## Visual Studio .NET et Visual SourceSafe - PART 1

Configuration de Microsoft Visual SourceSafe



Comment gérer les sources de ses projets .NET ? Avec le développement de Solutions .NET et le travail en **'Extreme Programming**', il arrive très souvent qu'il soit obligatoire d'avoir un système d'archivage et surtout de Gestion de Release. Microsoft Visual SourceSafe (Actuellement la Version 6D) fait parti de ce type de produit. Je vais donc montrer comment faire en sorte que Visual Studio .NET travaille avec.

# Visual Studio .NET et Visual SourceSafe

Visual SourceSafe (VSS) est l'outil de Microsoft permettant l'archivage et le versionnement des projets développés avec Visual Studio (6 ou .NET). Ainsi tous les outils de développement de Microsoft s'interfacent pleinement avec VSS.

Dans cet article, nous verrons comment utiliser cet outil avec Visual Studio .NET en particulier pour le développement de projet ASP.NET, mais aussi VB.NET ou C#.



Voyons d'abord les possibilités offertes une fois VSS installé sur le poste de développement. Quatre liens sont créés dans le menu 'Démarrer', nous nous attarderons sur les deux principaux :

- Visual SourceSafe 6.0 Admin
- Microsoft Visual SourceSafe 6.0

Les deux autres ("Analyze & Fix VSS DB" et "Analyze VSS DB") correspondent à des outils permettant la vérification et la correction de Bases SourceSafe déjà existantes.

### Visual SourceSafe 6.0 Admin

🔠 Visual Sourc	eSafe Administrator -	SNMPUtils	_ 🗆 🗙
Users Tools &	Archive Help		
User	Rights	Logged in	
Admin	Read-Write	Yes	
Guest Mai	Read-Write Read-Write	Yes	
Ready		Project Security: On 3 users	1.

Cet outil est la partie (comme son nom l'indique) d'administration des Bases SourceSafe. Avec cet outil, vous pourrez créer, paramétrer les options de sauvegarde et gérer les options de sécurité de vos bases. Nous verrons cette partie dans la suite de l'article.

--- --- ----

## Microsoft Visual SourceSafe 6.0

🔣 Visual SourceSafe Explore	er SNMPUtils			_ <b>_ X</b>
Ele Edit yew SourceSate	Tools Web Hep			
	Contents of \$/Eab SMP Little	E-JOIT	TES WERVER'S SAMP I INC	
Fig. S/ Fab_SNMP_Utils FigSharp TCDooMControls TheSeibPing	Name User   AssemblyInfa.vb config.xml   Default.aspx Default.aspx/vb   Fab_ShMP_Ubis.vbpr Fab_ShMP_Ubis.vbpr   Fab_ShMP_Ubis.vsdis Glabel.asex   Glabel.asex.resx Glabel.asex.resx   Web.config Web.config	Dete-Time 7/05/03 0:19 21/05/03 03:59 16/08/03 13:02 25/08/02 22:41 16/08/03 0:36 22/08/03 0:36 9/04/03 21:58 9/04/03 21:58 25/08/02 22:41 9/04/03 21:58 16/08/03 12:20	Check Out Folder	
				<u>,</u>

Cet outil permet d'explorer, de récupérer ou remonter des fichiers dans la base SourceSafe de façon manuelle (sans utiliser Visual Studio). Ainsi, on peut gérer les documents autres que les fichiers de développement via cette application. Il faut de plus avoir les droits suffisants pour faire ces différentes taches.

Voyons maintenant comment créer et paramétrer une base Visual SourceSafe avec le module d'administration et les différentes astuces qui peuvent rendre de grands services dans le cadre de développement à plusieurs.

#### Création d'une base Visual SourceSafe

Cette création se fait via l'outil d'administration "Visual SourceSafe 6.0 Admin". Ainsi une fois lancée cette application vous demande le Login et Mot de Passe adéquat pour la base sélectionnée.

Ouverture de la session Visual SourceSafe				
<u>N</u> om d'utilisateur:	Admin			
<u>M</u> ot de passe:				
<u>B</u> ase de données:	Common	Parcourir		
ОК	Annuler	Aide		

Le Login pour l'administration est fixé à 'Admin' par défaut, la base par défaut est celle située dans le répertoire d'installation du logiciel, le mot de passe est vide. On obtient alors l'écran suivant :



Maintenant, créons une base VSS que nous appellerons (pour simplifier et faire plaisir à notre ami Rédo) "DotNetQueDuBonheur" (que nous placerons à la racine du C:).

