



ViaMoodle

*pour* Moodle 2.x

Guide version 2

# Table des matières

Table des matières .....	2
Introduction.....	3
Informations importantes .....	4
Nouvelle installation du module.....	5
Procédure de mise à jour de ViaMoodle .....	8
Créer une activité Via avec Moodle.....	10
Accéder à une activité Via dans Moodle .....	12
Utiliser le bloc des enregistrements .....	13
Bloc des activités permanentes.....	13
Page listant les activités Via d'un cours .....	13
Liste des améliorations/corrections .....	14



## Introduction

Le module Via ([Via eLearning&eMeeting](#)) vous permet de créer des rencontres en classe virtuelle synchrone afin d'échanger en direct à l'aide de la voix et la vidéo pour : des classes à distance en temps réel, des réunions, des travaux d'équipes, du tutorat, des séminaires, etc.

L'outil permet notamment de gérer des sous-groupes de travail, d'annoter, de partager son écran, d'importer/présenter des documents et d'échanger par la voix/vidéo.

L'option Inscription des participants vous permet d'inscrire manuellement les utilisateurs ou encore de les synchroniser automatiquement avec les droits de votre espace Moodle par la sélection de l'option Inscription automatique. La section Paramètres de sessions vous permet de paramétrer l'enregistrement des rencontres et leur disponibilité.

Les utilisateurs Moodle ont donc, dépendamment de leurs droits et des configurations :

- Accès à la création d'activités de classe synchrone à distance et de réunion en webconférence
- Accès aux enregistrements des rencontres
- La synchronisation des droits d'accès peut être automatique (en phase avec les inscriptions et droits dans l'espace Moodle) ou manuelle.
- Un bloc permettant l'affichage des enregistrements est également disponible.

# Informations importantes

Le module ViaMoodle fonctionne à l'aide de l'API de Via eLearning&eMeeting. Afin de communiquer avec le service Via, votre administrateur doit paramétrer 4 informations. Sans ces 4 informations, il n'est pas possible d'intégrer le module ViaMoodle.

L'**URL de l'API de Via** correspond à l'adresse web du service API qui est appelé par le module.

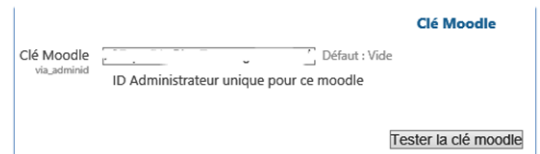


The screenshot shows the 'Configuration de l'API' form. It includes a version number 'Version : 2.20130920' and a title 'Configuration de l'API'. There are three input fields: 'URL de l'API de Via' (via\_apiurl), 'Clé Via (CielD)' (via\_cielid), and 'Clé API (ApiID)' (via\_apiid). Each field has a 'Défaut : Vide' label. Below the 'Clé Via' field is a description: 'Identifiant de l'organisation à laquelle l'utilisateur est associé dans Via.' Below the 'Clé API' field is a description: 'Identifiant unique donné à ceux qui communiquent avec l'API. Cette donnée est comparée avec l'IP du serveur appelant.' At the bottom right is a button labeled 'Tester la connexion à l'API avec ces informations'.

Les portails Via peuvent héberger plusieurs silos distincts. La **Clé Via (CielD)** est une version chiffrée permettant de savoir dans quel silo les activités et utilisateurs doivent être créés.

La **Clé API** est une version chiffrée d'une combinaison d'informations propres à votre serveur Moodle et son existence sur votre réseau. Elle permet de garantir que l'appel à l'API Via est fait à partir de votre serveur.

La **Clé Moodle** est une version chiffrée du compte utilisateur générique à votre organisation qui a les droits d'appels à Via. L'ensemble des modifications adressées à via par votre module ViaMoodle sont personnifiées par cet utilisateur générique.



The screenshot shows the 'Clé Moodle' form. It includes a title 'Clé Moodle'. There is one input field labeled 'Clé Moodle' (via\_adminid) with a 'Défaut : Vide' label. Below the field is a description: 'ID Administrateur unique pour ce moodle'. At the bottom right is a button labeled 'Tester la clé moodle'.

Important : Si vous ne possédez pas ces 4 informations et que vous utilisez une version antérieure du module, attendez de les obtenir avant d'effectuer votre mise à jour.



