

Version 2.0 validée - Avril 2012

Applicable à partir de l'été 2012



Version 2.0

# **Sommaire**

<u>I.</u>	CONTEXTE ET OBJECTIF	3
A.	LES ESPACES NUMERIQUES DE TRAVAIL	3
В.	L'ACCOMPAGNEMENT DE LA CAISSE DES DEPOTS	3
C.	LE SUIVI DES USAGES DES PROJETS ENT DANS LE SECONDAIRE	3
D.	OBJECTIF DU GUIDE DE MARQUAGE	3
<u>II.</u>	LES INDICATEURS	4
Α.	L'INDICATEUR « VISITE »	4
В.	LES SERVICES ANALYSES	5
C.	LES PROFILS DE VISITEURS	7
III.	. LE « MARQUEUR XITI »	8
Α.	Prerequis	8
В.	DESCRIPTION DU MARQUEUR	9
IV.	. PROCESS DE GARANTIE DU DISPOSITIF	15
V.	SUPPORT FONCTIONNEL ET TECHNIQUE	16
AN	NEXE 1 : ARBORESCENCE	17
AN	NEXE 2 : FICHIER TEXTE DU MARQUEUR « ENT_MARQUEURXITI.TXT »	17
AN	NEXE 3 : FICHIER TEXTE DE LA RESSOURCE JAVASCRIPT « XTFIRST_ENT	JS » 17
AN	NEXE 4 : IMPLEMENTATION DU MODE CLIC DU MARQUEUR	18
AN	NEXE 5 : SUIVI DES VERSIONS	19



Version 2.0

# I. Contexte et objectif

## A. Les Espaces Numériques de Travail

Le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) mène depuis 2003 une politique active de développement de services en ligne dans les établissements scolaires, à travers des portails de services personnalisables appelés Espaces numériques de travail (ENT). Le MEN a produit un Schéma directeur des ENT (SDET) donnant un cadre fonctionnel et technique à la mise en œuvre de tels projets. Ce schéma directeur est disponible en ligne :

http://eduscol.education.fr/pid25280/services-numeriques-et-projets-ent.html

Le Ministère a demandé à la CDC de l'accompagner dans ce projet qui doit être mené au niveau local conjointement par les services déconcentrés de l'État et les collectivités territoriales : régions et départements.

## B. L'accompagnement de la Caisse des Dépôts

La Caisse des dépôts et consignations finance ou co-finance de l'ingénierie pour sécuriser le déploiement (Benchmarks, étude d'impacts économiques, documents du socle, étude sur un socle en libre, etc.).

La CDC a mis en place, à la demande et en partenariat avec le MEN, une cellule d'animation chargée d'accompagner les porteurs de projets ENT. Celle-ci organise des rencontres nationales, met à disposition des outils collaboratifs et diffuse de l'information.

# C. Le suivi des usages des projets ENT dans le secondaire

Parmi les collectivités qui mettent en place et généralisent un ENT pour le secondaire, celles qui travaillent avec la cellule d'animation ENT, ont entrepris de placer des indicateurs (marqueurs ou tags) de suivi des usages, utilisés pour la production régulière de tableaux de bord de suivi de l'activité des ENT.

Ce dispositif de marquage national ne se substitue pas au marquage natif. Les indicateurs natifs doivent répondre aux prescriptions mentionnées dans l'annexe au SDET V3. De son côté, le marquage national doit être en situation de rendre compte du projet d'ensemble.

Ces indicateurs sont implémentés avec la technologie XiTi, grâce à l'intervention des éditeurs et intégrateurs, sur chaque solution ENT utilisée.

### D. Objectif du guide de marquage

Ce document réunit les informations nécessaires à la mise en œuvre technique des indicateurs.

L'implémentation du marqueur XiTi (paragraphe III) nécessite de comprendre les langages HTML et Javascript et surtout de bien connaître le fonctionnement applicatif de la plateforme accueillant ces marqueurs.



