

Environnements de développement (intégrés)

Plan de travail

Patrick Labatut

labatut@di.ens.fr

<http://www.di.ens.fr/~labatut/>

Département d'informatique
École normale supérieure

Centre d'enseignement et de recherche en technologies de l'information et systèmes
École des ponts

Plan

- 1 Rappels
- 2 Configuration
 - Page d'accueil
 - Barre d'outils
 - Raccourcis clavier, souris
 - Apparence
- 3 Manipulation des ressources
 - Projets, répertoires, fichiers
 - Importer, exporter
 - Compilation, synchronisation
 - Rechercher, sélectionner, marquer
 - Comparer
 - Historique local
- 4 Interface graphique
 - Perspectives
 - Vues
 - Éditeurs

Espace de travail¹

[*File / Switch Workspace...*] : Changer d'espace de travail.

Attention :

- ne pas choisir votre répertoire \$HOME, mais un sous-répertoire (par exemple : \$HOME/workspace).
- pour la création de projets à partir de code existant : ne pas déplacer le répertoire contenant les sources dans votre espace de travail avant de créer le nouveau projet...

¹Workspace, en anglais

Plan de travail³

- Fournit l'IG pour l'utilisateur de la plateforme.
- Spécificité Eclipse : l'IG² a l'apparence d'une application native du SE et est basée sur deux outils (SWT – Standard Widget Tool, JFace) qui peuvent aussi être utilisés directement.
- Composantes physiques de l'IG : menus, barre d'outils, boutons, onglets, fenêtres.
- Composantes logiques de l'IG (paramétrable par des greffons) :
 - Éditeur : ouvre, modifie et sauvegarde des objets ; lance des actions.
 - Vue : fournit des informations sur les objets (structure, composantes, etc. . . en communiquant avec d'autres vues ou éditeurs.
 - Perspective : ensemble d'éditeurs et vues ayant une disposition précise dans le plan de travail.
Exemples : navigation, documentation, débogage, etc. . .

²interface graphique

³*Workbench*, en anglais

Page d'accueil⁴

[*Window / Preferences... / General / Welcome*]

On peut changer :

- le « style » de la page d'accueil,
- les icônes/pages apparaissant sur la page d'accueil,
- la position des sections que chaque page inclut.

La page d'accueil peut-être :

- fermée (utiliser [*Help / Welcome*] pour la rouvrir),
- en raccourci dans la barre du bas [*Go to the workbench*],
- en vue (bouton *Minimize*).

⁴Welcome

Barre d'outils

La barre d'outils contient des boutons représentant des liens vers les commandes possibles de la perspective.

La barre d'outils a deux états :

- verrouillé : pas de changement possible
- déverrouillé : on peut ré-arranger les boutons présents

On peut changer l'état : [*Mouse-R⁵* / *Lock the Toolbars*].

En état déverrouillé, on change la disposition des groupes de boutons en glissant/déposant les barres verticales à la gauche des groupes.

⁵Bouton droit de la souris (sur la barre, bien sûr)

Raccourcis clavier, souris

[*Window / Preferences...* / *General / Keys*]

On peut visualiser les actions correspondant à chaque combinaison de touches (onglet *View*).

On peut modifier ces actions :

- en choisissant un des styles prédéfini (Default, Emacs),
- en précisant un nouveau lien action - combinaison de touche.

Attention, les actions liées aux touches changent en fonction de la vue choisie !

[*Window / Preferences...* / *General*] : Permet de basculer entre le double et le simple clic.

Apparence : polices, couleurs, onglets

[*Window / Preferences... / General / Appearance*] : Permet de changer la position des onglets dans les vues/éditeurs empilés et le style des fenêtres.

[*Window / Preferences... / General / Appearance / Colors and Fonts*] : Permet de choisir les couleurs et les polices⁶ de chaque perspective.

[*File / Import... / Preferences*] / [*File / Export... / Preferences*] : Permet d'importer/exporter les préférences depuis/vers un fichier.

⁶font, en anglais

Projets

Les projets représentent la plus grande la structure utilisée par le plan de travail. Ils contiennent des répertoires et fichiers.

[File / New / Project...] : Permet la création d'un projet. On doit fournir son nom, son type, (éventuellement) le répertoire qui contient ses ressources, (éventuellement) les dépendences avec d'autres projets.

[Project / Open Project]/[Project / Close Project] :
Ouverture/fermeture d'un projet sélectionné (aussi accessible via *[Mouse-R]*).

[Edit / Delete] : Supprime le projet sélectionné avec possibilité de suppression du contenu (aussi accessible via *[Mouse-R]*).

Répertoires et fichiers

[*Window / Show View / Navigator*]⁷

[*Mouse-R / New / Folder*] : Création d'un répertoire dans le projet/répertoire sélectionné.

[*Mouse-R / New / File*] : Création d'un fichier dans un projet ou un répertoire.

Remarque : On ne peut pas créer des répertoires (ou des fichiers) en dehors de projets.

[*Mouse-R / ...*] : Dans le menu qui apparaît, il est possible de déplacer, copier, renommer, effacer et voir les propriétés de la ressource sélectionnée (chemin absolu, taille, date de modification, ...).

⁷Attention, cette vue est différente de la vue *Package Explorer* du JDT...

Importer, exporter

[*File / Import... / General*] : Lance l'assistant d'importation. On peut importer :

- des projets entiers à partir du système de fichiers⁸ ou d'une archive (ZIP, JAR),
- des ressources à partir du système de fichiers ou d'une archive (ZIP, JAR).

