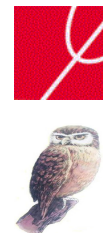


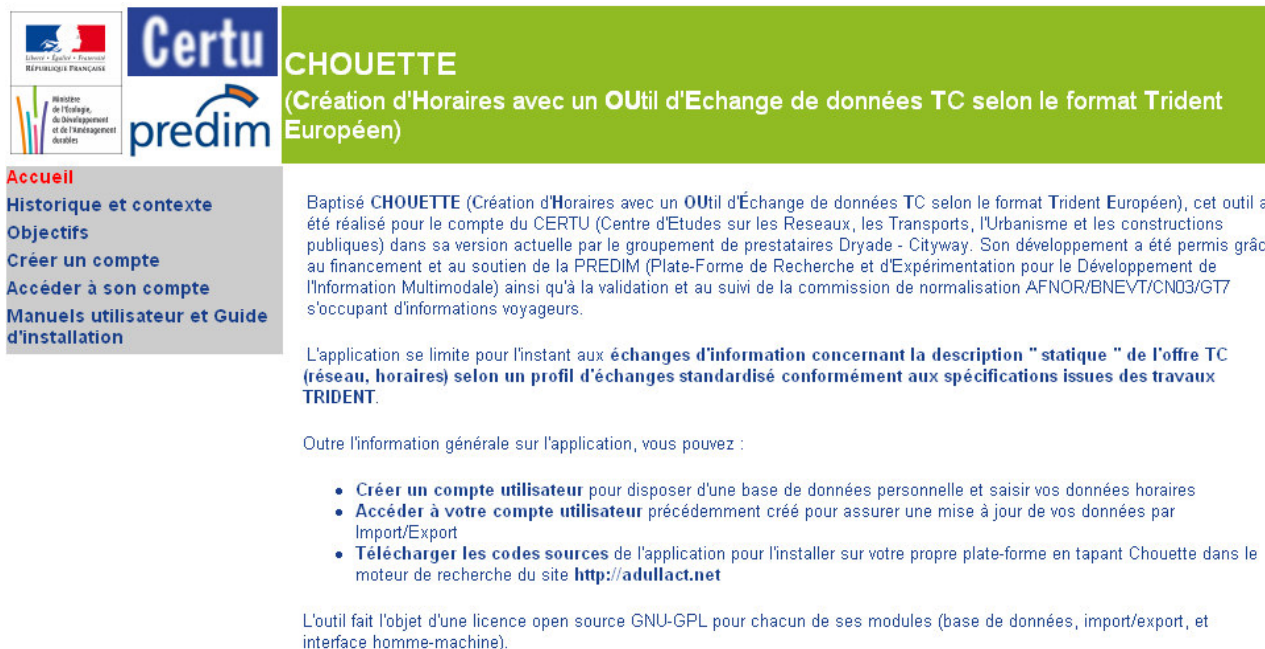
CHOUETTE

Outil et profil d'échanges de données horaires liées à l'information voyageur

www.chouette.mobi



L'application **CHOUETTE**, fondée sur la spécification détaillée d'un **profil d'échange de données**, est un **logiciel** permettant de créer, importer, exporter des **données concernant la description « statique » de l'offre TC** (réseau, horaires) **sous un format standardisé XML TRIDENT** au profil d'échange CHOUETTE.



The screenshot shows the homepage of the CHOUETTE application. At the top left, there are logos for the French Republic, Certu, and predim. The main header features the text 'CHOUETTE (Création d'Horaires avec un Outil d'Echange de données TC selon le format Trident Européen)'. A navigation menu on the left includes 'Accueil', 'Historique et contexte', 'Objectifs', 'Créer un compte', 'Accéder à son compte', and 'Manuels utilisateur et Guide d'installation'. The main content area contains a paragraph about the application's purpose, a list of actions users can take (creating an account, accessing their account, downloading source code), and a note about the application's open-source license (GNU-GPL).

Figure 1 : Page d'accueil de l'application www.chouette.mobi

Problématique

Dans le cadre de la **commission de normalisation AFNOR/BNEVT/CN03** pour les applications télématiques dans les transports publics, miroir du groupe européen CEN TC278 / WG3, **un groupe de travail GT7** a été créé en 2002 pour normaliser les échanges de données concernant l'information aux voyageurs entre exploitants et Autorités Organisatrices de transport. Il a retenu les spécifications techniques élaborées dans le cadre du projet européen TRIDENT, coordonné par ERTICO et basé sur la norme Transmodel v4.0, comme étant la meilleure base de travail sur laquelle s'appuyer pour assurer la normalisation des échanges de données d'informations horaires théoriques dans les transports collectifs.

Sur proposition du CERTU, le groupe de normalisation GT7 a accepté **l'idée de développer un outil d'échange en open source implémentant les spécifications techniques issues du projet TRIDENT** qui a été baptisé **CHOUETTE** (Création d'Horaires avec un **O**util d'**E**change de données **T**C selon le format **T**rident **E**uropéen).

L'outil se limite aux **échanges d'information concernant la description « statique » de l'offre TC** (réseau, horaires), et ne couvre donc pas les messages de perturbation.

Déroulement de l'étude

Après le développement d'une **première version très sommaire de l'application en 2003** par des étudiants de l'ENPC encadrés par le CERTU et la société Dryade, l'outil CHOUETTE a fait l'objet d'une **première évolution en 2005**. La recette technique et fonctionnelle de cette version de l'outil a été réalisée pendant les mois d'avril, mai et juin 2005. Ces tests ont montré la nécessité, au delà de la résolution de différents points concernant l'Interface Homme Machine - IHM, de faire évoluer le profil d'échanges de données -schéma XSD- de l'outil.

