



## Passage de contexte au logiciel Trajectoire

### Guide technique de mise en oeuvre

Date de rédaction : 19/01/2009  
Dernière mise à jour : 12/02/2009

Version : 2.0

#### Objectif :

- Permettre à un logiciel tiers de transmettre des informations cryptées au logiciel Trajectoire (login et mot de passe de l'utilisateur, traits stricts du patient, ...) pour démarrer directement une orientation pour laquelle certaines données seront issues du passage de contexte ou accéder à son tableau de bord sans se ré-authentifier.

#### Avantages :

- L'utilisateur est directement reconnu par Trajectoire, plus besoin de saisir son login et son mot de passe.
- Les informations connues sur le patient n'ont plus besoin d'être ressaisies dans l'orientation et la rédaction de la demande d'admission (nom, prénom, sexe, date de naissance, ...).
- L'accès à Trajectoire se fait par le logiciel tiers utilisé dans la structure de santé (ex : Cristal Net pour les HCL).

#### Limites :

- Le logiciel tiers doit pouvoir utiliser des bibliothèques **.net 1.1 ou 2.0** (dll).
- Le nombre d'informations pouvant être transmises est limité.

### SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREREQUIS</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SITE WEB DE TEST DU PASSAGE DE CONTEXTE</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>BIBLIOTHEQUE TRAJECTOIREPASSAGECONTEXTELIGHT</b> .....	<b>4</b>
3.1	LA CLASSE TRANSFERTCONTEXTECOLLECTION .....	4
3.2	LA CLASSE TRANSFERTCONTEXTEUTILITAIRE .....	4
<b>4</b>	<b>PASSAGE DE CONTEXTE A TRAJECTOIRE</b> .....	<b>5</b>
4.1	COLLECTER LES INFORMATIONS A TRANSMETTRE .....	5
4.2	REEMPLIR LA COLLECTION TRANSFERTCONTEXTECOLLECTION .....	5
4.3	GENERER LA CHAINE DE CARACTERES CRYPTEE .....	6
4.4	REDIRIGER SUR LE SITE TRAJECTOIRE .....	6
4.5	LISTE ET TAILLE DES INFORMATIONS POUVANT ETRE TRANSMISES A TRAJECTOIRE .....	7
<b>5</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>8</b>
5.1	UTILISATION DU PASSAGE DE CONTEXTE PAR LES ETABLISSEMENTS .....	8
5.2	SUPPORT .....	8

## 1 PREREQUIS

- Le logiciel tiers de la structure de santé doit pouvoir utiliser des bibliothèques .net (1.1 ou 2.0)
- Le logiciel tiers doit contenir le login et le mot de passe Trajectoire de l'utilisateur (uniquement si l'on veut éviter une réauthentification de l'utilisateur lors de l'accès à Trajectoire)
- Le logiciel tiers doit disposer des informations à transmettre à Trajectoire sous forme structurée.
- Pour l'utilisation du site de test v1.1 uniquement :
  - Microsoft Visual Studio 2003, pour ouvrir le site de test et le déployer
  - Un serveur IIS 6.0 ou supérieur pour utiliser le site de test
  - Le framework .net 1.1 ou supérieur
- Pour l'utilisation du site de test v2.0 uniquement :
  - Microsoft Visual Studio 2005, pour ouvrir le site de test et le déployer
  - Un serveur IIS 6.0 ou supérieur pour utiliser le site de test
  - Le framework .net 2.0 ou supérieur
  - La bibliothèque ASP.NET AJAX Extensions

(Fichier d'installation disponible ici :

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=ca9d90fa-e8c9-42e3-aa19-08e2c027f5d6&displaylang=en> )

## 2 SITE WEB DE TEST DU PASSAGE DE CONTEXTE

Ce site web a été développé en VB.net, il contient la bibliothèque nécessaire au cryptage des informations à transmettre à Trajectoire et présente une manière simple de transmettre à Trajectoire des données issues d'un formulaire.

