



Introduction à Windchill

Utilisation de la plateforme CA PLM

Sébastien Thibaud

Avec l'aide précieuse de P. Morenton



Plan de la présentation

- Connexion à la plateforme
- Création d'un projet
- Gestion de l'équipe et définition des rôles
- Configurations de l'environnement et installation des plugins
- Gestion du coffre-fort (Vaulting)
- Gestion de modèles CAO
- Définition de nouveaux cycles de vie
- Définition des processus (Workflows)



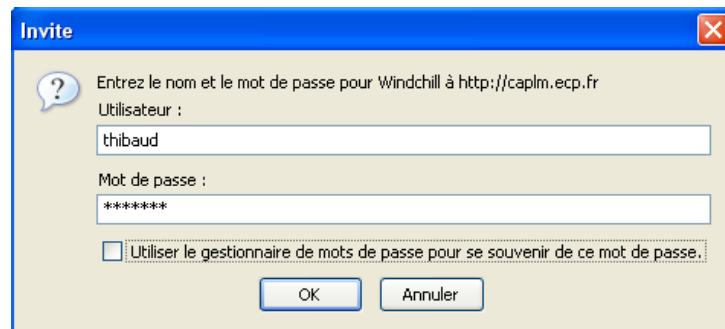
Se connecter à la plateforme CA PLM sur invitation

Connexion à la plateforme par Méthode directe et sur Invitation

- Une connexion n'est possible que si vous êtes possesseur d'un accès à la plateforme
- Si c'est le cas, il faut se connecter sur la plateforme CAPLM via un explorateur Internet
- Pour cela, ouvrir une fenêtre internet (Internet Explorer, Firefox, ...) et se connecter sur la plateforme : <http://caplm.ecp.fr/Windchill/>



- Une fenêtre apparaît pour demander le login et mot de passe associé (ne pas cocher la mémorisation du mot de passe)

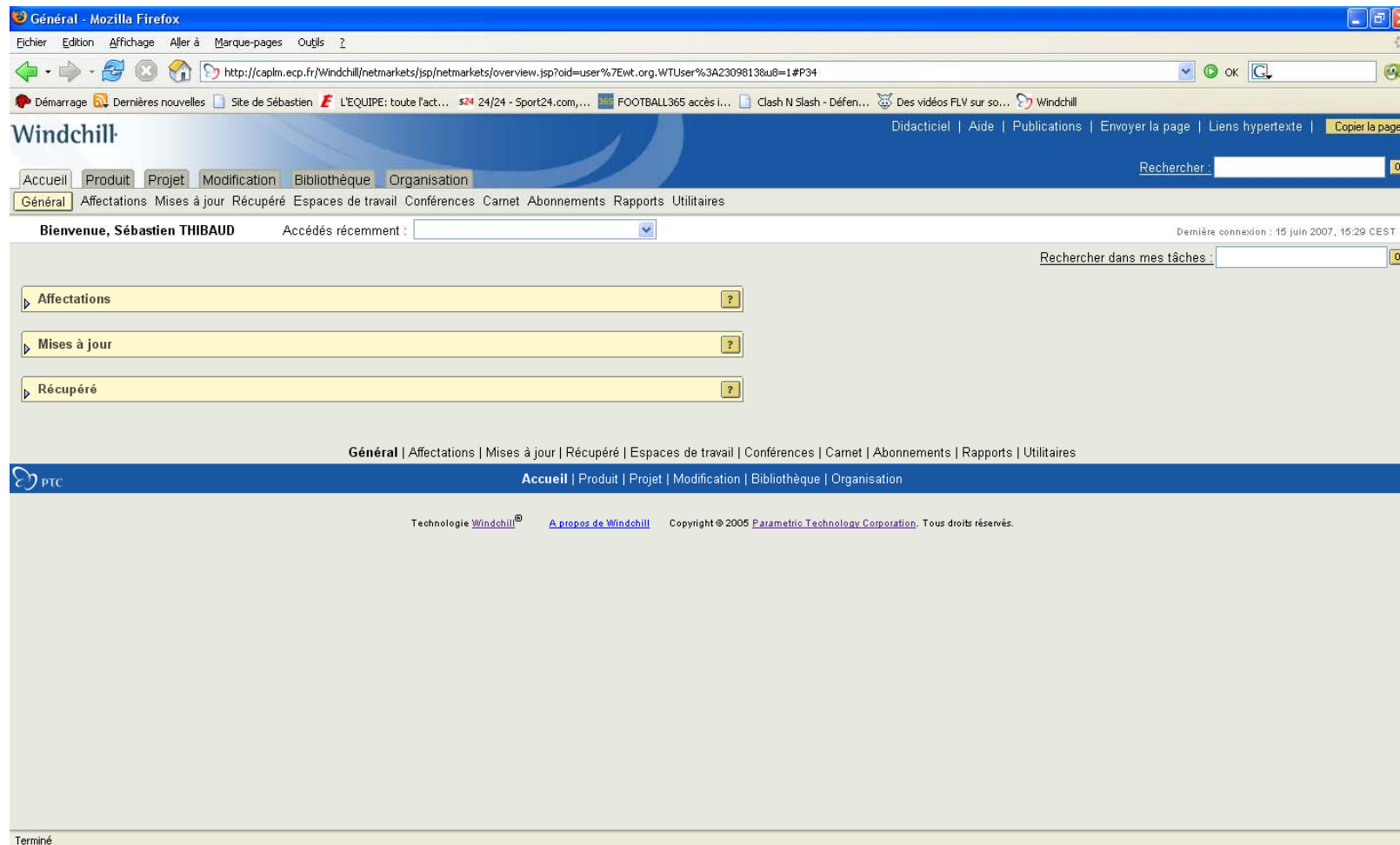


Firefox



Internet Explorer

- On accède alors à la plateforme et au(x) projet(s) associé(s)



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the Windchill web application. The browser's address bar shows the URL: <http://caplm.ecp.fr/Windchill/netmarkets/jsp/netmarkets/overview.jsp?oid=user%7Ewt.org.WTUser%3A23098138u8=1#P34>. The Windchill interface includes a navigation menu with tabs for 'Accueil', 'Produit', 'Projet', 'Modification', 'Bibliothèque', and 'Organisation'. Below the menu, there is a search bar labeled 'Rechercher:' and a dropdown menu for 'Accédés récemment:'. The main content area features three yellow buttons with question marks: 'Affectations', 'Mises à jour', and 'Récupéré'. At the bottom of the page, there is a footer with the PTC logo, navigation links, and copyright information: 'Technologie Windchill® A propos de Windchill Copyright © 2005 Parametric Technology Corporation. Tous droits réservés.' The browser's status bar at the bottom left shows 'Terminé'.

Se connecter à la plateforme CA PLM sur invitation

- Lors d'une première connexion et pour les personnes n'étant pas **administrateur d'un domaine**, l'accès à la plateforme se fait sur invitation
- Lorsque l'**administrateur de domaine** vous notifie comme étant membre d'un projet, vous recevez un mail d'invitation similaire à la photo suivante

Windchill Invitation

[Sébastien THIBAUD](#) has invited you to the project [ISIFC](#). [Join Project](#)

Bonjour,

Voici une invitation pour participer au projet ISIFC de la plateforme mutualisée de l'AIP Priméca d'Ile de France

Sébastien

You must first [register](#) before you can join.

[Register](#)

- Dans le cas d'une première connexion, faire **register** avant de rejoindre le projet (**Join Project**)
- Il vous faudra alors remplir un formulaire permettant de renseigner la plateforme de votre inscription puis de votre participation au projet associé
- L'accès à la plateforme se fera alors comme décrit auparavant

Création d'un projet

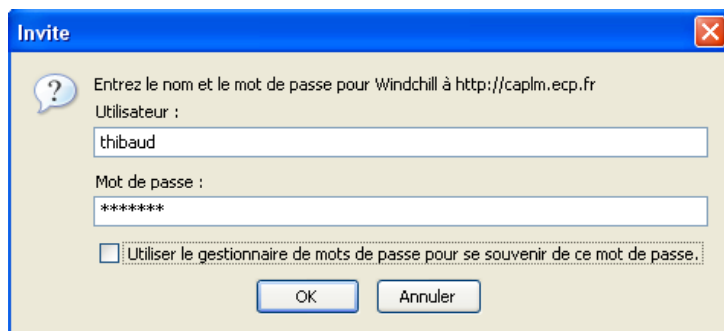


Création d'un projet

- Il est nécessaire d'être défini comme **administrateur d'une organisation** pour créer un projet
- Si c'est le cas, il faut se connecter sur la plateforme CAPLM
- Pour cela, ouvrir une fenêtre internet (Internet Explorer, Firefox, ...) et se connecter sur la plateforme : <http://caplm.ecp.fr/Windchill/>



- Une fenêtre apparaît pour demander le login et mot de passe associé (ne pas cocher la mémorisation du mot de passe)



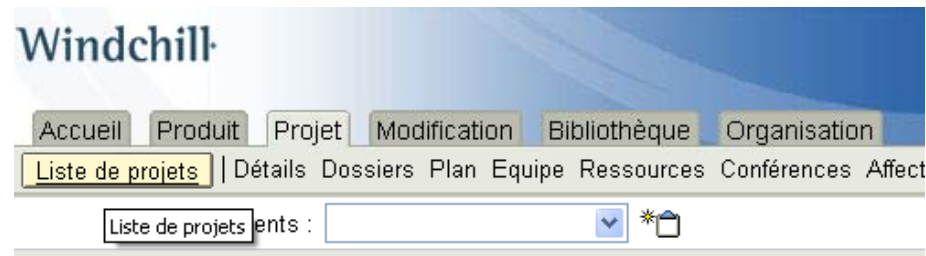
Firefox



Internet Explorer

Création d'un projet

- Vous êtes alors connecter sur la plateforme CA PLM et sur l'organisation dont vous êtes le gestionnaire
- Sélectionner l'onglet **Projet** puis **Liste des projets**



- Créer un **Projet** à l'aide de l'icône **Créer un projet**



- Une fenêtre de création de projet apparaît avec des champs à remplir

Création d'un projet

Créer un projet

Etapas


1. Créer le projet
2. Sélectionner l'équipe
3. Composer l'invitation
4. Détails
5. Définir plus d'informations

* **Nom du projet** :

* **Modèle** :

Accès du groupe :

Type :

Démarrage estimé au : JJ/MM/AAAA 

Durée : jours

Echéance : JJ/MM/AAAA

Description :

Autoriser le partage avec d'autres projets

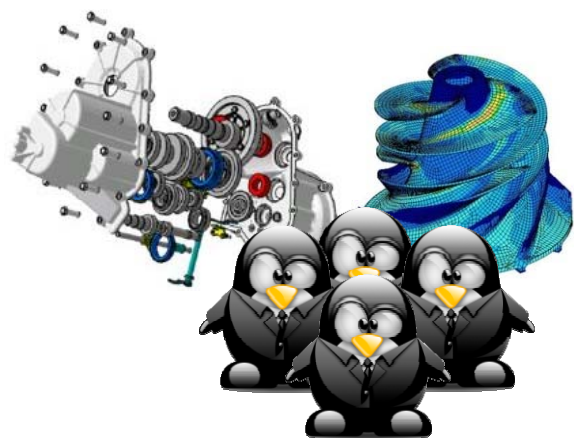
Démarrer le projet et inviter l'équipe

* Indique les champs obligatoires.