🗟 Adminis	trateur Visual SourceSafe Common	>
Utilisateurs	Outils Archivage ?	
Utilisateur Admin Guest	Droits par projet Affectation des droits pour l'utilisateur Copier les droits de l'utilisateur	
	Verrouiller la base de données SourceSafe Vider le dossier Temp	
	Créer une base de données	
	Options	
	Police	
	Sécurité Projet: désactiv	ée 2 utilisateurs

Ainsi, nous créons d'abord un répertoire qui se nommera "C:\DotNetQueDuBonheur" dans lequel nous mettrons la base. On laisse coché la ligne concernant le type de base (version 6.0 de SourceSafe) et on clique sur OK.

éer une nouvelle base (	le données Visual Sourc	ceSafe
Créer une nouvelle base	de données Visual Source	Safe dans:
C:\DOTNETQUEDUBO	NHEUR	Parcourir
☑ Nouveau format de b SourceSafe 6.0)	ase de données 6.0 (requie	ert le logiciel client Visual
ОК	Annuler	Aide

Une série de fenêtre s'ouvre et se ferment jusqu'à obtenir une Popup nous signalant la fin de la création de la base. On récupère alors VSS Admin toujours connectée à la base par défaut. Il faut donc se connecter à notre nouvelle base "DotNetQueDuBonheur".

#### Pour ça :

🗿 Administrateur Visual SourceSafe 0	Common			_ 🗆 ×
Utilisateurs Outils Archivage ?				
Ouvrir une base de données SourceSafe	Ctrl+O			
Ajouter un utilisateur	Ctrl+A			
Supprimer un utilisateur	Ctrl+D			
Modifier l'utilisateur	Ctrl+E			
Modifier le mot de passe				
Quitter		-		
			11 1	la ut u
Ouvre une base de données SourceSafe	Séc	curité Projet:	désactivée	2 utilisateurs

On va donc parcourir pour aller chercher le fichier "**srcsafe.ini**" se trouvant dans le répertoire "**C:\DotNetQueDuBonheur**" et cliquer sur OK.

A ce moment un message d'alerte apparaît nous signalant que le mot de passe "Admin" est celui par défaut (donc vide) et qu'il faut absolument en spécifier un pour sécuriser la base.

Microsoft	oft Visual SourceSafe	
٩	L'utilisateur Admin n'est pas protégé par un mot de passe SourceSafe; par conséquent, n'importe quel utilisateur peut exécuter le programme d'administration. Pour sécuriser ce programme, affectez un mot de passe à l'administrateur.	
	OK Aide	

Pour ce faire, il faut sélectionner le compte "Admin" et aller dans "Utilisateurs > Modifier le Mot de Passe". Il vous fournira une boite de dialogue avec l'ancien Mot de Passe à taper (vide par défaut) et le nouveau à taper 2 fois.

Maintenant que la base est créée, voyons comment nous pouvons configurer celle-ci dans le cadre de travail collaboratif.

## (1) - Configuration de la liste des Users

Tout d'abord, il faut connaître les différents login des utilisateurs (développeurs) qui devront accéder à cette base. Deux configuration différentes sont possibles :

- Machines dans un Domaine NT (base des Utilisateurs du Domaine)
- Machines dans un WorkGroup (pas de base d'utilisateur)

Dans les deux cas, l'ajout d'un utilisateur est très simple, il suffit de spécifier un login, un mot de passe et si l'on veut qu'il n'y accède qu'en lecture seule. La différence se situe au niveau du login et du mot de passe à saisir.

1) Si l'on est dans un domaine NT, on a donc pas besoin de gérer sa base de login/mdp mais juste de saisir le Login Windows de la personne à ajouter et en mettant n'importe quoi en mot de passe (car celui-ci est géré par le Domain Controler).

2) Si l'on est pas dans un domaine, il faut alors entrer un Login/Mot de passe et conserver celui-ci qui sera fournis à l'utilisateur (développeur).

Utilisateur West	Droits	Con	necté		
dmin	Lecture-é	ècriture Oui			
	Ajouter un utilisa	iteur			×
	Nom d'utilisateur:	Redo		OK	
	Mot de passe:	hannand		Annuler	
		Lecture seule	E	Aide	
Drât			Sécurité Projet:	désact	tivée

A ce niveau la je supprime aussi le compte Guest, car étant un compte classique de SourceSafe (sans mot de passe), il peut poser des problèmes de sécurité.

