

# Astus API

---

ASTUS COMMUNICATION PLATFORM

JUIN 2016

# Technologies disponible

---

## WEB SERVICES

Obtenir et modifier l'information d'Astus



## DATA EXPORTER

Exporter les odomètres et temps moteurs chaque jour (clé en main)



## PUSH SERVICES

Exporter instantanément l'information collectée par les modules



## PULL SERVICES

Importer instantanément l'information à partir d'un système distant



# Enregistrement

Merci de fournir les informations suivantes afin d'avoir accès à la plateforme.

| Information                        | Explications                          |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Nom du/des clients                 |                                       |
| Contact du/des clients             | Nom, # de téléphone, courriel         |
| Nom compagnie développement        |                                       |
| Contact compagnie de développement | Nom, # de téléphone, courriel         |
| Description sommaire du projet     |                                       |
| Services demandés                  | WebServices, DataExporter, PUSH, PULL |
| Technologies que vous utilisées    | C#, Java, Javascript, ...             |

# Nous rejoindre

Si vous avez des questions, voici les informations pour nous rejoindre.

## Création du compte / État du service

**Denis Lacroix**

Responsable Infrastructure IT

[dlacroix@etlelectronique.com](mailto:dlacroix@etlelectronique.com)

450 442-7887, 400

## Nouvelle demande / Question technique

**Marc-André Gauthier**

Directeur Informatique

[magauthier@etlelectronique.com](mailto:magauthier@etlelectronique.com)

514-402-1552

# Astus Web Services

---

OBTENIR ET MODIFIER L'INFORMATION D'ASTUS



# Description

**Astus Web Services (AWS) permet d'obtenir et de modifier l'information conservée dans Astus, à partir de votre système.**

**L'information peut être obtenue jusqu'à 2 ans dans le passé.**

AWS ne peut être utilisé dans un navigateur, il requière le développement d'un logiciel de communication. Si vous n'avez pas une équipe de développeurs, nous pouvons vous aider.

Technologies : XML, SOAP et WSDL

|   |   |                                       |
|---|---|---------------------------------------|
|    | <b>Service d'authentification</b><br>Le service d'authentification permet de valider les informations d'un utilisateur. Il émet un jeton qui doit être utilisé pour valider l'utilisation dans les autres services.           | <u><a href="#">Authentication</a></u> |
|    | <b>Service de données statiques</b><br>Le service de données statiques permet d'obtenir les entités d'Astus.  | <u><a href="#">Static</a></u>         |
|    | <b>Service de rapport</b><br>Le service de rapport permet d'obtenir les informations disponible dans l'engin de rapport Astus.  | <u><a href="#">Report</a></u>         |
|    | <b>Service d'événements d'historique</b><br>Le service d'événement permet d'obtenir les événements de trajet et positions dans le système Astus. (ce module a été remplacé par le <u><a href="#">Service de rapport</a></u> ) | <u><a href="#">Event</a></u>          |
|    | <b>Service d'états</b><br>Le service d'état permet d'obtenir les informations sur l'état actuel du véhicule. Ces informations sont utilisées en temps réel pour montrer l'état du véhicule.                                   | <u><a href="#">State</a></u>          |
|  | <b>Service de gestion des tâches</b><br>Le service de gestion des tâches permet d'obtenir les tâches associées aux utilisateurs Astus.  | <u><a href="#">Task</a></u>           |

# Fonctionnement

**Vous devez d'abord obtenir un JETON à partir d'AuthenticationService.OpenSession en fournissant un nom d'utilisateur et mot de passe.**

Vous devez fournir ce jeton lors de chaque appel subséquent pour valider votre identité.

Pour plus de sécurité, vous devez fermer votre session en appelant CloseSession. Sinon elle sera fermée automatiquement après un délais d'inactivité.

## Voici quelques exemples pour vous aider

[Télécharger l'exemple complet](#)

**C#, Visual Studio 2010**

Application complète avec des appels à tous les services.

[Télécharger l'exemple simple](#)

**C#, Visual Studio 2015**

Application qui montre l'utilisation du rapport de Trajets.