- Définir alors le **Nom du Projet**, le **Modèle** utilisé (Custom si pas défini), le type d'accès
- Définir la date de démarrage, la durée ou l'échéance du projet ainsi qu'une description de celui-ci
- Cocher ou décocher l'autorisation d'un partage avec d'autres projets et le démarrage du projet

Création d'un projet

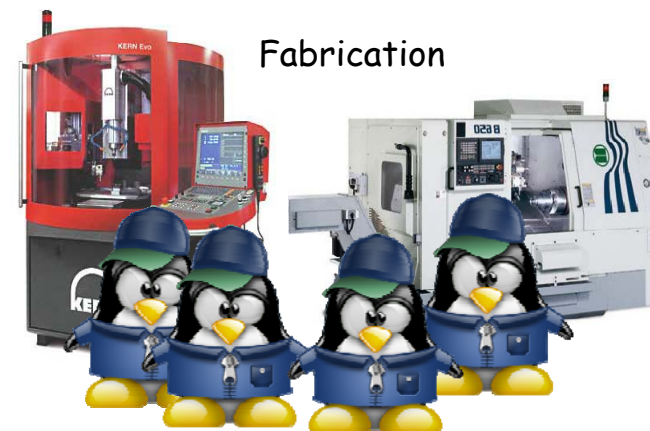
- Faire Suivant, pour définir l'équipe associée au projet
- Cette opération est le résultat d'un « brainstorming » définissant les rôles de chacun



Bureau(x) d'études / Simulation(s)



Méthodes



Fabrication



Chef(s) de Projet



...



Essais

Membres de l'équipe						
Tous Copier Coller Supprimer E-mail Configurer les rôles Développer Réduire Ajouter des rôles Ajouter des membres Envoyer un e-mail à l'équipe						
	Rôles/Membres		Participe	e-mail	N° de téléphone	Organisation
<input type="checkbox"/>	▶ Chef de projet					
<input type="checkbox"/>	▶ Client					
<input type="checkbox"/>	▶ Fournisseur					
<input type="checkbox"/>	▶ Ingénieur					
<input type="checkbox"/>	▶ Membres					
<input type="checkbox"/>	▶ Qualiticien					

- Il est alors possible de définir les différents rôles associés aux projets (chef de projet, concepteur, fabricant,...)
- On définit alors les membres (personnes physiques) associés à ces différents rôles
- Cette opération peut être réalisée par la suite et sera donc explicitée dans la partie **Gestion de l'équipe et définition des rôles**
- Faire **Suivant**
- Lorsque vous allez définir les membres d'un projet, un message d'invitation est envoyé par e-mail
- Il est alors possible de personnaliser l'invitation

Création d'un projet

```
Message d'invitation : Vous êtes invité à rejoindre le projet  
IntroCAPLM. |
```

- Il est possible de définir ce message d'invitation en y ajoutant des balises HTML pour une plus grande interactivité, i.e. associé une adresse html vers un document explicatif ou bien un logo
- Ainsi si vous tapez dans le message d'invitation la balise suivante
``
- L'invitation formulera un lien vers le site internet <http://sebastien.thibaud.free.fr>
- Et la cible sera une nouvelle fenêtre internet
- Une fois votre message formulé, faire **Suivant**

Création d'un projet

Numéro de projet :
 Catégorie :
 Unité commerciale :
 Site :
 Priorité (0-1000) :
 Budget :
 Périmètre :
 Suivi du coût du projet

Extrapoler le statut par : Activités Livrables
 Lien de livrable avec les activités du projet

Contrôle de l'exécution : Contrôle manuel de l'exécution d'un projet
 Exécution automatique des activités
 Exécution automatique des activités et affectation des tâches


- Cette fenêtre permet de définir en détails certains aspects du projet (N° du projet, Catégorie associée, site associé, les priorités, le budget associé)
- Une fois après avoir rempli (ou non) cette fenêtre, faire **OK**
- Le projet est alors défini et vous pouvez vérifier sa création en revenant à l'**Onglet Liste des Projets**

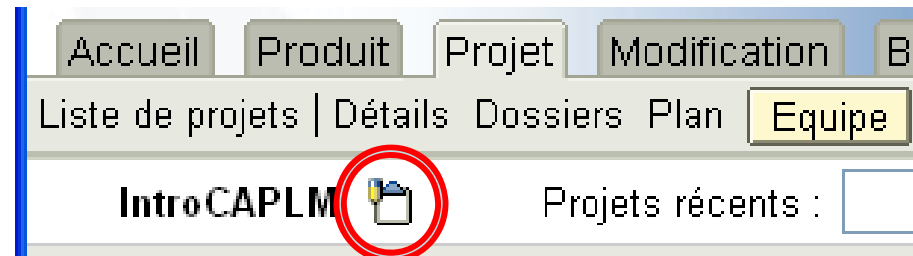
Mes projets Vue courante : Projets actifs

[Créer un projet](#)

Nom	Actions	Responsable	Organisation	Catégorie	Phase	Etat	Statut	Réalisé	Modifié le
IntroCAPLM	- Choisir une action -	Sébastien THIBAUD	ENSMM	Ingénierie	Démarrage	En cours d'exécution	● ● ●	0%	17 juin 2007, 19:35

Création d'un projet

- En sélectionnant le menu **Détails** de l'onglet **Projet**, on peut vérifier les informations associées au projet créé
- On peut aussi noter que le statut est au vert (actif) Statut : 
- Il est aussi à noter que ce projet est en cours d'exécution
- **NOTA** : Il est possible de modifier les informations et détails du projet en cliquant sur l'icône **Modifier le projet** situé dans à côté du nom du projet

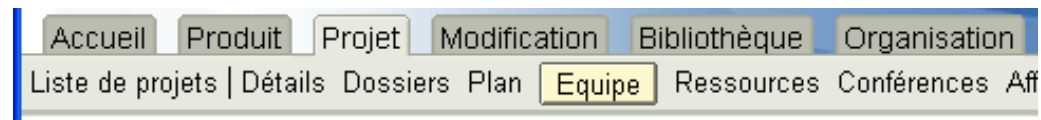


Gestion de l'équipe et définition des rôles



Gestion de l'équipe et définition des rôles

- Lorsque l'on travaille dans un projet, il est nécessaire de définir les membres et leurs rôles
- Cette opération pouvait être réalisée lors de la création du projet
- On va présenter ici comment définir ces membres et leurs rôles
- Cliquer sur l'onglet **Projet** puis **Equipe**

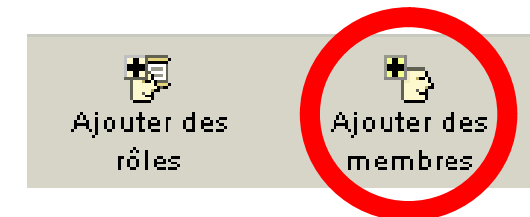
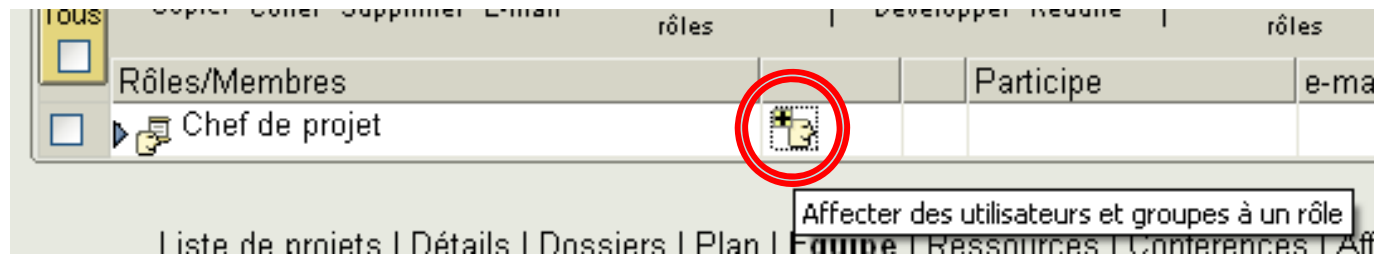


- Avant toutes opérations, cocher les cases associées aux différents rôles prédéfinis, sauf **Chef de Projet** et faire **Supprimer** (valider la suppression)



Gestion de l'équipe et définition des rôles

- On va alors définir le (les) chef(s) de projet
- Pour cela, cliquer sur l'icône **Affecter des utilisateurs et groupes à un rôle** situé à côté du rôle **Chef de projet** ou l'icône **Ajouter des Membres**



- Une fenêtre s'ouvre
- On va détailler les trois parties de cette fenêtre
- La première consiste à faire une recherche dans la base de données
- Cette recherche peut être effectuée selon les utilisateurs ou par groupes déjà définis