# Nouvelle Installation sur Moodle

N.B. Si une version antérieure du module est en utilisation dans votre environnement, assurez-vous d'avoir les nouvelles informations de connexion avant de procéder à votre mise à jour. Par la suite, vous référer à la section *Mise à jour du module ViaMoodle*

Le présent module s'installe seulement sous l'environnement Moodle 2.0 et +

## 1- Copie des fichiers et installation du module

### a. Copier les fichiers du module dans votre Moodle 2.0 à 2.4

- Copiez le dossier avec tout son contenu "mod / via" dans le répertoire "MoodleSite / mod" de votre Moodle
- Copiez le dossier 'UApi' à la racine du site Moodle. Cette procédure est essentielle afin de permettre l'accès à ViaMobile (utilisateurs sur tablettes et téléphones intelligents) sans qu'il soit nécessaire pour ces derniers de s'authentifier. En effet, l'URL ainsi généré transfère automatiquement l'utilisateur.

*NB .Cette fonction est prise en charge à partir de la version 5.5 de via.*

#### **Copies optionnelles**

- Si vous désirez rendre disponible le bloc de liens rapides vers les enregistrements faits dans les activités Via présentes dans le cours, copiez le dossier et son contenu "blocks / via" dans le répertoire "MoodleSite / blocks" de votre Moodle.
- Si vous désirez rendre disponible le bloc de liens rapides pour l'accès aux activités permanentes présentes dans le cours, copiez le dossier et son contenu "blocks / via\_permanent" dans le répertoire "MoodleSite / blocks" de votre Moodle.

### Installation du module pour Moodle 2.0 à 2.4

- Dans le menu "Administration", cliquez sur l'item "Notifications"
- Installer le module "Via - Enseignement virtuel"
- Installer le bloc "Via" (\* Optionnel)
- Installer le bloc "Via Activités permanentes" (\* Optionnel)

## b. Copier les fichiers du module dans votre Moodle 2.5 ou 2.6

- Sélectionnez le ZIP contenu et identifié pour la version 2.6
- Cliquer sur 'administration du site' -> 'plugin' -> 'Installer des plugins tiers'
- Dans la liste déroulante « **Type de plugin** » sélectionner « **Activité du module (mod)** »
- Choisir ou 'dragger' le zip
- Cocher la case '**Quittance**' cliquer sur le bouton « **Installer le plugin à partir d'un fichier ZIP** »

- Copiez le dossier 'UApi' à la racine du site Moodle. Cette procédure est essentielle afin de permettre l'accès à ViaMobile (utilisateurs sur tablettes et téléphones intelligents) sans qu'il soit nécessaire pour ces derniers de s'authentifier. En effet, l'URL ainsi généré transfère automatiquement l'utilisateur.
- Les blocs sont ajoutés de la même façon à l'exception que vous devez sélectionner « **Bloc (bloc)** » dans la liste déroulante « **Type de plugin** »

## 2- Entrer les paramètres et tester la configuration

- Sous 'Administration du site-> Plugins-> Modules d'activité-> Via - Enseignement virtuel', entrez les informations de configuration pour l'API fourni par SVIEsolutions et sauvegardez.
- Appuyez ensuite sur le bouton « *Tester la connexion à l'API avec ces informations* »
- Afin de terminer les validations, appuyez ensuite sur le bouton Tester la « *Clé Moodle* »

*N.B. Les deux tests doivent être réussis. Autrement le module ne pourra pas être opérationnel.*

### 3- Configurer les options du module

- Plusieurs configurations peuvent être paramétrées, toujours sous 'Administration du site-> Plugins-> Modules d'activité-> Via - Enseignement virtuel

Catégories	
Catégories <small>via_categories</small>	<input type="checkbox"/> Défaut : Non Si cette case est cochée, des catégories créées dans Via pourront être ajouté à l'activité.

---

Options pour l'activité	
Mode audio pour la conférence <small>via_audio_types</small>	<b>Voix par Internet</b> Défaut : Voix par Internet
Moodle envoie les invitations et rappels <small>via_moodleemailnotification</small>	<input checked="" type="checkbox"/> Défaut : Oui Si cette option est activée, Moodle enverra les courriels d'invitation et de rappel. Si cette case est décochée, les courriels seront envoyés par VIA.
Confirmation de présence <small>via_participantmustconfirm</small>	<input type="checkbox"/> Défaut : Non Si cette case est cochée, les participants devront confirmer s'ils seront présents à l'activité.
Envoi de courriels d'invitation <small>via_sendinvitation</small>	<input checked="" type="checkbox"/> Défaut : Oui Si cochée, il sera possible d'envoyer des courriels d'invitation à tous les participants d'une activité.
Synchroniser les informations des participants <small>via_participantsynchronization</small>	<input type="checkbox"/> Défaut : Non Si cette case est cochée, les informations des utilisateurs Via seront remplacées par les informations contenues dans Moodle. Les seules informations du profil qui ne sont pas synchronisées sont : le nom d'utilisateur, le mot de passe et le type d'utilisateur dans Via.