Pour tester le passage de contexte, il faut ouvrir la solution de test (fichier *Solution TransfertContexte.sln*) avec Microsoft Visual Studio 2005. Ensuite il suffit de l'exécuter sans débogage directement depuis Visual Studio.

Il est également possible de créer un site web sur un serveur IIS et d'y déployer le site web de test.

La page **default.aspx** de la solution contient un formulaire de saisie qui permet de tester l'authentification automatique avec initialisation d'une demande d'admission (bouton « **Orientation dans Trajectoire** ») ou accès direct au tableau de bord du prescripteur (bouton « **Tableau de bord Trajectoire** ») :

**Transfert vers le site Trajectoire avec passage de contexte**

Url du site Trajectoire :

Code SIH :

**Utilisateur**

Login <sup>(1)</sup> :

Mot de passe <sup>(1)</sup> :

**Patient**

IPPR :

Nom de naissance :

Nom d'usage :

Prénom :

Sexe :  M  F

Date de naissance :

Code postal de naissance <sup>(2)</sup> :

Ville de naissance <sup>(2)</sup> :

Adresse de résidence <sup>(2)</sup> :

Code postal de résidence <sup>(2)</sup> :

Ville de résidence <sup>(2)</sup> :

Numéro de téléphone :

Numéro de sécurité sociale :

(1) : dans le logiciel Trajectoire  
(2) : pour la France uniquement

**Remarque** : Aucun champ n'est obligatoire mis à part le code SIH.

### 3 BIBLIOTHEQUE TRAJECTOIREPASSAGECONTEXTELIGHT

Cette bibliothèque existe en 2 versions (.net 1.1 et .net 2.0) mais fournit les mêmes fonctionnalités.

#### 3.1 La classe **TransfertContexteCollection**

Cette classe est fournie par la bibliothèque **TrajectoirePassageContexteLight**.

C'est une collection qui permet de stocker les informations saisies. Elle sera utilisée pour générer la chaîne de caractères cryptée à transmettre à Trajectoire.

Elle fournit toutes les constantes qui permettent d'associer les données saisies aux données attendues par le logiciel Trajectoire.

#### 3.2 La classe **TransfertContexteUtilitaire**

Cette classe est fournie par la bibliothèque **TrajectoirePassageContexteLight**.

Elle fournit la méthode **GetParamUriContexte** qui prend en entrée une collection de type **TransfertContexteCollection** et renvoie une chaîne de caractères.

C'est cette chaîne de caractères qu'il faudra transmettre au logiciel Trajectoire.

## 4 PASSAGE DE CONTEXTE A TRAJECTOIRE

### 4.1 Collecter les informations à transmettre

La première chose à faire est de collecter les informations à transmettre à Trajectoire.

Le site web de test présente pour ce faire un formulaire dans lequel ces informations peuvent être saisies, si les données sont déjà présentes dans l'application « appelante », notamment dans une base de données, elles pourront également être utilisées.

Il faut ensuite regrouper ces informations ainsi qu'un « code SIH » dans une collection fournie par la bibliothèque **TrajectoirePassageContexteLight.dll**.

**Remarque :** le code SIH sera différent d'un établissement à l'autre ou d'une entité juridique à l'autre et devra donc être paramétrable au niveau du logiciel qui appelle Trajectoire.