Ajouter des membres

Recherche de : Utilisateurs Groupes

Gestion de l'équipe et définition des rôles

- On peut aussi rechercher un utilisateur en tapant un mot-clé
- Une recherche sans mot-clé fait appel à tous les utilisateurs (ou groupe) de la base
- On voit alors apparaître ceux-ci dans la boîte suivante (**Boîte Sélectionner parmi les résultats de la recherche**)



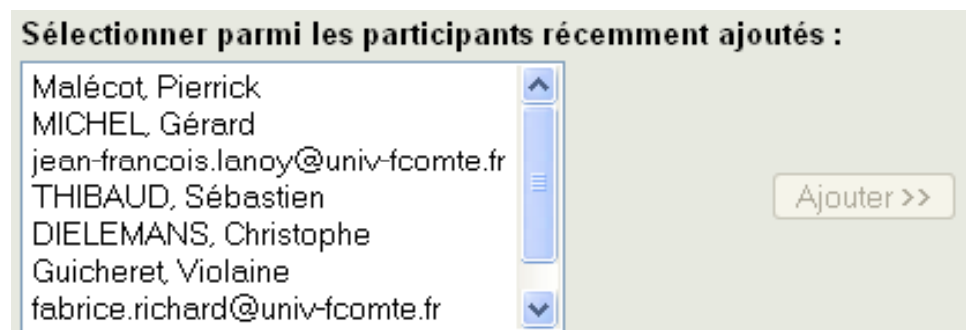
Sélectionner parmi les résultats de la recherche :

Affecter au rôle : Membres

DIELEMANS, Christophe
ENSMM, Administrateur
Guicheret, Violaine
Malécot, Pierrick
Malécot, Pierrick
MICHEL, Gérard
THIBAUD, Sébastien

Ajouter >>

- La seconde boîte est quant à elle associée aux participants récemment ajoutés



Sélectionner parmi les participants récemment ajoutés :

Malécot, Pierrick
MICHEL, Gérard
jean-francois.lanoy@univ-fcomte.fr
THIBAUD, Sébastien
DIELEMANS, Christophe
Guicheret, Violaine
fabrice.richard@univ-fcomte.fr

Ajouter >>

Gestion de l'équipe et définition des rôles

- La dernière boîte permet de définir des utilisateurs en donnant les adresses e-mail de ceux-ci
- Cette méthode effectue alors une invitation aux membres n'étant pas inscrit au projet ou à la plateforme (le mail d'invitation déjà présenté dans la section précédente)
- Ainsi si vous définissez l'adresse e-mail taz@mania.com dans cette boîte et en choisissant dans **Affecter au rôle -> Chef de projet**

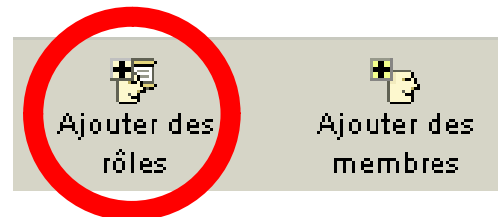
Affecter au rôle :

- Faire
- Cette opération invitera le propriétaire de l'adresse e-mail taz@mania.com à rejoindre le projet en tant que Chef de projet
- Cette opération générique permet ainsi de constituer l'équipe associée à un (ou plusieurs) projet(s)
- Faire OK
- On peut alors voir, dans l'exemple suivant que 3 chefs de projets sont définis mais qu'un utilisateur n'a pas encore rejoint le projet

Rôles/Membres		Participe	e-mail
<input type="checkbox"/>	▼ Chef de projet		
<input type="checkbox"/>	jean-francois.lanoy@univ-fcomte.fr	Non	
<input type="checkbox"/>	richard, fabrice	Oui	fabrice.richard@univ-fcomte.fr
<input type="checkbox"/>	THIBAUD, Sébastien	Oui	sebastien.thibaud@univ-fcomte.fr

Gestion de l'équipe et définition des rôles

- Pour définir les rôles associés à un projet, il suffit de sélectionner l'icône **Ajouter des rôles** dans l'onglet **Projet**



- On peut alors définir des rôles dans un projet (Concepteur, fabricant, comptable, qualitatif, ...)

Ajouter des rôles à l'équipe

Sélectionnez le(s) rôle(s) à ajouter au projet :

- Acheteur
- Administrateur de l'organisation
- Administrateur des modifications I
- Administrateur des modifications II
- Administrateur des modifications III
- Administration de ESI
- Administration des projets
- Approbateur
- Approbateur - Niveau I
- Approbateur - Niveau II
- Approbateurs de promotion
- Auteur
- Auteur de la demande de modification
- Auteur de la soumission
- Auteur des rapports de problèmes













Effacer

ou ajoutez des rôles spécifiques à l'équipe (séparés par une virgule) :

- Par exemple, définissons des rôles de Concepteur et Fabricant (pour sélectionner plusieurs entités, enfoncer la touche **Ctrl**)
- Si un rôle n'est pas prédéfini, on peut le notifier dans la boîte **ajoutez des rôles spécifiques à l'équipe**
- Une fois validé par **OK**, vous devez voir apparaître les rôles Concepteur et Fabricant (vérifier que la **vue courante** est définie par **Membres par rôles**)
- Il est alors possible de définir les membres de ces rôles par les opérations décrites auparavant dans cette section

Gestion de l'équipe et définition des rôles

- Lorsque les rôles et les membres associés sont définis, il est possible et nécessaire de limiter le champ d'action de ceux-ci dans un projet
- Ceci est possible en sélectionnant l'onglet **Projet** et le sous-onglet **Equipe**
- Dans le cas suivant, on voudrait limiter les droits des **Concepteurs**
- Cocher la case **Concepteur**

<input checked="" type="checkbox"/>	Concepteur				
<input type="checkbox"/>	 DIELEMANS, Christophe			Oui	christophe.dielemans@cegetel.net
<input type="checkbox"/>	 Guicheret, Violaine			Oui	violaine.retel@univ-fcomte.fr
<input type="checkbox"/>	 jean-pierre.taillard@ens2m.fr			Non	
<input type="checkbox"/>	 michael.fontaine@ens2m.fr			Non	
<input type="checkbox"/>	 nathalie.boudeau@univ-fcomte.fr			Non	
<input type="checkbox"/>	 THIBAUD, Sébastien			Oui	sebastien.thibaud@univ-fcomte.fr

- Sélectionner l'icône **Configurer les rôles**

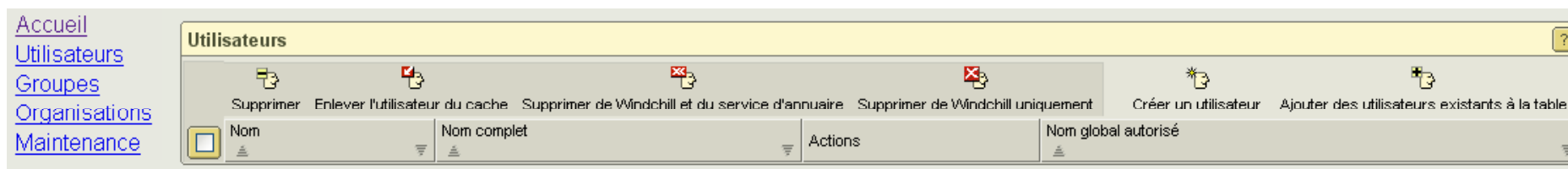


- Une fenêtre avec des cases à cocher apparaît
- On peut alors définir ou non les droits des différents membres associés au rôle de concepteur
- Cette définition peut, bien évidemment, être faite individuellement en cochant la case associée à un membre (par exemple : définir le responsable BE différemment des concepteurs)

Gestion de l'équipe et définition des rôles

Administration des identités

- Cette opération ne peut être effectuée que par les **administrateurs d'une organisation**
- Une autre solution pour définir les membres d'un projet, ou plus généralement d'une organisation est de passer par le mode d'administration des identités
- En tant qu'administrateur d'organisation, il existe un onglet **Organisation**
- Sélectionner cet onglet puis **Utilitaires**
- Suivre le lien **administration des identités**
- Ce lien ouvre alors la fenêtre suivante

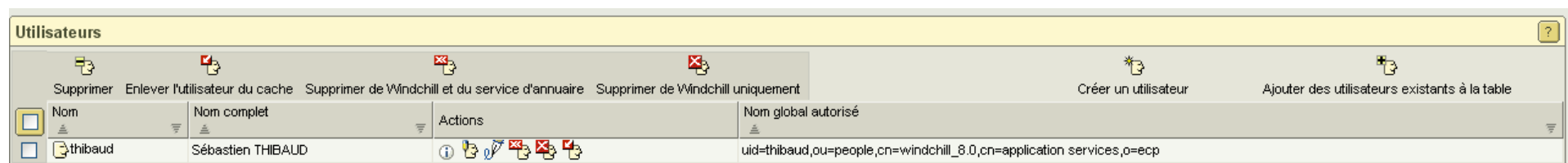


- Il est alors possible de créer des utilisateurs via l'icône **Créer un utilisateur**
- Cette stratégie est importante pour définir un très grand nombre d'utilisateurs (i.g. un annuaire d'étudiant) et surtout maîtriser la structure d'une organisation
- On peut alors définir les mêmes types de login, les mots de passe et surtout l'organisation commune (pour ne pas avoir justement de problèmes d'administration des membres)

Gestion de l'équipe et définition des rôles

Administration des identités


- En cliquant sur cet icône, on retrouve ainsi une fenêtre à remplir similaire au formulaire d'enregistrement d'un utilisateur invité à s'enregistrer
- Il est important d'insister sur le nom de l'organisation auquel appartient un membre
- En effet, lors d'une invitation, un utilisateur n'est pas contraint dans le nom de l'organisation
- Si celui-ci, ne rentre pas la bonne organisation, il sera par la suite impossible de modifier sa fiche identité
- Dans le cas où tous les membres sont définis dans la même organisation, l'administrateur peut modifier des fiches d'identités
- Pour cela, il suffit de sélectionner l'icône **Ajouter des utilisateurs existants à la table**
- Cette commande ne crée pas de nouveaux utilisateurs mais permet d'en sélectionner pour les modifier
- Un formulaire de recherche permet alors de trouver le (ou les) utilisateur(s) recherché(s)
- Une fois sélectionné, il(s) apparaît (apparaissent) dans la fenêtre