Une fois la suppression du Guest et l'ajout de tous les utilisateurs faits, on peut paramétrer cette base en lui ajoutant des options de sécurité et d'autres options pratiques lors du développement.

## (2) - Configuration de Sécurité

A ce stade on voit déjà le statut de chaque utilisateur ajouté, ainsi sur la base créée on a le statut de chaque développeur inscrit dans la base. Tous les développeurs ASP.NET sont avec le statut Lecture - Ecriture, tous ceux qui ne font pas d'ASP.NET sont alors en Lecture Seule.

🌆 Administrateur V	isual SourceSafe DotN	etQueDuBonheur	
Utilisateurs Outils A	rchivage <u>?</u>		
Utilisateur	Dioits	Connecté	
Thesaib	Lecture-écriture		
Redo	Lecture-écriture		
Patricevb	Lecture-écriture		
Nix	Lecture-écriture		
F	Lecture-écriture		
Elise	Lecture-écriture		
Derf	Lecture-écriture		
Crazyht	Lœture écriture		
Admin	Lecture-écriture	Oui	
Manchester	Lecture seule		
Ludo	Lecture seule		
lubito	Lecture seule		
Didier	Lecture seule		
Aurelien	Lecture seule		
Prêt		Droits du projet : désactivé	s 14 utilisateurs 🏼 🏸

Il faut aussi préciser que le compte Admin (comme son nom l'indique) est un compte d'administration, donc même si je suis l'administrateur, dans le cadre des développements j'utiliserai le compte F\_\_\_\_.

Maintenant que tous ces comptes sont créés et que l'on a défini ceux qui ont le droit de lire uniquement ou Lire et écrire, on va pousser la gestion des droits un peu plus en amont.

Les droits sur les projets de la base SourceSafe sont de 4 Types :

- (1) Lire les données de la base
- (2) Extraire et Archiver les données de la base
- (3) Ajouter, Renommer et Supprimer les données de la base
- (4) Détruire les données de la base

Soyons plus explicite, le droit (1) permet à un utilisateur définit dans la base SourceSafe de pouvoir explorer celle-ci avec le client SourceSafe afin de voir les projets de cette base dans lesquels ce droits lui est attribué.

Ce droit est équivalent à celui d'un utilisateur ou client potentiel du projet en cours de développement, cela pourrait être le chef de projet Utilisateur par exemple.

Le droit (2) permet à un utilisateur de la base SourceSafe de pouvoir récupérer, les fichiers existants dans les projets où ce droit lui est attribué, modifier ces fichiers et ensuite les archiver (les rendre à la base SourceSafe).

Ce droit est équivalent à celui que l'on donne à un stagiaire développeur à qui on va laisser le droit de travailler sur des fichiers déjà existant mais non à en créer ou en supprimer.

Le droit (3) permet utilisateur de la base de pouvoir Créer de nouveaux fichiers dans les projets où ce droit lui est attribué, Renommer un fichier déjà existant ou supprimer un fichier dans un projet.

Ce droit est équivalent à celui d'un développeur du projet.

Enfin le droit (4) est celui permettant à un utilisateur de la base SourceSafe de supprimer complètement un élément ou un projet de cette base. Ce droit est équivalent à celui d'un administrateur ou responsable de projet ou chef de projet développeur.

La différence dans la suppression autorisée dans le droit (3) et le droit (4) est que la suppression faite si on a le droit (3) et pas le (4) laisse dans la base SourceSafe le fichier mais celui-ci ne sera pas disponible quand on fera un équilibrage. En revanche si on possède le droit (4), lorsque l'on supprime un élément, on le supprime définitivement.

Ainsi, il est conseillé de donner le droit (4) à des responsables du projet.

Pour donner des droits par défaut à tous les utilisateurs, c'est-à-dire que l'on va supprimer le droit de destruction à tout le monde (ainsi seuls les administrateurs des bases auront le droit (4) à ajouter).

Pour ça, il faut aller dans : OUTILS > OPTIONS Et choisir l'onglets "Droits du Projet".

ptions de SourceSafe
Général Droits du projet Dossiers cachés Projets Web   Web   Types (
Activer les commandes des droits et des affectations
Permet de définir des droits pour des utilisateurs individuels, des nouveaux utilisateurs et des projets.
Droits du nouvel <u>u</u> tilisateur
Extraire/Archiver
Ajouter/Renommer/Supprimer
V Détruire
Note de sécurité Les droits et les affectations ne dépendent pas des autorisations de partage du dossier de la base de données. Utilisez l'Explorateur Windows pour définir les autorisations de partage pour le dossier de la base de données.
OK Annuler <u>A</u> ide

On va donc cocher la ligne "Activer les commandes des Droits et Affectations", et ensuite laisser les 3 premières lignes cochées et décocher la dernière (Détruire).