Version 2.0

## II. Les indicateurs

### A. L'indicateur « visite »

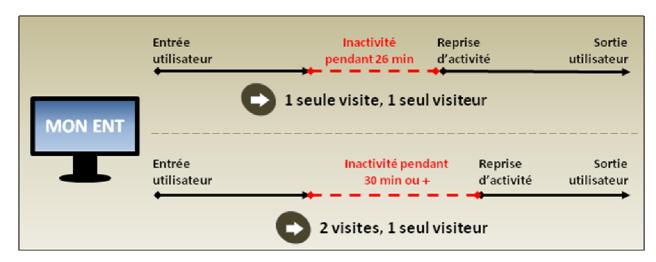
La visite est l'indicateur standard des outils de suivi statistiques Internet. Cet indicateur, représentatif des accès réels, sera donc utilisé pour suivre l'utilisation des ENT.

La visite, c'est la consultation d'un ensemble de pages sur un site. Dans notre contexte, il s'agit de la consultation, en mode connecté, d'un ensemble de pages de l'espace numérique de travail.

Les connexions issues d'un même ordinateur mais de personnes différentes génèrent de nouvelles visites et de nouveaux visiteurs.



Une même personne visitant son ENT en 2 séances séparées par un délai égal ou supérieur à 30 minutes génère une 2<sup>ème</sup> visite, mais le visiteur reste identique.





Version 2.0

# B. Les services analysés

Un service est un ensemble de pages traitant d'un thème commun identifié comme représentatif de l'utilisation des ENT.

La définition et le périmètre d'analyse des services est commun aux différentes plateformes proposant des ENT.

Ce périmètre pourra évoluer si les usages des ENT font émerger de nouveaux services.

### Liste des services analysés :

Libellé du service	Description
Stockage et partage	Chargement, stockage de fichiers pouvant ou non être partagés avec d'autres utilisateurs
Travail Collaboratif	Création collective d'un contenu éditorial, saisie et consultation de messages sur un forum, un blog ou un wiki
Les notes	Saisie ou visualisation des notes (relevés de notes, bulletins).
Les absences	Saisie ou visualisation des absences.
Les services de vie scolaire	Accès à des logiciels de vie scolaire ne permettant pas de marquer finement le type de services utilisés.
Gestion des compétences	Mise à jour, validation ou visualisation de compétences.
Gestion du Temps	Gestion de l'agenda et des tâches personnelles ou de groupe. Visualisation de l'emploi du temps.
Cahier de textes	Description du travail fait en classe par séquence, des points du programme abordés, des modalités pédagogiques utilisées Programmation du travail à faire en dehors de la classe (Devoirs).
Courrier électronique	Courrier électronique, Carnet d'adresses, Annuaire, Liste de diffusion.
Actualités	Création ou publication d'actualités, publiques ou privées. Le marquage de ce service ne comprend pas l'accès en consultation à ces actualités, qu'elles soient publiques ou privées
Réservation de ressources	Réservation de ressources ou visualisation des ressources réservées (salles, matériel technique etc.).
Ressources en ligne	Consultation de ressources ou d'outils « externes », c'est-à-dire accessibles depuis l'ENT mais non produites par les utilisateurs.



Version 2.0

Documentation CDI	Accès au catalogue de ressources proposées par le CDI, consultation et gestion des ressources, prêts,	
Orientation	Accès aux contenus et services proposés dans le cadre des actions d'orientation.	
Parcours pédagogiques en ligne	Utilisation des outils permettant la production de nouvelles ressources pédagogiques (LMS).	
Services des collectivités	Utilisation des services proposés par les collectivités aux établissements ou aux familles (Exemples : cantine, transports, bourses,).	
Visioconférence	Services associés à l'organisation et l'animation de visioconférences.	

L'arborescence proposée en annexe permet de faire correspondre au libellé d'une page analysée, le nom du service associé.



Version 2.0

# C. Les profils de visiteurs

Les visiteurs des ENT sont catégorisés en plusieurs profils.