Nom	Nom complet	Actions	Nom global autorisé
thibaud	Sébastien THIBAUD	[Info] [Edit] [Delete] [Add]	uid=thibaud,ou=people,cn=windchill_8.0,cn=application services,o=ecp

Gestion de l'équipe et définition des rôles

Administration des identités

- Il est alors possible en cliquant sur l'icône de **modification d'un utilisateur**  de modifier ses attributs
- Il est aussi possible de le supprimer de l'annuaire et/ou de Windchill

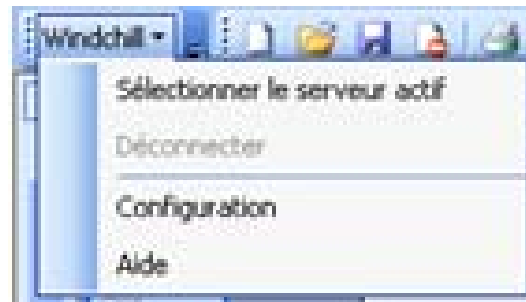
Configurations de l'environnement et installations des plugins (Product View, Java, Office)

Intégration à MS-Office (9x / XP / 2007)

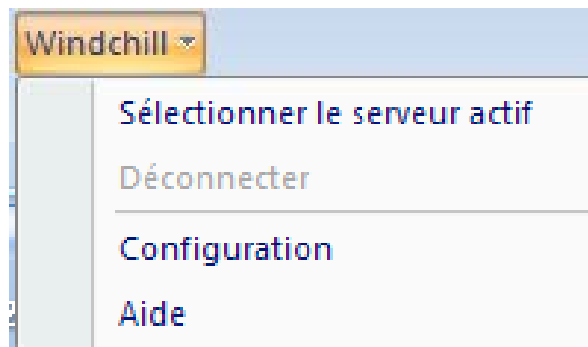
- Dans le cas où vous utilisez la suite bureautique Microsoft Office, il existe des plugins permettant l'interfaçage avec Windchill
- Cette intégration se fait à l'aide du Plugin **Windchill Desktop Integration**
- Pour l'installer, la solution la plus fiable est de télécharger ce plugin sur votre PC et de l'installer
- Pour cela, cliquer sur l'onglet **Accueil** et sur **Utilitaires** puis sur le lien **Téléchargements**
- **Accepter** les termes du contrat de licence (sauf si vous n'êtes pas d'accord et dans ce cas, vous ne pourrez pas installer les plugins)
- Dans le cas positif, une nouvelle fenêtre apparaît et différents liens apparaissent
- Sélectionner le lien **Installation de Windchill Desktop Integration** (Attention, vous devez avoir les droits d'administrateur sur votre ordinateur pour installer ce plugin, dans le cas contraire contacter votre administrateur réseau)
- Une fenêtre avec un lien vers l'exécutable du plugin vous est proposée
- Cliquer sur ce lien pour exécuter (enregistrer) ce fichier et installer le plugin
- Une fois le plugin installé, ouvrez Microsoft Word, Excel ou Powerpoint

Intégration à MS-Office (9x / XP / 2007)

- Dans le cas où vous utilisez une version d'office inférieure à 2007, vous devez voir apparaître dans la barre d'outils, un icône **Windchill**

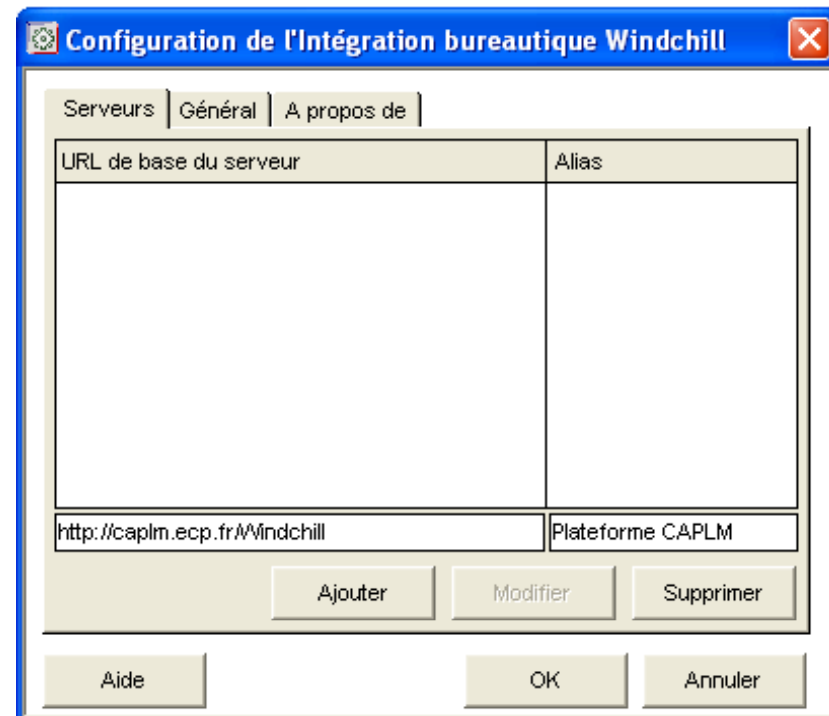
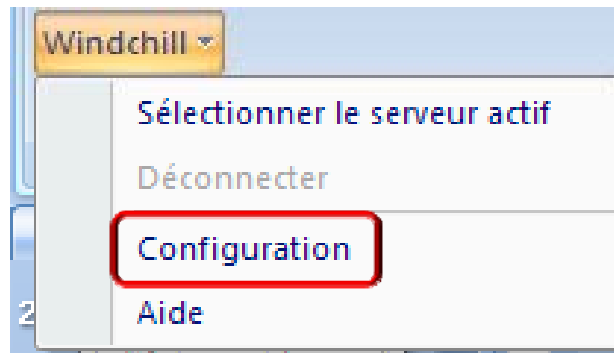


- Dans le cas où vous utilisez office 2007, la barre d'outils associée à **Windchill** est localisée dans le menu **Compléments**



Intégration à MS-Office (9x / XP / 2007)

- Cet icône, vous donne accès à la plateforme et aux outils de gestion d'un document sous Windchill (Check-out, Check-in, visualisation...)
- Pour cela, il est nécessaire d'indiquer l'adresse de la plateforme dans l'outil de **Configuration**



- Dans l'onglet **Serveurs**, définissez l'URL de base du serveur, i.e. **http://caplm.ecp.fr/Windchill**
- Définir l'**Alias** que vous voulez associer à ce lien, i.g. **Plateforme CAPLM** et faire **Ajouter**

Intégration à MS-Office (9x / XP / 2007)

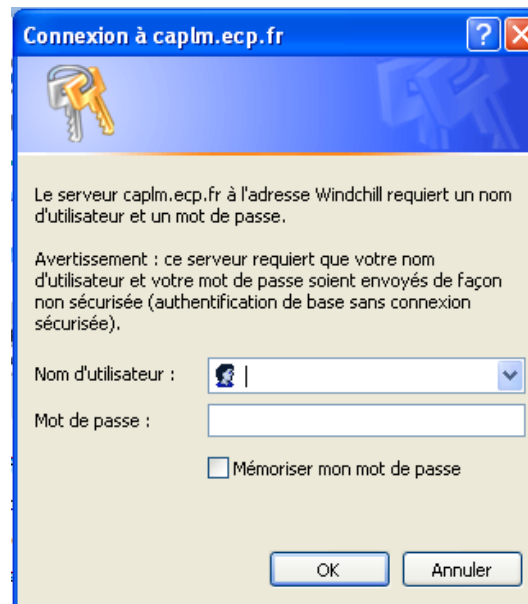
- Cliquer ensuite sur l'onglet **Général**



- Définir une **Connexion automatique** (ceci permet de se connecter dès l'ouverture d'une application office à la plateforme)
- Cocher l'**Affichage du menu contextuel de Windchill**
- Faire **OK**

Intégration à MS-Office (9x / XP / 2007)

- Une fenêtre de connexion doit alors apparaître et doit vous demander votre login et mot de passe associé à la plateforme



- Entrer ceux-ci et faire **OK**
- L'application Office est alors reliée à la plateforme **CAPLM**
- Dans le cas où la connexion automatique n'est pas cochée, il est possible de s'y connecter en cliquant sur l'icône **Windchill** puis faire **Sélectionner le serveur actif Plateforme CAPLM**

Intégration à MS-Office (9x / XP / 2007)

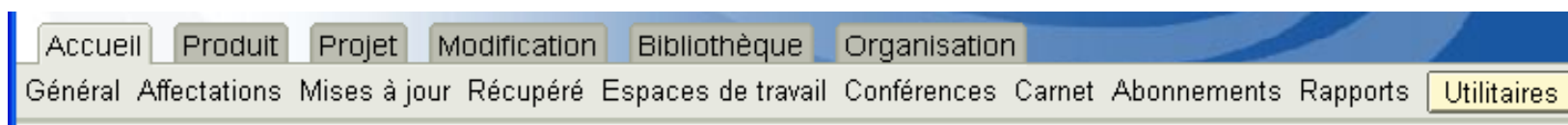
- Après connexion, on peut voir que le menu déroulant associé à l'icône **Windchill** est augmenté de plusieurs fonctions



- Ces fonctions permettent notamment de
 - ✓ Rechercher des documents dans la base de données de projets,
 - ✓ Enregistrer des documents dans la base de données
 - ✓ De récupérer (check-out) un document
 - ✓ De changer de version de document
 - ✓ Mettre à jour un document
 - ✓ D'intégrer (check-in) un document
 - ✓ Renommer ou supprimer un document
 - ✓ ...
- Ces opérations peuvent donc être réalisées directement dans une application office au lieu d'être effectuées sur la plateforme

Intégration à MS-Office (9x / XP / 2007)

- Il existe des Options de téléchargement du **Desktop Integration**
- Pour cela, connectez-vous directement sur la plateforme par l'intermédiaire d'un navigateur internet
- Sélectionner l'onglet **Accueil** puis **Utilitaires**



- Cliquer sur le lien **Préférences** puis l'onglet **Contenu**
- Sélectionner **Détection automatique du plug-in Desktop Integration**
- Définir l'option **Demander d'installer le plug-in Desktop Integration lorsqu'il n'est pas détecté sur l'ordinateur**

- Demander d'installer le plug-in Desktop Integration lorsqu'il n'est pas détecté sur l'ordinateur.
- Utiliser automatiquement le navigateur par défaut et les applets si le plug-in Desktop Integration n'est pas détecté sur l'ordinateur.