[*File / Export... / General*] : Lance l'assistant d'exportation. On peut exporter vers le système de fichier ou une archive (ZIP).

⁸*File System*, en anglais

Compilation, synchronisation

[*Window / Preferences... / General / Workspace*] :

- *Build automatically* : Permet de basculer entre le mode de compilation automatique (par défaut) et le mode manuel (fortement déconseillé⁹).
- *Save automatically before build* : Permet de sauvegarder les ressources avant la compilation (en mode manuel de compilation).
- *Refresh automatically* : Synchronise automatiquement avec le système de fichiers (nouveaux fichiers/répertoires, ...).

[*Run / External Tools / External Tools... / Program / New*] : Permet de configurer l'exécution de programmes externes (par exemple, un outil particulier pour compiler les projets).

⁹avec le JDT, la compilation manuelle désactive les rapports automatiques d'erreurs et les avertissements

Rechercher

[*Navigate / Go To / Resource...*] : Permet de chercher une ressource dans le plan de travail (uniquement) en cherchant un motif¹⁰ de nom.

[*Search / File...*] : Retrouve des fichiers selon des critères de (nom, contenu, localisation, ...). Le même menu permet de réaliser des remplacements. Le résultat est affiché dans une vue spéciale (*Search*).

¹⁰ *pattern*, en anglais

Sélectionner

[*Navigate / Go Into*] : Affiche temporairement la ressource sélectionnée dans le navigateur.

Dans la vue *Navigator, Menu* :

- *Sort* : Ordonner les ressources d'après leur nom (défaut) ou leur type (extension).
- *Filter...* : N'afficher que les ressources dont l'extension est différente de celles indiquées.
- *Select Working Set...* : N'afficher que les ressources sélectionnées par l'utilisateur et groupées (logiquement) dans un ensemble de travail.

Marquer

Les « signets »/« marque-pages »¹¹ permettent de retrouver facilement une information à partir d'une liste affichée par la vue *Bookmarks*.

[*Edit / Add Bookmark...*] : Marque un fichier entier sélectionné dans le navigateur ou bien la ligne actuelle dans l'éditeur courant.

Vue *Bookmark*, bouton *Configure Filters...* : N'affiche que les signets correspondants aux critères donnés.

¹¹*Bookmarks*, en anglais

Tâches

Les tâches sont des signets spéciaux, car ils ont plusieurs informations attachées :

- une description,
- une localisation (ressource, ligne),
- un état : « effectué » ou non,
- une priorité.

La vue *Tasks* présente toutes les tâches attachées à un projet.

[*Edit / Add Task...*] : Marque un fichier entier sélectionné dans le navigateur ou bien la ligne actuelle dans l'éditeur courant.

Vue *Task*, bouton *Configure Filters...* : N'affiche que les tâches correspondants aux les critères donnés.

Comparer des ressources

Plusieurs types de comparaisons sont possibles :

- comparer le contenu de plusieurs ressources,
- comparer une ressource avec son histoire locale.

Pour sélectionner plusieurs ressources dans le navigateur, cliquer sur la ressource en maintenant la touche *Control* enfoncée.

L'éditeur de comparaison permet de copier une partie ou toutes les parties différentes dans les deux sens.

Historique local¹²

À chaque modification d'une ressource, une copie locale est maintenue, copie uniquement identifiée par sa date de sauvegarde.

Opérations possibles sur cet historique :

- comparaison de la version actuelle avec des versions antérieures,
- remplacement de la version actuelle avec une des version antérieures,
- récupération d'une ressource effacée.

[*Window / Preferences... / General / Workspace / Local History*] :
Configuration de l'âge maximum et de la taille (nombre ou espace disque) de l'historique local.

¹²*Local History*, en anglais

Perspectives

Le menu [*Window*] permet de :

- ouvrir/changer de perspective,
- sélectionner une perspective parmi celles disponibles,
- sauvegarder une perspective utilisateur.

Pour créer une perspective, on part d'une perspective disponible [*Window / Open Perspective*] et on la change en utilisant [*Window / Customize Perspective...*] et éventuellement on l'enrichit en utilisant [*Window / Show View*].

Pour réinitialiser une perspective, utiliser [*Window / Preferences... / General / Perspectives*] ou [*Window / Reset Perspective*] pour la perspective courante.

Vues

[*Window / Show View*] : Ouvrir une des vues disponibles.

Une vue peut être déplacée en plaçant le curseur sur sa barre de titre et puis en le déplaçant. Les vues peuvent également être empilées.

Les « vues rapides »¹³ permettent de libérer le plan de travail, en ne s'affichant qu'à la demande (clic sur leur icône). Elles disparaissent d'un simple clic sur leur icône dans la barre du bas ou en cliquant sur le bouton *Minimize*.

L'attribut de vue rapide peut être changé [*Mouse-R / Fast View*] sur la barre de la vue.

¹³*Fast View* en anglais

Éditeurs

[*Window / Preferences / General / Editors / File Association*] : Permet d'associer un type de fichier avec un des éditeurs disponibles dans les greffons.

Les éditeurs sont en général empilés, mais ils peuvent être séparés et positionnés individuellement dans la partie édition du plan de travail.

[*Mouse-R / Refresh*] : Permet de mettre à jour l'éditeur d'un fichier qui a été édité en dehors du plan de travail.