## Liste des profils définis :

Libellé du service	Description ou correspondance avec l'annuaire fédérateur	
Les élèves	Elève de l'enseignement secondaire (dont apprentis)	
Les enseignants	« enseignant devant élèves », « assistant étranger», « documentation »	
Les parents	« personne en relation avec l'élève »	
Le personnel administratif, de vie scolaire et technique	« personnel administratif », « fonctions administratives », « direction », « assistant d'éducation », « éducation », « personnels médico-sociaux », « orientation », « surveillance », « personnels de laboratoire »	
Le personnel des collectivités	« personnels ouvriers et de service »	
Autres	Toute personne ne correspondant à aucun des profils listés ci- dessus est classée ici, notamment les administrateurs techniques, webmaster	



Version 2.0

# III. Le « marqueur XiTi »

L'analyse des usages est effectuée avec l'outil XiTi Analyzer II, version Digital Workspace.

Cet outil utilise la technologie des marqueurs : toutes les pages du périmètre analysé doivent contenir un marqueur.

Le marqueur est un code HTML et Javascript qui **doit être ajouté** juste avant la fermeture du tag « body ».

# A. Prérequis

### 1/ Périmètre d'analyse

L'analyse des usages cible uniquement la fréquentation de l'espace numérique de travail.

Les pages dites « publiques » ne font pas partie du périmètre d'analyse.

Le marqueur XiTi doit donc être déposé uniquement sur les pages nécessitant une connexion (authentification) de la part de l'internaute.

## 2/ Accessibilité à l'outil en ligne AT Internet Digital Workspace

L'appel d'une page par un internaute et son affichage permettent au marqueur de communiquer les informations nécessaires au service en ligne de recueil des données de l'outil XiTi.

Pour que le trafic des utilisateurs se connectant à l'ENT, à partir du parc informatique d'un établissement scolaire ou de tout organisme devant accéder à l'ENT, soit pris en compte, il est nécessaire que les pare-feux de l'organisme autorisent les postes clients à accéder aux sous-domaines du domaine « xiti.com ».

### 3/ Sécurité et confidentialité

Les informations qui transitent sont à fins de statistiques, elles ne sont pas nominatives. Les identifiants personnalisés sont utilisés pour différencier et compter les visites et les visiteurs. Ils ne sont pas significatifs et l'interface présentant les rapports des données recueillies ne diffuse pas ces identifiants.

L'outil XiTi met à disposition un marqueur permettant une connexion sécurisée (protocole SSL).



Version 2.0

### B. Description du marqueur

### 1/ Marqueur type

Le marqueur diffère selon la collectivité, le projet, l'établissement, le service et le profil de l'utilisateur. Les informations surlignées sont **les valeurs variables** qui **doivent être renseignées** par l'intégrateur.

```
<!-- MULTICRITERES -->
<script type="text/javascript">
xt multc = "&x1=|D SERVICE&x2=|D PROFIL&x3=|D PROJET&x4=|D PLATEFORME";
//do not modify below
if (window.xtparam!=null){window.xtparam+=xt_multc;}
else{window.xtparam =xt multc;};
//-->
</script>
<!-- POPULATION -->
<script type="text/javascript">
<!--
xt_at = "ID_PERSO";
xtidc = "ID_PERSO":
xt_ac = "ID_PROFIL"; //category
//do not modify below
if (window.xtparam!=null){window.xtparam+="&ac="+xt_ac+"&at="+xt_at;}
else{window.xtparam = "&ac="+xt_ac+"&at="+xt_at;};
//-->
</script>
<!-- CONTENU -->
<script type="text/javascript">
<!--
xtnv = document;
                       //parent.document or top.document or document
xtsd = "http://logi7";
xtsite = "ID COLLECTIVITE";
xtn2 = "ID_ETAB";
                      // level 2 site
xtpage = "LIB_SERVICE";
                               //page name (with the use of :: to create chapters)
xtdi = "";
               //implication degree
//-->
</script>
<script type="text/javascript" src="PATH/xtfirst_ENT.js"></script>
<noscript>
<img width="1" height="1" alt=""
src="http://logi7.xiti.com/hit.xiti?s=<mark>ID_COLLECTIVITE</mark>&s2=<mark>ID_ETAB</mark>&p=<mark>LIB_SERVICE</mark>&at=<mark>ID_PERS</mark>
O&ac=ID_PROFIL&x1=ID_SERVICE&x2=ID_PROFIL&x3=ID_PROJET&x4=ID_PLATEFORME&idcli
ent=ID PERSO">
</noscript>
```