- Faire **OK**

Plugins JAVA

- L'utilisation de certaines fonctionnalités (Administration des cycles de vie, Workflow, ...) sous Windchill fait appel à des interfaces programmées en Java
- Il est donc nécessaire de pouvoir installer les plugins JAVA
- **Ces opérations nécessitent que vous soyez administrateur de votre ordinateur (si ce n'est pas le cas, faire appel à l'administrateur de votre réseau)**
- Sélectionner, à nouveau, à l'onglet **Accueil** puis **Utilitaires**
- Cliquer sur le lien **préférences**
- Suivre le lien **Option de téléchargement du fichier via l'applet Java**
- Définir l'option **Utiliser toujours l'applet Java**

- Utiliser toujours l'applet Java pour télécharger le fichier principal à partir de documents Windchill (si le plug-in Java est détecté).
- N'utilisez jamais l'applet Java pour télécharger le fichier principal à partir de documents Windchill, que le plug-in Java soit détecté ou non. Utilisez un navigateur de base pour télécharger le fichier principal des documents Windchill.

- Faire **Appliquer** et suivre le lien **Détection automatique du plug-in de l'applet Java**

Plugins JAVA

- Définir l'option **Demander à installer le plug-in Java**

- Demander à installer le plug-in Java lorsqu'il n'est pas détecté sur votre machine.
- Utiliser automatiquement le navigateur de base pour télécharger les fichiers.

- Faire **OK**

Plugins ProductView (Utilisateurs de Pro-engineer)

- Dans le cas d'une intégration des outils de CAO, une plateforme d'ingénierie collaborative doit permettre aux utilisateurs de visualiser, manipuler, mesurer des entités d'une maquette numérique et de gérer une structure produit
- La plateforme Windchill permet ce type d'opérations
- Néanmoins dans le cadre de la plateforme mutualisée, seul le plugin de visualisation d'entités CAO provenant de Pro-engineer est possible
- Les utilisateurs de CATIA V4/V5 ne peuvent visualiser directement des CAO dans Windchill
- Le viewer et l'intégration dans CATIA existe, mais la société Dassault Systèmes demande une contribution exorbitante pour un module nécessaire à l'intégration du viewer
- Deux solutions existent pour contourner temporairement le problème CATIA
 - ✓ La première consiste à exporter les géométries CATIA au format STEP, de récupérer celles-ci dans Pro-engineer et de sauvegarder au format Pro-e. Cette solution sera développée dans la suite du document.
 - ✓ La seconde est associée au développement d'un module de visualisation OpenSource dans Windchill. Cette solution est en cours de développement sous l'impulsion de P. Morenton.



Configurations de l'environnement et installations des plugins

Plugins ProductView (Utilisateurs de Pro-engineer)

- Pour installer le plugin ProductView pour Pro-engineer, il suffit de revenir sur l'onglet **Accueil** puis **Utilitaires** et suivre le lien **Téléchargements**
- Pour poursuivre, accepter les termes du contrat
- Suivre le lien **Installation du ProductView**
- Enregistrer et suivre les indications d'installation des fichiers **ProductView_all_languages.exe** et les fichiers d'aide dans la langue souhaitée

Gestion du coffre-fort (Vaulting)



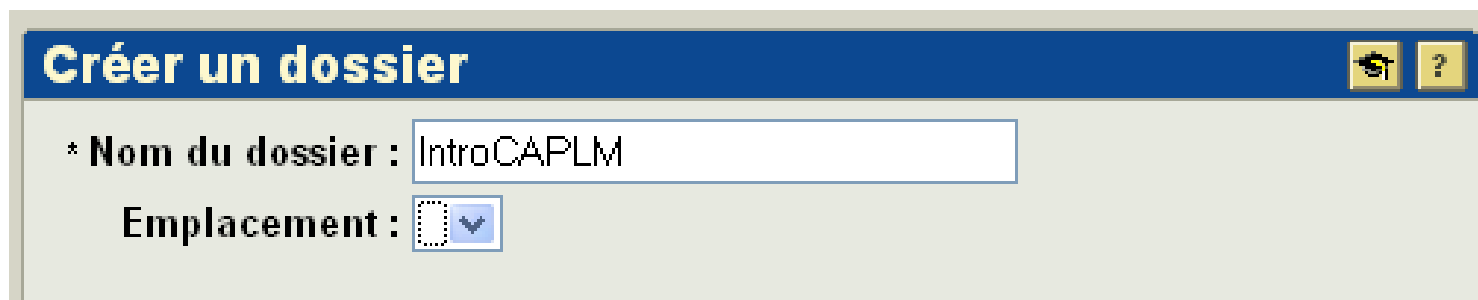
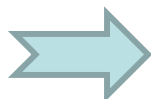
Gestion et échanges des données

Préambule

- Selon les rôles, un membre n'a pas les mêmes droits qu'un autre
- Dans la suite, certaines fonctions (création de dossiers, suppression de documents, routage, ...) et menus ne sont pas disponibles pour tous les membres

Création de Dossiers

- Dans le cadre d'un projet, il est souvent souhaitable d'organiser la structure dans laquelle on travaille
- Dans le cadre de l'utilisation de la plateforme, on peut souhaiter créer des dossiers de travail (i.g. en conception : sous-ensembles, fonctions, ...)
- Pour créer un dossier, il suffit de se placer dans l'onglet **Projets** puis le sous-onglet **Dossiers**
- **Selon les droits associés**, il est possible de créer un Dossier en cliquant sur l'icône **Créer un dossier** et donner un nom au dossier, i.e. IntroCAPLM
- Définir un emplacement dans l'arborescence du projet




Créer un dossier

* Nom du dossier :

Emplacement :

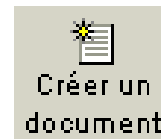
- On définit ensuite les droits d'accès des différents membres (Tous, modifier, lire, aucun)

▼ Contrôle d'accès 				
Groupes	Tous	Modifier	Lire	Aucun
Chef de projet	✓			
Concepteur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ENSMM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Fabricant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Invité			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tous les membres	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sébastien THIBAUD	✓			

- Faire **OK**
- Le dossier est alors créé dans l'arborescence

Création d'un document directement via la plateforme

- On va s'attacher à présenter
 - ✓ Comment créer un (des) document(s),
 - ✓ Définir ses métadonnées,
 - ✓ Définir les droits d'accès et modifications,
 - ✓ Définir son cycle de vie ...
- On va placer trois types de fichiers : un fichier PDF, un fichier CAO, un fichier Office
- La méthode est identique pour tout autre type de document, mais ces trois exemples sont représentatifs et amèneront certaines opérations de manipulations dans la suite de ce document
- Cliquer sur l'icône **Créer un document**



- Une fenêtre apparaît

Création d'un document directement via la plateforme

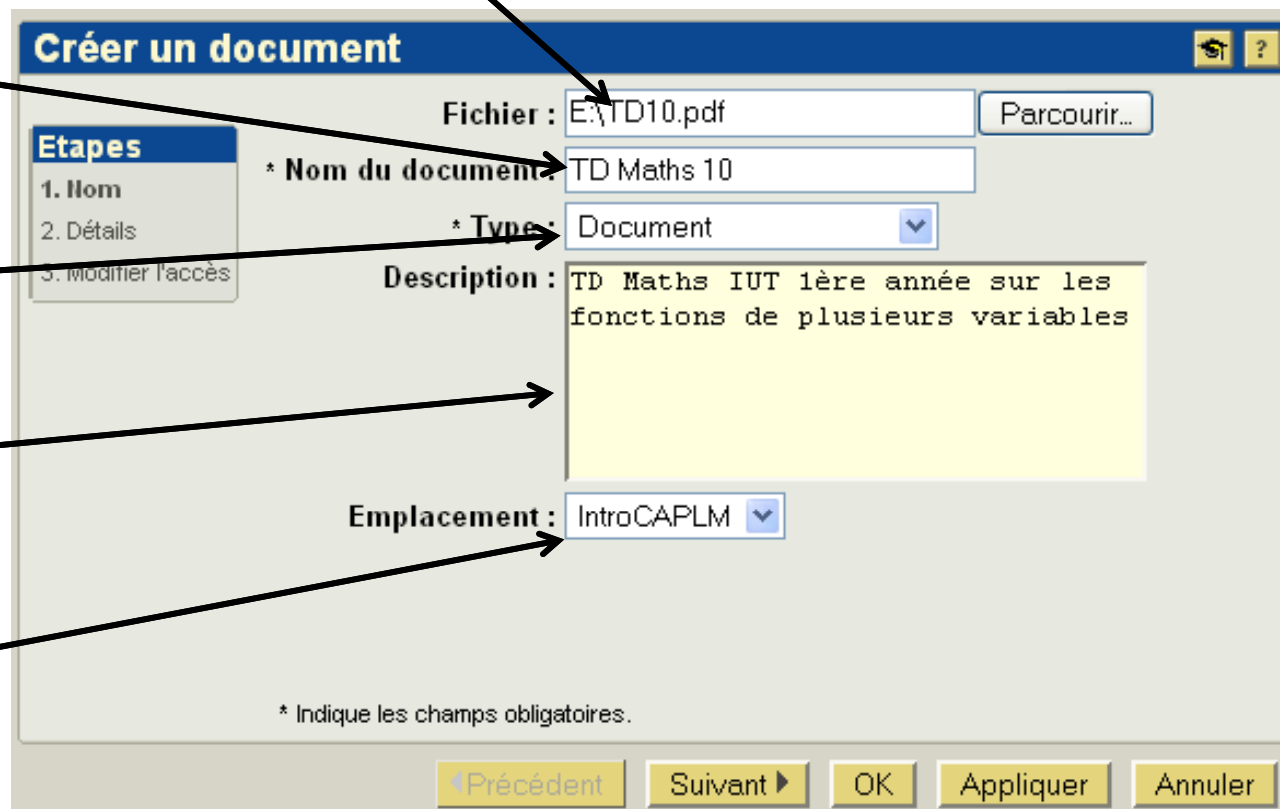
Définir le fichier à placer sur la plateforme (TD10.pdf)