# Rapports

**Vous devez fournir un élément DATAS (filtre sur une donnée) pour chaque filtre par type d'entité (facultatif).**

Dans chaque cas, vous devez définir le **ParameterType** avec le type d'entités passés.

**Filtername, ValueType, IsMandatory et HasManyValues ne servent plus.**

## Voici un exemple d'appel

```
var ReportRequest = new ReportRequest();
ReportRequest.UnsafeToken = new ReportService.Token();
ReportRequest.UnsafeToken.Value = Context.Token.Value;

var VehicleFilter = new ReportFilter();
VehicleFilter.ParameterType = FilterParameterType.Vehicle;
if (vehicleIDs != null)
{
    VehicleFilter.Values = vehicleIDs.OfType<object>().ToArray();
    ReportRequest.Datas = new[] { VehicleFilter };
}
ReportRequest.StartDateTime = start;
ReportRequest.EndDateTime = end;
var Response = this.ReportContract.GetTripDuration
    (new GetTripDurationRequest(ReportRequest));
```

## Voici un exemple du XML à transmettre

```
<Datas>
  <DataName>Static</DataName>
  <ParameterType>Vehicle</ParameterType>
  <ValueType>Integer</ValueType>
  <IsMandatory>>false</IsMandatory>
  <HasManyValues>>true</HasManyValues>
  <Values>
    <anyType d4p1:type="xs:int" xmlns:d4p1="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">100</anyType>
    <anyType d4p1:type="xs:int" xmlns:d4p1="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">78</anyType>
  </Values>
</Datas>
```



# Astus Data Exporter

---

EXPORTE LES ODOMÈTRES ET TEMPS MOTEURS CHAQUE JOUR

# Description

ADE extrait les odomètres et temps moteurs courants et les sauvegarde dans un fichier CSV. Vous pouvez ensuite les importer dans un système d'entretien.

Il s'agit d'une application Windows qui s'installe sur un PC ou serveur. L'application est par la suite exécutée à chaque jour avec les tâches planifiées de Windows.

L'application se connecte à Astus Web Services avec un nom d'utilisateur et mot de passe. Il suffit de l'inscrire dans le fichier de configuration.

## Champs disponible

|                 |   |
|-----------------|---|
| Nom du véhicule | Nom du véhicule dans Astus                  |
| Date            | AAAA-MM-JJ de la dernière information reçue |
| Odomètre        | KM / Miles                                  |
| Temps moteur    | Heures                                      |

# Astus Push Services

---

TRANSMETTRE EN TEMPS RÉEL L'INFORMATION COLLECTÉ PAR LES MODULES

# Description

**Astus Push Services exporte des informations d'Astus dans votre système dès qu'ils surviennent.**

**Notre équipe développera un adaptateur spécifique à votre infrastructure.**

Selon la taille du projet, des frais de développement peuvent s'appliquer

# Comment ça fonctionne

**Dès qu'un événement qualifié d'un module est reçu, Astus Push Service l'adaptera et le transmettra à votre serveur.**

Pour construire l'adaptateur, nous avons besoin de :

- Types d'événements que vous désirez recevoir
  - Positions, trajets, accessoires
- La fréquence de communication
- Le format de l'information
  - XML, CSV, JSON
- Du protocole
  - WebServices, RestFull, FTP

# Astus Pull Services

---

RECEVOIR EN TEMPS RÉEL L'INFORMATION À PARTIR D'UN SYSTÈME DISTANT

# Description

**Astus Pull Services importe des informations dans Astus à partir de votre système selon une fréquence prédéfinie.**

**Notre équipe sera en mesure de développer une solution adaptée à votre infrastructure.**

Selon la taille du projet, des frais de développement peuvent s'appliquer

## Comment ça fonctionne

**À la fréquence, Astus Push Service obtiendra et adaptera un événement de votre serveur.**

Pour construire l'adaptateur, nous avons besoin de :

- Types d'événements que vous désirez recevoir
  - Positions, trajets, accessoires
- La fréquence de communication
- Le format de l'information
  - XML, CSV, JSON
- Du protocole
  - WebServices, RestFull, FTP