Ce marqueur générique et la ressource javascript « xtfirst\_ENT.js » sont joints en annexes, au format texte.

### CDC NUMERIQUE est une filiale de la Caisse des Dépôts



Version 2.0

### 2/ Les informations liées à la plateforme technique (surlignées en bleu)

Le chemin d'accès à la ressource javascript « PATH/xtfirst\_ENT.js » : le marqueur utilise une ressource javascript « xtfirst\_ENT.js » commune à toutes les pages qui doit être stockée en permanence sur le serveur de production de l'ENT. Le chemin d'accès à la ressource doit être renseigné.

### 3/ Les indicateurs de contenu (surlignées en jaune)

Le plan de marquage de tous les indicateurs de contenu est prédéfini. Ce plan de marquage ne doit pas être modifié.

Les indicateurs de contenu de chaque page analysée sont définis dans l'annexe d'arborescence.

L'identifiant de la collectivité de rattachement « ID\_COLLECTIVITE » : la variable « xtsite » doit être renseignée avec un identifiant numérique de 6 caractères. Cet identifiant correspond à la région de rattachement d'un lycée ou au département de rattachement d'un collège.

L'identifiant de l'établissement « ID\_ETAB » : la variable « xtn2 » doit être renseignée avec un identifiant numérique (incrémentation de 1 à n de l'identifiant ; n = nombre d'établissements dans le projet).

Le nom du projet « ID\_PROJET » : le paramètre « x3 » de la variable « xt\_multc » dot être renseignée avec un identifiant numérique (incrémentation de 1 à n de l'identifiant ; n = nombre de projets).

Le nom de la plateforme « ID\_PLATEFORME » : le paramètre « x4 » de la variable « xt\_multc » ddt être renseignée avec un identifiant numérique (incrémentation de 1 à n de l'identifiant ; n = nombre de plateformes).

Le service « ID\_SERVICE » et « LIB\_SERVICE » : l'information du service doit être indiquée sous 2 formats différents.

- le paramètre « x1 » de la variable « xt\_multc» dot être renseignée avec un identifiant numérique (incrémentation de 1 à n de l'identifiant ; n=nombre de service)
- la variable « xtpage » doit être renseignée avec le libellé court du service.

### Cas des pages ne faisant partie d'aucun service :

Toutes les pages de l'ENT (faisant suite à la connexion) doivent être marquées. Les pages qui ne font partie d'aucun service sont marquées avec le libellé « Page\_ENT ». Elles n'ont pas d'ID\_SERVICE. La variable correspondante (x1) doit être laissée vide.



Version 2.0

### Table de correspondance des services :

Libellé du service	Libellé court : LIB_SERVICE	ID_SERVICE
Stockage et partage	Stockage_Partage	1
Travail collaboratif	Travail_Collaboratif	2
Les notes	Notes	3
Les absences	Absences	4
Services de vie scolaire	Services_Vie_Scolaire	5
Gestion des compétences	Gestion_Competences	6
Gestion du Temps	Gestion_Temps	7
Cahier de textes	Cahier_Textes	9
Courrier électronique	Courrier_Electronique	10
Actualités	Actualites	11
Réservation de ressources	Reservation_Ressources	12
Ressources en ligne	Ressources_En_Ligne	13
Documentation CDI	Documentation_CDI	15
Orientation	Orientation	16
Parcours pédagogiques en ligne	Parcours_Pedagogiques	17
Services des collectivités	Services_Collectivites	18
Visioconférence	Visioconference	19
« autres » pages	Page_ENT	Vide

# 4/ Les indicateurs de « profil » (surlignées en vert)

Ces informations sont liées au visiteur (l'utilisateur réel) et pas aux pages visitées.