Définir le nom du document
(peut être différent du fichier)

Définir le type du document
(Dans notre cas : Document)

Description du document

Emplacement sur la plateforme
(Définir le répertoire IntroCAPLM)



The screenshot shows a web form titled "Créer un document". On the left, there is a sidebar with "Etapas" (Steps): 1. Nom, 2. Détails, 3. Modifier l'accès. The main form contains the following fields:

- Fichier :** E:\TD10.pdf (with a "Parcourir..." button)
- * Nom du document :** TD Maths 10
- * Type :** Document (dropdown menu)
- Description :** TD Maths IUT 1ère année sur les fonctions de plusieurs variables (text area)
- Emplacement :** IntroCAPLM (dropdown menu)

At the bottom, there are buttons: "Précédent", "Suivant", "OK", "Appliquer", and "Annuler". A note at the bottom states: "* Indique les champs obligatoires."

- Définir éventuellement les droits d'accès (lien **Modifier l'accès**) et faire **OK**

Création d'un document directement via la plateforme

- Le fichier est alors transféré (copié) avec les droits d'accès définis et surtout les méta-données associées
- Le document **TD Maths 10** apparaît alors dans l'arborescence

Nom	Actions	Etat	Modifié par	Modifié le
 TD Maths 10	- Choisir une action -	En cours	Sébastien THIBAUD	20 juin 2007, 15:51

- Le document **TD Maths 10** est référencé comme étant un fichier PDF (dont le nom n'est pas explicite)
- Créer un document office (Word, Excel ou Powerpoint) et créer le document associé sur la plateforme
- Faire de même avec un fichier CAO
- Pour voir les métadonnées associées à un de ces fichiers, il suffit de cliquer sur l'icône ⓘ associé au document
- Les métadonnées sont alors affichées

Création d'un document directement via la plateforme

TD Maths 10 - Choisir une action - ▾

Description : TD Maths IUT 1ère année sur les fonctions de plusieurs variables

Emplacement du dossier : / [IntroCAPLM](#) / [IntroCAPLM](#)

Etat : En cours Officiel Annulé





Numéro : 0000008577

Version : A.1


Nom de fichier : [TD10.pdf](#) **Format :** PDF

Taille de fichier : 53.51 Ko **Type :** Document

Statut : Intégré **Livrables :**

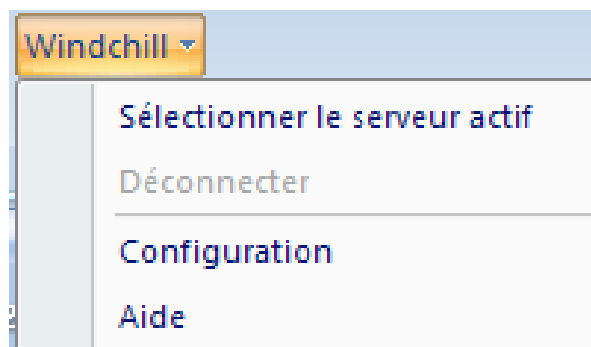
Historique des itérations ?

Nom	Commentaires	Itération	Actions	Taille	Modifié le	Utilisateur
 TD Maths 10		1	- Choisir une action - ▾	53.51 Ko	20 juin 2007, 15:51	Sébastien THIBAUD

- On peut alors explicitement connaître la description du fichier, son emplacement, le nom physique, le numéro du document dans la base de données, la version du document (A.1 -> 1 seule itération)
- L'état lors du cycle de vie du document (ici en cours)
- Statut : Intégré, travail en cours

Création d'un document directement dans une application Office

- Dans le cas d'un document provenant des applications MS-Office (Word, Excel, Powerpoint), il est possible d'accéder directement à la plateforme dans ces applications
- Il est donc possible de créer un document sur la plateforme directement dans Office
- Pour cela, prenons l'exemple d'un document Word
- Ouvrir Word et taper vos nom et prénom
- Si ce n'est pas fait connectez-vous à la plateforme via l'icône **Windchill** (voir installation du plugin)



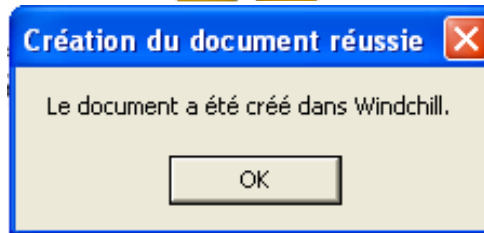
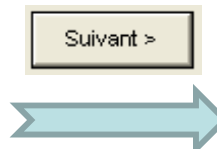
- Une fois connecté, enregistrer ce document en **FicheIdentite.doc**
- Sélectionner la commande **Windchill -> Enregistrer en tant que document Windchill**

Création d'un document directement dans une application Office

Définir un contexte de type **Projet**

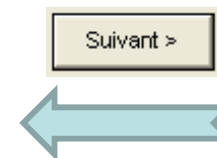
Nom du serveur : Plateforme CAPLM

*Type de contexte :



Spécifier le nom, la description et l'emplacement du document

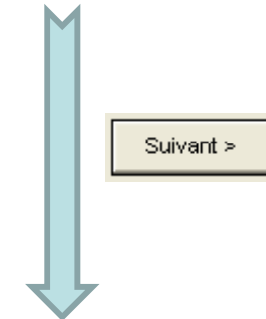
Nom d'attribut	Valeur d'attribut
*Nom	Fiche Identité
*Projet	IntroCAPLM
Description	Identité des membres du projet
Emplacement	IntroCAPLM



Sélectionner le contexte (le projet, ici **IntroCAPLM**)

Nom du serveur : Plateforme CAPLM

*Contexte :




Spécifier le type document (ici **Document**)

Nom du serveur : Plateforme CAPLM

*Type :

Définir les droits d'accès à un document

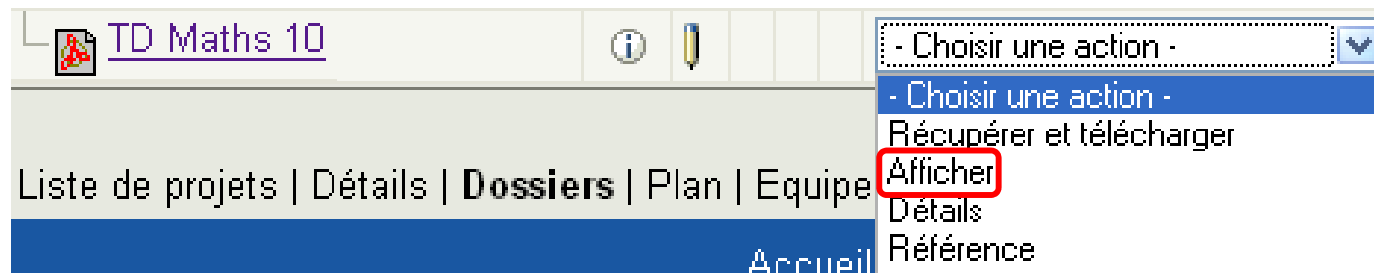
- Chaque membre n'ayant pas le même rôle dans le projet, il est nécessaire de définir les droits d'accès aux documents
- Pour cela, il suffit de sélectionner dans le menu déroulant **Choisir une action** -> **Contrôle d'accès**

Définir les droits d'accès à Fiche Identité 				
Groupes	Tous	Modifier	Lire	Aucun
Chef de projet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concepteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ENSMM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fabricant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tous les membres	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sébastien THIBAUD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- On peut alors définir les droits d'accès à un document (tous les droits, modification, lire ou pas de droits) à des membres ou à certains rôles

Visualisation d'un document - Exemple d'un fichier PDF

- Dans le cadre de la gestion d'un coffre-fort, le document se trouvant sur la plateforme est nécessairement associé à la dernière mouture de celui-ci
- Sur une plateforme collaborative, l'utilisation d'un document ne se résume pas à ouvrir/enregistrer
- L'opération la plus basique est associée à la visualisation d'un document
- Le terme **visualisation** désigne la possibilité de télécharger une copie locale (sur votre disque dur) d'un document sans permettre une modification ultérieure de la version du document
- Il s'agit donc d'une simple consultation sans modifications
- Prenons l'exemple du document **TD Maths 10** auquel est associé un fichier PDF
- Pour effectuer l'opération de visualisation, dans le menu déroulant **choisir une action** associé au document **TD Maths 10**, cliquer sur **Afficher**




- Une fenêtre vous propose d'ouvrir le fichier à l'aide du lecteur PDF associé
- Dans le cas d'une acceptation, le fichier est alors téléchargé localement et ouvert avec le lecteur



Récupérer un document pour modification (Check-out)

- L'opération de **récupération (check-out)** consiste à récupérer une copie locale d'un document pour modification
- Pour **récupérer** un document, sélectionner dans le menu déroulant **Choisir une action**, l'action **Récupérer**. Effectuer cette opération sur le document **Fiche identité**
- Rien ne semble se passer, mais on peut remarquer que l'icône associé au document récupéré a été modifié



- Un carré rouge avec un drapeau blanc spécifie que le document a été récupéré par un utilisateur (en l'occurrence vous-même)
- Tout autre membre du projet, ne peut alors, plus récupérer le document et donc le modifier
- Vous êtes le seul à pouvoir modifier ce document
- Pour cela vous devez le télécharger, en cliquant simplement sur le lien du document
- Celui-ci demande alors si vous voulez le télécharger localement
- Une copie du fichier est alors déposée sur votre disque local
- Cette opération peut être directement effectuée à l'aide de la commande du menu déroulant **Choisir une action** -> **Récupérer et télécharger** ou l'icône  associé au document