### 4.2 Remplir la collection TransfertContexteCollection

*Exemple dans le site de test :*

```
' collection qui contiendra les données à crypter
Dim _oParametresCollection As TransfertContexteCollection = New
TransfertContexteCollection()

' données sur l'utilisateur
_oParametresCollection.Add(TransfertContexteCollection.KEY_TRAJECTOIRE_UTILISATEUR_LO
GINTRAJECTOIRE, tbLoginUtilisateur.Text)

_oParametresCollection.Add(TransfertContexteCollection.KEY_TRAJECTOIRE_UTILISATEUR_MO
TDEPASSETRAJECTOIRE, tbMotDePasse.Text)

' données sur le patient
_oParametresCollection.Add(TransfertContexteCollection.KEY_TRAJECTOIRE_PATIENT_NOMNAI
SSANCE, tbNomNaissance.Text)

_oParametresCollection.Add(TransfertContexteCollection.KEY_TRAJECTOIRE_PATIENT_NOMUSU
EL, tbNom.Text)

...
```

**Rm :** les données à transmettre à Trajectoire sont saisies dans le formulaire du site web de test. Le champ « tbLoginUtilisateur » contient donc le login Trajectoire de l'utilisateur qui souhaite accéder à Trajectoire. Dans la pratique, ces données seront issues du logiciel tiers qui propose l'accès à Trajectoire avec passage de contexte. Dans le site de test, les champs « login » et « mot de passe » sont préremplis avec un login et un mot de passe permettant d'accéder au **site de formation** Trajectoire en tant que prescripteur.

Comme le montre cet extrait de code, la classe TransfertContexteCollection fournit à la fois la collection, les méthodes et les constantes qui permettent de regrouper les données collectées.

La méthode **Add** permet d'ajouter un couple clé/valeur à la collection. Les seules clés acceptées sont celles fournies par la classe TransfertContexteCollection grâce aux constantes « **KEY\_...** »

Pour effectuer un transfert de contexte, il n'est **pas obligatoire** de remplir toutes les informations que la collection TransfertContexteCollection peut contenir. Par exemple, le transfert de contexte peut être utilisé pour authentifier l'utilisateur uniquement.

La seule **clé obligatoire** est la clé « **code SIH** » qui indiquera à Trajectoire quel Système d'Information Hospitalier (SIH) est à l'origine de la demande.

#### 4.3 Générer la chaîne de caractères cryptée

Les informations à transmettre à Trajectoire ne peuvent pas être envoyées sans avoir été préalablement cryptées.

Pour crypter ces informations il faut utiliser la méthode **GetParamUrlContexte** de la classe **TransfertContexteUtilitaire**. Cette méthode va tout d'abord crypter les informations contenues dans la collection de type **TransfertContexteCollection** créée précédemment, puis renvoyer une chaîne de caractères qu'il faudra ajouter à l'url d'une page de Trajectoire dédiée au passage de contexte.

*Appel de la méthode GetParamUrlContexte :*

```
' création de la chaîne de caractères cryptée
Dim _sChaineCryptee As String =
TransfertContexteUtilitaire.GetParamUrlContexte(_oParametres Collection)
```

#### 4.4 Rediriger sur le site Trajectoire

Pour rediriger un utilisateur sur Trajectoire avec passage de contexte, il faut créer un lien contenant l'adresse de la page du site Trajectoire dédiée au transfert de contexte et la chaîne de caractères obtenue précédemment.

Le lien pour le site réel de Trajectoire est le suivant :

<https://trajectoire.sante-ra.fr/Trajectoire/Pages/TransfertContexte.aspx?>

*Création du lien de redirection :*

```
' définition du lien vers Trajectoire
Dim _sUrlTrajectoireTransfertContexteComplete As String = tbUrl.Text &
_sChaineCryptee
```

**Rm** : ici l'url de la page de Trajectoire dédiée au passage de contexte est saisie dans le champ « tbUrl », mais elle peut bien sûr être stockée dans le logiciel appelant (variable de configuration, base de données, ...). Dans le site de test, ce champ est prérempli avec l'url de la page dédiée au passage de contexte du **site de formation** Trajectoire.

Enfin, ce lien pourra soit être affiché à l'utilisateur (ce qui permettrait éventuellement d'ouvrir Trajectoire dans une nouvelle fenêtre de navigateur), soit être utilisé directement pour rediriger l'utilisateur sur le site Trajectoire (c'est ce qui est fait dans le site de test).