Ainsi tout nouvel utilisateur créé dans la base aura les 3 droits précités et non le dernier que l'on vient de désactiver.

voyons maintenant les configurations possibles pour aider dans le développement et le 'versionning'.

### (3) - Configurations accessoires

Une fois les utilisateurs ajoutés, quelques options de Visual SourceSafe peuvent être utile dans le cadre de développement collaboratif.

Donc retournons dans les Options de la Base (Outil > Options).

Options de SourceSafe
Général Droits du projet Dossiers cachés Projets Web Web Types 💶 🕨
Autoriser les extractions multiples
Litiliser le nom du réseau pour une connexion automatique de l'utilisateur
Je Ouise le nom du leseau pour une connexion automaiique de l'unisaleur
Nom de la base de données par défaut :
Développer les <u>m</u> ots clés dans les fichiers de type :
Consign <u>e</u> r toutes les actions dans un fichier journal:
Parcourir
OK Annuler <u>A</u> ide

Dans l'onglet 'Général', nous avons plusieurs options intéressantes

### Autoriser les Extractions Multiples

Cette option permet de laisser plusieurs développeurs travailler en même temps sur un fichier source donné. Ceci est utile dans le cas de gros projets ou tout le monde peut avoir besoin de travailler sur les mêmes fichiers sources. Par exemple, une bibliothèque de fonctions ou une couche commune d'accès aux données.

Ceci est surtout utile dans le cas ou les développeurs travaillant sur le projets ne sont pas au même endroit physique (bureau, immeuble, ...). En effet, si les développeurs sont tous dans le même lieu (open space par exemple), il est plus simple de ne pas activer cette option, car ils peuvent se parler et donc se demander la libération d'un fichier source.

#### Développer les mots clés dans les fichiers de type

C'est une option très pratique de SourceSafe qui est la possibilité de laisser SourceSafe gérer les modification du fichier source pour ses 'mots clé'.

Pour être plus clair, dans VSS il existe un ensemble de mots clés (un peu comme des variables) qui sont automatiquement remplis lors de l'archivage du fichier source (numérotation de la version, login du dernier développeur qui a modifié le fichier, date de dernière modification, ...). Ainsi il faut paramétrer VSS à ce niveau pour qu'il cherche ces variables à changer.

En revanche, je déconseille de gérer ce paramètre pour les fichiers ASPX (partie gabarit HTML) et encore moins les simple fichier HTML, Javascript, CSS ... En effet, ces fichiers (HTML, CSS, JS, ...) sont envoyés en clair au client WEB, ainsi celui-ci récupérerait des informations qu'il n'a pas de raison d'obtenir.

#### Une fois ce paramétrage fait, je vous conseille de consulter l'article sur Codes-Sources : ASP.NET - AJOUTER DES ENTÊTES DANS UNE SAUVEGARDE SUR BASE VISUAL SOURCESAFE

La 'journalisation' des actions est importante pour connaître la raison d'un problème rencontré (suppression d'un fichier, modification d'un fichier par un développeur, ...). Il sera utilisé par l'administrateur de la Base SourceSafe.

Les autres Options sont :

 Soit spécifiques à des configurations particulières, par exemple VSS installé sur la machine WEB de développement et archivage lié avec la mise en intégration des pages (surtout utilisé pour les développement ASP via Interdev 6). Pour ce cas, vous avez cette URL :

Visual Interdev - Installing and Setting Up Source Control

• Soit des paramétrages supplémentaires non primordiaux comme la liste des types de fichiers suivant le masque que l'on définit (Onglet 'Type de Fichiers').

#### Conclusion

Maintenant, nous avons terminé la configuration de Visual SourceSafe. Nous verrons dans le prochain article comment utiliser Visual SourceSafe avec Visual Studio.NET.

Si vous souhaitez en savoir plus sur cet outil d'archivage de Microsoft, vous pouvez aller sur les sites dédiés :

- Site Microsoft pour Visual SourceSafe (US)
- MSDN Visual SourceSafe 6.0 (US)
- Les Best Practices de Visual SourceSafe 6.0 (US)
- FAQ Complète sur Visual SourceSafe 6.0 (US)
- Installer Visual SourceSafe Avec FrontPage (FR)

En vous souhaitant de bons projets de développement.

Romelard Fabrice (alias F\_\_\_)