Version 2.0

L'identifiant personnalisé « ID\_PERSO » : cette même information est indiquée dans 2 variables : la variable « xtidc » et la variable « xt\_at » renseignées avec un identifiant alphanumérique,

L'identifiant numérique est déterminé par l'intégrateur. C'est l'identifiant unique du visiteur. Il ne doit pas évoluer dans le temps :

- à 1 identifiant correspond 1 seul visiteur,
- et à 1 visiteur correspond 1 seul identifiant.

L'outil se base sur cette information fondamentale pour le calcul du nombre de visites et de visiteurs.

L'indicateur de profil « ID\_PROFIL » : cette information est indiquée dans 2 variables : le paramètre « x2 » de la variable « xt\_multc », et « xt\_ac » renseignées avec un même identifiant numérique.

Le type de profil est identifié par l'intégrateur, l'identifiant associé au profil est indiqué dans le tableau de correspondance ci-dessous :

### Table de correspondance des profils :

Libellé du profil	ID_PROFIL
Les élèves	1
Les enseignants	2
Les parents	3
Le personnel administratif, de vie scolaire et technique	4
Le personnel des collectivités	7
Autres	6

#### Remarque sur l'identifiant personnalisé et l'indicateur de profil :

Le mode d'identification de ces informations ainsi que l'implémentation du code permettant de déterminer ces indicateurs dépendent de l'architecture applicative et du langage de développement utilisé.

La mise en place de ce code est donc de la responsabilité de l'intégrateur.

### 5/ Le tag « Noscript »

L'élément « noscript » du marqueur XiTi comporte l'ensemble des valeurs définies précédemment.

### 6/ Exemple

Un professeur se connecte sur l'ENT de son collège puis il clique sur le lien du menu lui permettant d'accéder à son espace de stockage et de partage.



Version 2.0

L'identifiant du professeur est le 20158, l'établissement est à Paris, et c'est le 3<sup>ème</sup> établissement créé dans le projet « Projet ENT » dont l'identifiant est « 11 » utilisant la plateforme technique « PLATFORM » dont l'identifiant est « 6 ».

## Page 1 : valeurs du marqueur de la page d'accueil :

```
xt multc = "&x1=&x2=2&x3=11&x4=6" // pas d'ID de service sur la page d'accueil
                                // l'ID du profil du visiteur à déterminer : 2 (Enseignants)
                                // l'ID du projet indiqué dans l'arborescence : 11 (Projet ENT)
                                // l'ID de la plateforme indiqué dans l'arborescence : 6 (PLATFORM)
                                // l'ID unique du visiteur à déterminer : 20158
xt at = "20158"
                                // l'ID unique du visiteur à déterminer : 20158
xtidc = "20158"
xtsite = "365075"
                               // l'ID de la collectivité indiqué dans l'arborescence : 365075 (Paris)
xtn2 = "3"
                                // l'ID de l'établissement indiqué dans l'arborescence : 3
xtpage = "Page_ENT"
                                // le nom du service indiqué dans l'arborescence : Page ENT
```

### Page 2 : valeurs du marqueur de la page « stockage et partage » :

```
xt_multc = "&x1=4&x2=2&x3=11&x4=6" // l'ID du service indiqué dans l'arborescence : 1 (Stockage et
partage)
                               // l'ID du profil du visiteur à déterminer : 2 (Enseignants)
                               // l'ID du projet indiqué dans l'arborescence : 11 (Projet_ENT)
                               // l'ID de la plateforme indiqué dans l'arborescence : 6 (PLATFORM)
xt at = "20158"
                               // l'ID unique du visiteur à déterminer : 20158
xtidc = "20158"
                               // l'ID unique du visiteur à déterminer : 20158
                               // l'ID de la collectivité indiqué dans l'arborescence : 365075 (Paris)
xtsite = "365075"
xtn2 = "3"
                               // l'ID de l'établissement indiqué dans l'arborescence : 3
xtpage = "Stockage_Partage"
                                       // le nom du service indiqué dans l'arborescence :
Stockage_Partage
```