*Redirection sur Trajectoire avec passage de contexte :*

```
' redirection sur le site Trajectoire
Response.Redirect(_sUrlTrajectoireTransfertContexteComplete, True)
```

#### 4.5 Liste et taille des informations pouvant être transmises à Trajectoire

Information	Type / Taille / Format
Login utilisateur	string / 50 caractères max
Mot de passe utilisateur	string / 8 caractères max
IPPR	int
Nom de naissance	string / 50 caractères max
Nom usuel	string / 50 caractères max
Prénom	string / 50 caractères max
Sexe	string / 1 caractère / <b>M</b> ou <b>F</b>
Date de naissance	string / 10 caractères / <b>jj/mm/aaaa</b>
Code postal de la ville de naissance	string / 5 caractères / <b>5 chiffres</b>
Ville de naissance	string / 50 caractères max
Adresse du domicile (pour la France uniquement)	string / 100 caractères max
Code postal du domicile (pour la France uniquement)	string / 5 caractères / <b>5 chiffres</b>
Ville du domicile (pour la France uniquement)	string / 50 caractères max
Téléphone	string / 40 caractères max
Numéro de sécurité sociale	string / 25 caractères max
Code fonction	Int 0 : initialisation d'une demande d'admission (valeur par défaut) 1 : accès au tableau de bord « Prescripteur » 2 : accès au tableau de bord « Lecteur des prescriptions » 3 : accès au tableau de bord « Responsable des admissions » 4 : accès au tableau de bord « Lecteur des admissions »
Code SIH ( <b>obligatoire</b> )	string / 20 caractères max

**Remarque** : si le **code SIH** transmis est inconnu ou invalide, l'utilisateur sera redirigé sur la page d'accueil dans laquelle un message d'erreur apparaîtra.

Si le **code fonction** transmis est incompatible avec les habilitations de l'utilisateur, l'utilisateur sera redirigé sur la page d'accueil dans laquelle un message d'erreur apparaîtra.

Si le **code fonction est égal à zéro ou n'est pas transmis**, l'utilisateur sera redirigé sur la page d'aide à l'orientation. Si l'utilisateur n'a pas les habilitations nécessaires pour créer une demande d'admission (profil « Prescripteur ») le moteur d'orientation s'affichera en mode « simulation ». Si l'utilisateur est prescripteur, le moteur d'orientation s'affichera en mode « prescripteur » et les informations sur le patient transmises à Trajectoire seront pré saisies.

## 5 RECOMMANDATIONS

### 5.1 Utilisation du passage de contexte par les établissements

Les structures de santé qui souhaitent mettre en œuvre le passage de contexte vers Trajectoire doivent respecter la procédure suivante :

- Demander la bibliothèque et la solution de test auprès du **support Trajectoire** (cf. ci-dessous) en précisant le nom de l'établissement, le nom de l'éditeur chargé des développements et le nom du logiciel au sein duquel le passage de contexte sera développé (logiciel hospitalier).
- Il leur sera alors remis la solution de test et la dll Trajectoire ainsi qu'un « code SIH » de test valable sur le site de formation Trajectoire.
- De réaliser tous les tests de passage de contexte vers le site de Formation Trajectoire : <http://trajectoireformation.chu-lyon.fr> à l'aide du code SIH de test.
- Une fois les tests réalisés et validés, d'avertir le support Trajectoire de la mise en production du passage de contexte vers Trajectoire.
- Il leur sera alors transmis un code SIH valable sur l'environnement de production Trajectoire.

### 5.2 Support

En cas de problèmes rencontrés lors de l'intégration de la bibliothèque TrajectoirePassagecontexteLight dans un logiciel tiers ou pour toute question en rapport avec la fonctionnalité de passage de contexte au logiciel Trajectoire, veuillez écrire à :

[support.trajectoire@chu-lyon.fr](mailto:support.trajectoire@chu-lyon.fr)

en mentionnant dans l'objet du message « Passage de contexte ».