Gestion et échanges des données

Annulation de la récupération d'un document

- Il est possible d'annuler la récupération d'un document
- Cette opération peut être nécessaire dans le cas, où l'on veut ignorer les modifications effectuées et revenir à la version courante du document
- Pour cela, lorsque le document est défini comme **récupéré**, il suffit de sélectionner dans le menu déroulant **Choisir une action**, l'action **Annuler la récupération**
- Le document devient alors de nouveau récupérable par un autre utilisateur

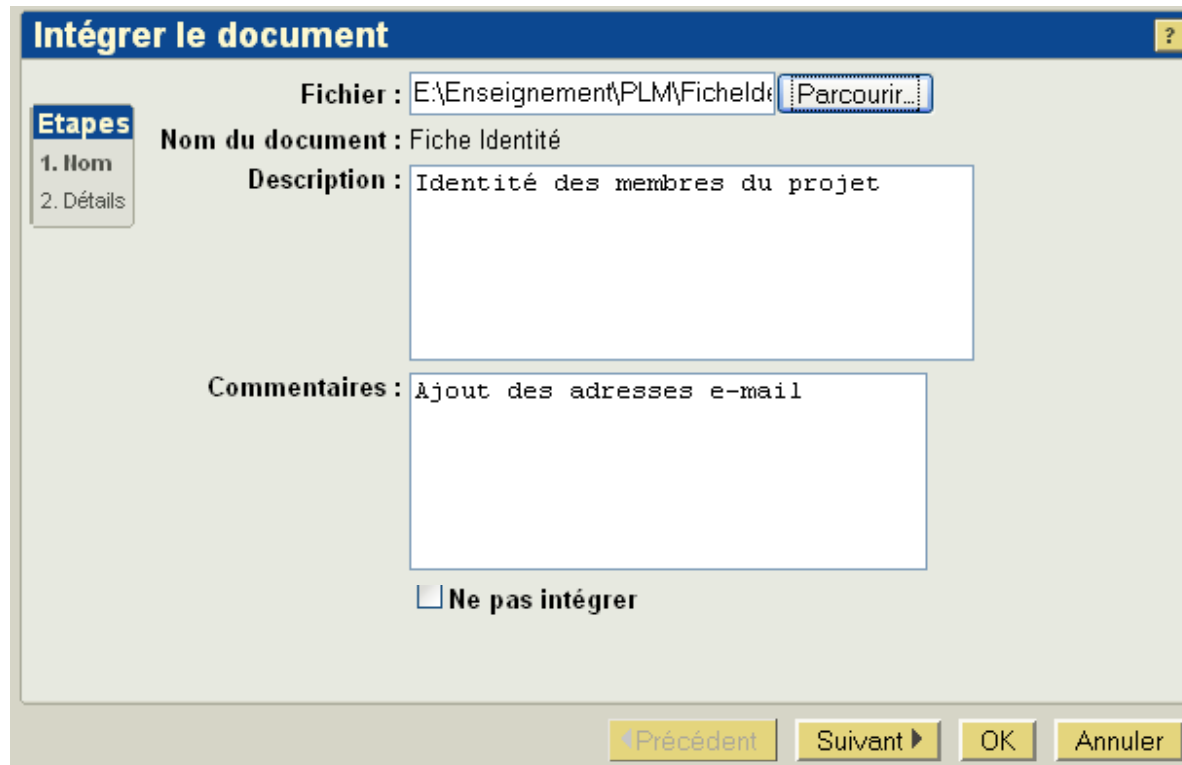
Intégrer un document (Check-in)

- Récupérer le document **Fiche Identité**
- Modifiez alors la copie locale du fichier en ajoutant votre adresse e-mail
- Enregistrer la copie locale
- Il est maintenant nécessaire de rapatrier le document modifié sur la plateforme
- Cette opération est associée à l'**intégration (check-in)**
- Pour cela, sélectionner dans le menu déroulant **Choisir une action** -> **Intégrer** associé au document à intégrer (ici Fiche Identité)
- Il est aussi possible de faire cette opération à l'aide du module intégré de Windchill dans Office

Gestion et échanges des données

Intégrer un document (Check-in)

- Dans le cas de l'intégration d'un document via la plateforme, la fenêtre suivante apparaît



The screenshot shows a dialog box titled "Intégrer le document" with a help icon in the top right corner. On the left, there is a sidebar with the heading "Etapas" and two items: "1. Nom" and "2. Détails". The main area contains the following fields:

- Fichier :** A text box containing "E:\Enseignement\PLM\Ficheld:" followed by a "Parcourir..." button.
- Nom du document :** A text box containing "Fiche Identité".
- Description :** A large text area containing "Identité des membres du projet".
- Commentaires :** A text area containing "Ajout des adresses e-mail".
- At the bottom, there is a checkbox labeled "Ne pas intégrer" which is currently unchecked.

At the bottom of the dialog, there are four buttons: "Précédent", "Suivant", "OK", and "Annuler".

- Définir la copie locale (modifiée) du document **Fiche Identité** comme étant le Fichier
- Donner éventuellement des commentaires (ici on notifie que l'on a ajouté l'adresse e-mail au fichier)
- Faire **OK**

Gestion et échanges des données

Intégrer un document (Check-in)

- L'intégration du document est alors effectuée et celui devient récupérable par un autre membre (l'icône de récupération disparaît)

Visualisation des métadonnées d'un document et itérations d'un document



- On pourrait se dire que les opérations de récupération/intégration donnent certains droits à un moment donné pour modifier un fichier par un seul utilisateur
- Mais que devient l'ancien fichier associé au document ?
- En fait, les différentes versions d'un document ne sont pas effacées
- Les documents suivent un **cycle de vie** et il est possible de visualiser l'évolution d'un document
- Pour cela, visualiser les métadonnées du document **Fiche Identité** en cliquant sur l'icône ⓘ associé
- On peut alors noter que la version du fichier est **A.2**

Fiche Identité - Choisir une action -	
Description :	Identité des membres du projet
Emplacement du dossier :	/ IntroCAPLM / IntroCAPLM
Etat :	<input checked="" type="radio"/> En cours <input type="radio"/> Officiel <input type="radio"/> Annulé
Numéro :	0000008579
Version :	A.2
Nom de fichier :	Fichidentite.doc Format : Microsoft Word
Taille de fichier :	26.0 Ko Type : Document
Statut :	Intégré Livrables :



Visualisation des métadonnées d'un document et itérations d'un document

- Le cycle **récupération/intégration** a créé une nouvelle itération qui peut être assimilable à une nouvelle version (non officielle) d'un document
- On peut noter que les deux versions (itérations) du document sont conservées et consultables à tout moment et ceci est vrai pour toutes les itérations qui suivront

Historique des itérations						
Nom	Commentaires	Itération	Actions	Taille	Modifié le	Utilisateur
 Fiche Identité	Ajout des adresses e-mail	2	- Choisir une action -	26.0 Ko	21 juin 2007, 16:11	Sébastien THIBAUD
 Fiche Identité		1	Détails	22.0 Ko	20 juin 2007, 16:59	Sébastien THIBAUD

- On peut aussi s'apercevoir que lors d'une prochaine itération, seul le dernier fichier associé au document sera modifié lors de la récupération
- Les itérations permettent donc de travailler de façon collaborative sur un document
- Néanmoins, on peut noter que dans les cas présentés, le mécanisme de récupération/intégration n'est encadré par aucun modèle de processus
- Par exemple, on pourrait très bien définir le processus suivant : si une personne modifie le fichier **Fiche Identité**, la modification doit être approuvée et validée par un membre défini du projet avant que celui-ci ne soit récupérable par un autre membre
- Ces considérations s'appuient sur la notion de **Workflows** (processus)

Gestion et échanges des données

Définition de l'état de maturation d'un document - **Gestion du cycle de vie**

- Lorsque l'on définit des documents, ceux-ci n'ont pas le même niveau de maturation à un moment donné du projet
- Des documents peuvent être :
 - ✓ A peine définis
 - ✓ En cours de création
 - ✓ En cours de modification
 - ✓ En finalisation
 - ✓ Validés
 - ✓ ...
- Ces états de maturation définissent le cycle de vie d'une document
- Il est donc nécessaire de définir cet état, i.e. la plus basique de ces définitions sous Windchill est (en se référant aux métadonnées du document)

Etat : En cours Officiel Annulé

- La définition de l'état de maturation d'un document est donc associé à un processus (Workflow) prédéfini dans Windchill
- Ce cycle de vie **Basic** est défini dans Windchill en association avec le type de données **Document**

Gestion et échanges des données

Définition de l'état de maturation d'un document - **Gestion du cycle de vie**

- Pour définir l'état d'un document, il faut visualiser ses métadonnées
- Afficher les métadonnées du fichier **Fiche Identité**
- Dans le menu déroulant **Choisir une action**, associé à la dernière itération du document, sélectionner l'action **Définir l'état**
- Définir l'état **Officiel** et faire **OK**



The screenshot shows a dialog box titled "Définir l'état" with a question mark icon in the top right corner. Inside the dialog, there is a label "* Etats :" followed by a dropdown menu currently displaying "Officiel". Below the dropdown, there is a note: "* Indique les champs obligatoires."