### 7/ Marquage des accès aux pages externes : ressources, logiciels, applicatifs tiers

Les plateformes ENT présentent parfois des ressources ou des applicatifs interfacés dans l'ENT mais techniquement gérés par un tiers. S'ils correspondent à l'un des services identifiés et qu'ils ne peuvent être marqués par ailleurs, il est important, a minima, d'en marquer l'accès.

Le marquage de l'accès consiste à considérer que le clic sur le lien ou le bouton (géré par l'éditeur ou l'intégrateur de l'ENT) permettant d'accéder au service en question représente une visite sur ce service.

L'implémentation de ce marquage se fait par l'ajout simple d'une fonction javascript dans le paramètre « href » ou « onclick » du lien ou du bouton (voir annexe 4 : implémentation du mode CLIC).

Ce type de marquage doit être limité et le périmètre parfaitement identifié lors du déploiement du plan de marquage.

Pour de plus amples informations, contactez le support fonctionnel et technique.



Version 2.0

### 8/ Utilisation de technologies spécifiques : FRAME, SSL, XML

Le code du marqueur XiTi s'adapte aux différentes configurations possibles des applications internet.

### Cas du marqueur sécurisé : SSL

Le marqueur sécurisé présente quelques spécificités :

- la variable « xtsd » est modifiée : xtsd = "https://logs";
- le marqueur « noscript » est modifié : https://logs.xiti.com/...
- La ressource javascript « xtfirst\_ENT.js » doit être placé dans un espace sécurisé pour ne pas générer de fenêtre d'alerte.

Pour de plus amples informations, contactez le support fonctionnel et technique.



Version 2.0

# IV. Process de garantie du dispositif

L'étape de déploiement du plan de marquage constitue la phase initiale du dispositif.

La mise en place de ce plan de marquage est alors validée.

Par la suite, l'intégrateur ou l'éditeur doit garantir l'intégrité de ce plan de marquage.

Toute nouvelle évolution d'ordre technique de la plateforme ne doit pas impacter le plan de marquage.

Concernant les évolutions fonctionnelles : ajout, suppression, modification de services, l'intégrateur ou l'éditeur communiquera l'objet des modifications ainsi que les accès nécessaires (URL, identifiants, mots de passe) pour que le plan de marquage soit modifié en conséquence.



Version 2.0

# V. Support fonctionnel et technique

Pour toutes questions fonctionnelles ou techniques sur ce document ou sur la mise en place du marquage, veuillez contacter :

Équipe Klee Group

CDC-MesureAudienceENT@kleegroup.com



Version 2.0

# **Annexe 1: Arborescence**

L'arborescence jointe au format Excel, vous indique le plan de marquage à respecter.

### Qu'est qu'une arborescence ?

L'arborescence est la représentation des pages d'un site ENT et de leur hiérarchie.

L'arborescence n'est pas une liste exhaustive des fonctionnalités (clics, actions) du site.

Exemple : dans une liste de messages, si le bouton "Supprimer ce message" a comme action de supprimer un message sélectionné et de repositionner sur la liste des messages, il n'y pas de nouvelle page, donc pas d'information inscrite dans l'arborescence.

L'arborescence n'est pas non plus une représentation stricte des menus.

Exemple d'ergonomie : si le clic sur une rubrique d'un menu positionne le visiteur sur la 1<sup>ère</sup> des sousrubriques, l'arborescence ne présentera qu'une seule entrée correspondant à la page vue (le libellé concaténera le nom de la rubrique avec le nom de sa 1<sup>ère</sup> sous-rubrique).

#### Comment lire le document d'arborescence ?

Le document d'arborescence propose 2 onglets :

- l'onglet « ID » : liste des identifiants des plateformes, des projets, des collectivités et des établissements.
- l'onglet « Arborescence » : liste de toutes les pages de la plateforme avec l'indication du nom et de l'identifiant du service correspondant.

