel de l'espace de modélisation	20	
Menu Edition	16	
Menu Fichier	16	

Mesurer la taille des cases à cocher	63	Poignées du rectangle de sélection	24, 25, 62
mode classique.....	12	Point d'ancrage	65, 71
mode connecté	13	Point de référence	12, 45, 47, 51, 65, 71
-MODEL_NAME	13	Point de référence principal.....	26
Modèle.....	10, 71	Point de référence secondaire	27
Multi-occurrences (objet)	11, 13, 34, 48	Points d'ancrage.....	11
N		Points de référence	11
Nettoyage d'image.....	22, 49, 55	informations sur le recalage.....	64
NEW_BOX_SIZE.....	47	Police.....	65
Normal (Affichage).....	44	Pouce	72
Nouveau	30	Propriétés de l'image.....	60
Nouveau groupe de correction	51	Propriétés de l'objet.....	11, 36
NUMBER_CHAR	47	Propriétés du modèle	35
O		Propriétés simplifiées de l'objet.....	40
Objet	10	Q	
Objet caché	11	Quitter.....	31
Objet de détection automatique de ligne ...	11, 13	R	
Objet de référence.....	28	Rafraîchir.....	45
Objet graphique	71	Rattacher à une zone d'ancrage	65
Objet lecture de caractères	47	Recaler les points de référence.....	55
Objet multi-occurrences.....	<i>Voir Multi-occurrence</i>	Recaler l'origine de page.....	55
Objet précédent	34	Rechercher et sélectionner un objet.....	38
Objet suivant.....	34	Recopier une page de modèle	66
Objets cachés.....	13, 45	Rectangle de sélection	24, 62
Objets graphiques	9, 13	Redimensionner	26, 46, 67
OCR.....	8, 71	Redimensionner les objets sélectionnés	25
Options du masque	58	ré-échantillonnage.....	52
Ordonnancement des objets	12	Refaire.....	32
Ordonner	47	Référence secondaire	47
Ordonner les objets	27	Région	44
Ordre des objets	34	RESOLUTION	55
Origine de la page	12, 72	Résolution	55
Ouvrir	30	Retailler	46
P		Retourner	60
Page	72	Rubriques	11
PAGE.....	10, 36	S	
Page du modèle	65	Sélection.....	25, 62
PAGE_HORZ_PIXEL	55	Sélection d'objets	23
PAGE_VERT_PIXEL.....	55	Sélectionner des objets supplémentaires.....	24
PAPER_SIZE	55	Sélectionner tout	33
Paramétrage automatique des cases à cocher	27	Sélectionner toutes les occurrences d'un objet	34
Paramétrage de l'objet de référence d'un groupe de correction manuelle.....	29	Sélectionner un objet masqué.....	24
Paramétrage des groupes de correction	50	Selon la référence	45
Paramétrage des points de référence	26	Signature	48
Paramétrage du point de référence.....	51	Supprimer.....	33
Paramètre.....	11	Surcharge.....	11
Paramétrer automatiquement le pavé de cases à cocher	42	T	
Paramétrer le test de lecture	57	Taille des cases à cocher.....	63
Paramètres d'acquisition	11	Taille des poignées	62
Paramètres de correction manuelle.....	11	Taille par défaut des cases à cocher.....	63
Paramètres de lecture	11	Test de lecture.....	56
Paramètres de nettoyage	11	Texture	65
Participe au ré-échantillonnage	52	TIFF	71
Pavé de cases à cocher	47	Traitement d'image.....	49
Pivoter à droite	60	Traitements d'image	49
Pivoter à gauche (Image)	60	TYPE	47
		Type par défaut des cases à cocher	63

U		Zone de correction	10
Unités	62	Zone de lecture	10, 13
Z		Zone de recherche	12, 47, 72
ZONE.....	10, 36, 49	Zone de référence	13, 51
Zone d'ancrage.....	65	Zone de travail.....	19
Zone de caractères.....	47	Zoom	44
Zone de cases à cocher	47		