Après avoir mis en ligne le code source de cette version intermédiaire (appelée v0.10) sur la forge de l'Adullact dans sa version avant recette, **les partenaires du GT7 ont retenus de nouvelles spécifications techniques et fonctionnelles pour l'application**.

Un appel d'offres ouvert a ensuite été lancé par le CERTU en septembre 2006 et a abouti au choix de l'offre mieux disante présentée par le groupement Dryade/Cityway pour procéder au développement de la version actuelle de l'application (dite version 2).

Suite à la **validation du nouveau profil d'échanges** Trident/Chouette en **juin 2007** avec les partenaires du GT7, le groupement retenu a procédé au développement de la version 2.0 de l'application pendant l'été 2007. Cette nouvelle version a alors fait l'objet d'une recette entre septembre et novembre 2007 (plate-forme de recette <http://chouette.cityway.fr>), notamment par différents spécialistes des opérateurs de transport et des fournisseurs de service, sous la coordination du CETE Méditerranée.

Suite aux modifications, à la réalisation de la documentation, **l'application CHOUETTE doit faire l'objet d'une mise en ligne sur www.chouette.mobi et de mise à disposition des sources sur <http://adullact.net> en avril 2008**.

Les développements se font dans la même logique que celle qui a prévalu jusqu'à maintenant: l'usage de logiciel OpenSource sous licence GNU-GPL et sont donc redistribués à la communauté. CHOUETTE est une application web destinée à être déployée sur un serveur WEB J2EE de type Tomcat, avec une base de données Postgres, et un utilitaire permettant la compilation Maven.

Résultats

Le projet a permis de **bâtir de façon consensuelle au sein de l'AFNOR/BNEVT/CN03/GT7 un profil d'échanges de données d'information transport théorique standardisé** sur la base des spécifications TRIDENT au format XSD.

Par ailleurs l'application CHOUETTE offre une réponse aux objectifs initiaux :

- permettre à tous les acteurs qui le souhaitent (industriels, exploitants, AO, B.E.) de tester les spécifications TRIDENT sur des données réelles et de faire des propositions d'amélioration
- permettre à de « petits exploitants » de transformer leurs fiches horaires au format TRIDENT profil CHOUETTE ;
- permettre à des autorités organisatrices de transports de gérer des centrales d'information décrivant l'offre de plusieurs réseaux ;
- permettre à des acteurs responsables de réseaux plus importants, et mieux outillés, de télécharger l'application elle-même (exécutable et codes sources) afin de l'analyser et éventuellement l'intégrer à leur chaîne d'information voyageurs.

Elle assure enfin :

- **la mise à disposition** gratuitement et largement **d'un « profil d'échanges » interopérable TRIDENT dit CHOUETTE** ;
- **la mise à disposition publique des codes sources de l'application, du profil d'échanges, de la documentation** ... par l'intermédiaire de la forge de l'Adullact : <http://adullact.net>. Les différents prestataires de services pourront ainsi se saisir directement du profil et des outils afférents pour l'intégrer dans leurs propres développements ;
- la possibilité pour de petits réseaux de réseaux de se créer gratuitement leur base CHOUETTE et saisir leurs réseaux et horaires par le biais **de l'application CHOUETTE www.chouette.mobi hébergée en ligne** sans avoir à installer l'outil et disposer ainsi des fonctions d'import/export en XML TRIDENT profil CHOUETTE.

Perspectives

Le GT7, la PREDIM et le MEDAD/DGMT/MTI envisageront, suite aux premières utilisations par les partenaires (réseaux, fournisseurs de service dans le domaine de l'information voyageur...) de l'application, l'opportunité de **faire évoluer CHOUETTE tant pour améliorer encore le périmètre fonctionnel du profil d'échanges** (prise en compte du TAD, versionnage) que pour développer des passerelles vers la publication de données sur des interfaces graphiques ou encore pour en faire un outil d'implémentation des travaux de normalisation IFOPT et SIRI.

Afin de garantir une **évolution concertée et transparente de l'application**, les apports éventuels d'une communauté d'utilisateur de l'application ou les demandes de modification, évolution,... de l'application devront faire l'objet d'un traitement en concertation au sein du GT7 qui traitera également du fonctionnement d'une communauté d'utilisateurs (dans le cas de son émergence) en réfléchissant au mode de gouvernance.

Par ailleurs le projet de recherche BATERI en cours de finalisation proposera un cadre qui permettra d'organiser des contrôles d'interopérabilité de données standardisées conformément aux spécifications techniques TRIDENT et au profil d'échanges TRIDENT-CHOUETTE grâce aux règles, principes fonctionnels et spécifications techniques complémentaires.

Responsable de l'étude

Maître d'ouvrage : MEDAD/DGMT/MTI

Comité de pilotage de l'outil : AFNOR/BNEVT/CN03/GT7

Maître d'œuvre du projet : CERTU – 04/72/74/58/00 – www.certu.fr - 9 Rue Juliette Récamier – 69456 Lyon Cedex 6 – Personne à contacter : Roland COTTE roland.cotte@equipement.gouv.fr ou Jacques BIZE – jacques.bize@equipement.gouv.fr

Partenaires

Assistant à maître d'œuvre : CETE Méditerranée

Groupement ayant assuré le développement de l'application actuelle : Dryade/Cityway

Hébergeur du site : Dryade/Cityway

Expert technique Transmodel/IFOPT : Kasia Bouree Ingénieur Conseil