# Annexe 2 : Fichier texte du marqueur « ENT\_marqueurXiTi.txt »



# Annexe 3 : Fichier texte de la ressource javascript « xtfirst\_ENT.js »





Version 2.0

# Annexe 4 : Implémentation du mode CLIC du marqueur

Le code doit être placé sur un lien ou sur un bouton d'une page qui contient déjà le marqueur standard.

Le clic sur le lien ou sur le bouton déclenche la fonction javascript, qui, avec les paramètres adéquats, permet à l'outil XiTi de considérer ce clic comme un accès à la page cible.

Pour implémenter cette fonction, il faut utiliser la nouvelle ressource javascript « xtfirst\_ENTv2.js » dans laquelle « xt click » est définit. (Ressource attachée dans l'annexe 3).

### Fonction javascript:

xt\_click(this,'F','ID\_ETAB',' LIB\_SERVICE&idclient=ID\_PERSO&x1=ID\_SERVICE&x2=ID\_PROFIL&x3=ID\_PROJET&x4=ID\_PLA TEFORME')

Par exemple : <a href="http://www.site.fr/Service" onclick="return xt\_click(this,'F','6',Stockage\_Partage&idclient=111&x1=1&x2=2&x3=12&x4=4');">

- Le 1er paramètre 'F' signifie que le « clic » d'un bouton ou d'un lien sur une page source doit être interprété par l'interface comme un code « page vue standard » de la page ciblée. Car sinon, dans l'interface, les clics seraient présentés dans leur propre rapport sans lien ou cumul avec les pages vues.
- Le 2ème paramètre ID\_ETAB n'est pas sensé changé entre la page source et la page cible, mais il faut renseigner cette information (cette fonction XiTi n'est pas propre à notre contexte de sites ENT)
- Le 3ème paramètre de la fonction doit contenir tous les variables listées, même si seul le service (ID et LIB) peut changer après le CLIC.
- L'ID\_COLLECTIVITE (xtsite) n'est pas passé en paramètre, il n'est pas considéré comme étant modifiable, sa valeur après CLIC sera la même que le marqueur standard de la page vue appelante.



Version 2.0

## Annexe 5 : Suivi des versions

version	date	auteur(s)	nature du changement
1.0	05/02/2008	G. RICHARD AMO	Version initiale
1.1	28/02/2008	G. RICHARD AMO	Prise en compte des retours XiTi (J. Boitel)
1.2	03/03/2008	G.RICHARD AMO	Ajout du paragraphe : Process de garantie du dispositif
1.3	03/04/2008	G.RICHARD F.COUTELLIER AMO	- Marquage orienté CT (versus Projets) - Précision Sécurité transfert de l'ID
1.4	25/04/2008	G.RICHARD AMO	Prise en compte des retours éditeurs Validation technique.
1.5	08/09/2008	G.RICHARD AMO	Périmètre d'analyse : pages authentifiées Annexe 4 : implémentation du mode CLIC du marqueur.
1.6	01/02/2010	G.RICHARD AMO	- Modification de l'implémentation du mode CLIC - Ajout de l'annexe Marquage « Viescolaire.net » d'OMT
1.7	02/02/2011	Klee Group	Changement des coordonnées du contact principal
1.8	18/03/2011	Klee Group	Suppression du § relatif au logiciel de vie scolaire OMT et de l'annexe afférente
1.9	04/07/2011	Klee Group	Modification de la terminologie utilisée pour éviter toute confusion entre « marqueur » et « compteur »
2.0 Projet	06/12/2011	Klee Group	<ul> <li>Modification de la liste des services et de la liste des profils</li> <li>Modification des tables de correspondance des services et profils</li> <li>Modification des exemples présentés</li> </ul>
2.0 Validée	03/04/2012	Klee Group	Modification de la liste des services     Modification de la table de correspondance des services