- L'état du document est alors défini comme **Officiel**

Etat : En cours Officiel Annulé

Gestion et échanges des données

Définir un itinéraire de routage

- Une fois l'état de maturation défini, il est possible de notifier, approuver, officialiser, valider l'état de celui-ci à des acteurs du projet
- Par défaut, on peut choisir entre 4 processus de routage
 - Routage d'approbation : ce routage est utilisé pour la validation et l'approbation des documents et articles
 - Routage d'officialisation : ce routage est utilisé pour l'approbation et l'officialisation d'un document ou d'un article
 - Routage de notification : ce routage est utilisé pour l'envoi de notifications relatives aux documents et articles
 - Routage de validation : ce routage est utilisé pour la validation d'un document ou d'un article
- Ces processus de routage permettent alors de définir et d'informer sur le cycle de vie d'un document
- Pour prendre un exemple, on va notifier à un (des) membre(s) que le document **Fiche Identité** est terminé sans demander une validation, officialisation ou approbation
- Pour cela dans le menu déroulant **Choisir une action** associé à ce document, sélectionner l'action **Itinéraire de routage**






Gestion et échanges des données

Définir un itinéraire de routage

- La fenêtre correspondante apparaît
- Définir alors un routage de notification

<input type="radio"/>	Approval Routing	This routing is for review and approval of documents and parts.
<input checked="" type="radio"/>	Notify Routing	This is a routing to deliver a notification about a document or part.
<input type="radio"/>	Release Routing	This is a routing for the approval and release of a document or part.
<input type="radio"/>	Review Routing	This is a routing to review a document or part.

- En cliquant sur le lien **Définir la liste de distribution** (ou faire **Suivant**), cocher les membres à informer
- En faisant **Suivant** ou en cliquant sur le lien **Instructions**, vous pouvez donner les informations et instructions à suivre pour le document en question
- Faire **OK**
- Un e-mail de notification est alors envoyé aux membres sélectionnés
- Le document n'ayant pas été associé à un processus d'approbation, d'officialisation et de validation, celui-ci est dans un état **Terminé**

 Fiche Identité			- Choisir une action -	Terminé
--	---	---	------------------------	---------

Abonnements et Discussions

- Qui dit travail collaboratif, dit possibilités d'informer et de discuter sur des documents du coffre-fort
- Dans Windchill, il est possible de créer des abonnements et des forums de discussions associés à des documents de la base de données ou/et à des projets
- Dans le cas d'un document , e.g. le document **TD Maths 10**, un étudiant souhaite connaître l'évolution du TD et poser une question
- Il peut tout d'abord s'abonner afin de connaître les éventuelles modifications sur le document associé
- Pour cela, il suffit de définir dans le menu déroulant **Choisir une action**, l'action **S'abonner**
- Une fenêtre apparaît et demande à l'utilisateur lors de quels événements , il désire être averti (par un email de notification)
- Dans cet exemple, lors d'une **Intégration**

Envoyer une notification pour les événements suivants :

- Changement de dossier
- Intégration
- Passage à l'état ▼

Gestion et échanges des données

Abonnements et Discussions

- En faisant **Suivant**, on peut alors définir un message associé à la modification (intégration) du document

Composez l'avis de notification électronique

Objet :

Message :

```
Attention le sujet de Travaux Dirigés
de Mathématiques sur les fonctions de
plusieurs variables vient d'être
modifié
```

- En faisant **Suivant**, on définit alors la liste des membres qui font recevoir la notification associée à une éventuelle modification du fichier
- N'omettez pas de vous inclure dans la liste pour vérifier la prise en compte de l'abonnement
- Faire **OK**
- Pour voir si cet **abonnement** fonctionne, **recupérer** le document **TD Maths 10**
- Enregistrer la copie locale de telle manière à la retrouver facilement
- Effectuer l'intégration la copie locale de ce document (aucune modification mais on veut voir l'effet du processus d'**intégration** sur la réception d'une notification)

Gestion et échanges des données

Abonnements et Discussions

- En principe, une fois l'intégration effectuée, vous devriez recevoir le mail de notification d'une nouvelle intégration du document **TD Maths 10** (car vous êtes dans la liste des membres abonnés)

Modification du sujet de TD de Maths

Postmaster@caplm.ecp.fr

Envoyé : ven. 22/06/2007 18:34

À : sebastien.thibaud@univ-fcomte.fr

Notification - abonnement

Destinataire : [TD Maths 10](#)

Événement : INTEGRER

Valeur :

Abonné : [Sébastien THIBAUD](#)

Nom du projet : [IntroCAPLM](#)

Responsable du projet : [Sébastien THIBAUD](#)

Organisation : ENSMM

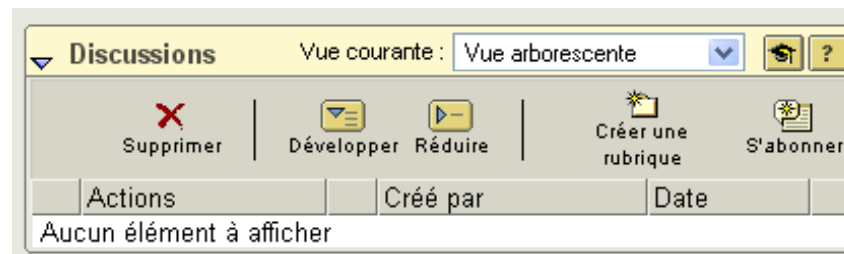
Description du projet : Aucune

Attention le sujet de Travaux Dirigés de Mathématiques sur les fonctions de plusieurs variables vient d'être modifié

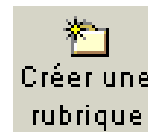
- Cet abonnement peut donc permettre à des membres de connaître automatiquement chaque modification éventuelle d'un document
- On peut donc, par exemple, informer le groupe **Concepteur** qu'un composant a été modifié et définir les modifications effectuées

Abonnements et Discussions

- L'action d'**abonnement** permet uniquement de savoir une éventuelle action sur un document
- Mais qu'en est-il, si l'on désire pouvoir en discuter avec les membres et/ou groupes associés à ce document
- Il est possible de créer une discussion autour d'un document
- Sélectionner l'action **Discuter** associée au document **TD Maths 10**
- La fenêtre correspondante apparaît



- On va créer une rubrique associée à l'exercice N°2 et le calcul des dérivées de la fonction (X.9)
- Pour cela **Créer un rubrique** à l'aide de l'icône associé

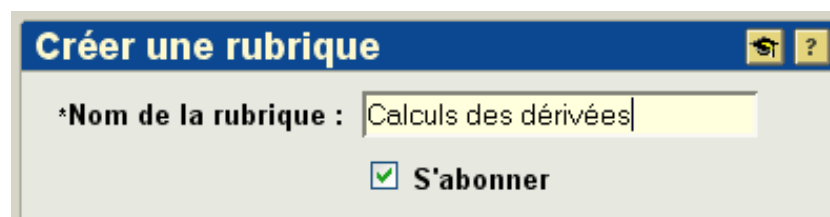


- Une fenêtre apparaît

Gestion et échanges des données

Abonnements et Discussions

- Définir un nom de rubrique, ici **Calculs des dérivées**
- Cocher la case **S'abonner**, pour être informé des discussions associées à cette rubrique

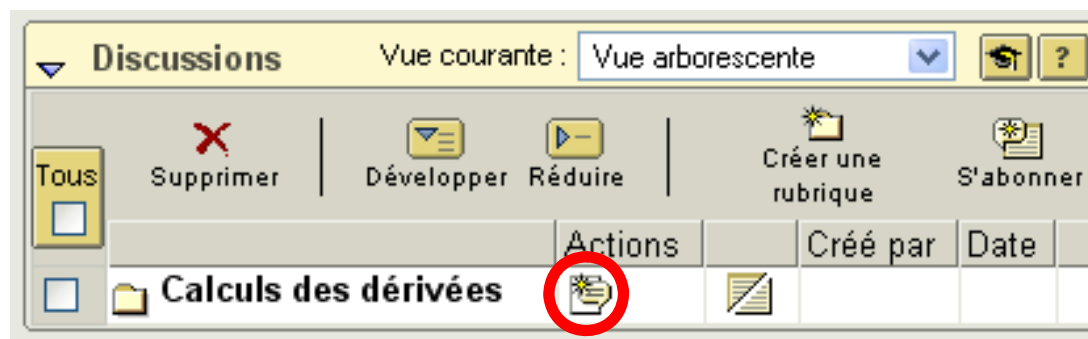


Créer une rubrique

*Nom de la rubrique :


S'abonner

- Faire **OK**
- Vous recevez alors un mail de notification associé à la création d'une discussion sur le document
- Afficher les métadonnées du document, on voit apparaître la rubrique
- Dans la colonne **Action** associée à cette rubrique, cliquer sur l'icône **Poster un message**



Discussions Vue courante : Vue arborescente

Tous Supprimer Développer Réduire Créer une rubrique S'abonner

	Actions	Créé par	Date
<input type="checkbox"/> Calculs des dérivées			

Abonnements et Discussions

- Une fenêtre apparaît
- On va alors déposer un message permettant d'aider un étudiant à résoudre plus rapidement l'exercice
- Définir l'objet (titre du message) par : **Est-il nécessaire de calculer toutes les dérivées ?**
- Définissons le message par : **Quelle particularité possède la fonction (X.9) ?**
- En faisant **Suivant**, il est possible d'associer des fichiers et/ou des liens pour orienter/informer une discussion
- Faire **OK**

Projet : [IntroCAPLM](#)
Objet de la discussion : [TD Maths 10](#)
Forum de discussion : [Standard Discussion Forum](#)
Rubrique : ▼

Objet :

* Message :

S'abonner à un message

Abonnements et Discussions

- On peut alors noter que dans les métadonnées associées au document **TD Maths 10** présentent une **Discussions** avec la question posée
- Un ou plusieurs membres peuvent alors répondre et orienter la discussion en effectuant le même processus

Copie / Déplacement de document(s)

- Il est possible de copier ou de déplacer un (des) document(s) (Dossiers et/ou documents)
- Il faut néanmoins, posséder les droits d'accès à ces ressources
- Pour cela, en se plaçant dans le menu **Projet / Dossier**, il suffit de cocher le (ou les) documents que l'on veut copier ou déplacer
- Il suffit ensuite de cliquer sur l'icône **Copier** (pour une copie) ou **Couper** (pour déplacer), un message vous informe de votre opération et du nombre de documents sélectionnés
- Ensuite, il suffit de cocher le dossier où vous souhaitez copier (ou déplacer) les ressources
- Une fois sélectionné, il suffit de faire **Coller**

Suppression de document(s)

- Il suffit de cocher le (ou les) document(s) à supprimer (sous réserves des droits nécessaires)
- Sélectionner l'icône **Supprimer**