Catégories - *nouvelle option* : Ceci permet de choisir des catégories créées dans Via et en mettre une par défaut.

Moodle envoie les invitations et rappels : nous vous suggérons de laisser cette option cochée pour envoyer les courriels personnalisés et rappels de Moodle et non de Via.

Confirmation de présence : si cette option est cochée, l'option reste optionnelle lors de la création de l'activité. Le tableau de confirmation de présence apparaîtra dans le bas de la page de la liste des participants.

Envoi de courriel d'invitation : cette option permet d'envoyer des courriels personnalisés à tous les participants inscrits dans une activité.

Synchroniser les informations des participants : cette option permet de synchroniser les informations des utilisateurs lors de leur connexion à Via. Même si cette option est cochée, le nom d'utilisateur Via, le type d'utilisateur Via et le mot de passe dans Via ne seront pas mis à jour.

# Procédure de mise à jour de ViaMoodle

**Attention! Cette procédure s'applique seulement si vous utilisez une version antérieure à 2.20130920**

N.B. Si une version antérieure du module est en utilisation dans votre environnement, assurez-vous d'avoir les nouvelles informations de connexion avant de procéder à votre mise à jour. Par la suite, vous référer à la section *Mise à jour du module ViaMoodle*

Le présent module s'installe seulement sous l'environnement Moodle 2.0 et +

## 1- Copier les fichiers du module dans votre Moodle

En fonction de votre version de Moodle, référez-vous à la section 1 d'une [Nouvelle installation](#).

## 2- Retirer les anciennes fonctions de synchronisation des utilisateurs

### A) Supprimer le code suivant dans lib/enrolllib.php

Dans la fonction 'public function enrol\_user()'  
avant 'if (\$userid == \$USER->id)'  
dans moodle 2.0 ceci donne vers la ligne +/- 1098  
dans moodle 2.4 ceci donne vers la ligne +/- 1317

```
/******  
/*Added in order to update Via participants */  
require_once($CFG->dirroot.'/mod/via/lib.php');  
add_participant_via($userid, $instance->courseid);  
/******
```

### B) Supprimer le code suivant dans lib/enrolllib.php

Dans la fonction 'public function unenrol\_user()'  
avant '\$DB->delete\_records('user\_lastaccess', array('userid'=>\$userid, 'courseid'=>\$courseid));'  
dans moodle 2.0 ceci donne vers la ligne +/- 1220  
dans moodle 2.4 ceci donne vers la ligne +/- 1448

```
/******  
/*Added in order to update Via participants */  
require_once("$CFG->dirroot/mod/via/lib.php");  
remove_participant_via($userid, $courseid);  
/******
```

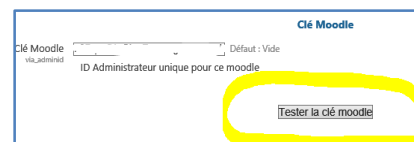


### 3- Ajouter la Clé Moodle

- Sous 'Administration du site-> Plugins-> Modules d'activité-> Via - Enseignement virtuel', validez que les informations de configuration pour l'API fourni par SVleSolutions sont toujours en place.
- Appuyez ensuite sur le bouton « Tester la connexion à l'API avec ces informations »
- **Attention!** Ajoutez la clef Moodle. Cette information est nouvelle et vous devez l'obtenir de SVleSolutions. Contactez le support au 1-866-843-4848 # 1 ou par courriel à [Support@svlesolutions.com](mailto:Support@svlesolutions.com). Afin de terminer les validations, appuyez ensuite sur le bouton Tester la « Clé Moodle »



*N.B. Les deux tests doivent être réussis. Autrement le module ne pourra pas être opérationnel.*



### 4- Synchroniser les données existantes

Suite à l'installation du Module, une opération globale de synchronisation de vos utilisateurs dans les rencontres existantes aura lieu.

Nous vous recommandons fortement de procéder à la mise à jour pendant une plage de maintenance si votre historique est volumineux.

La méthode de synchronisation ayant été modifiée, toutes les associations aux activités passées et futures de Via seront refaites par le système lors de la première activation du CRON suite à la mise à jour. Comme cette première synchronisation implique potentiellement un volume très important de transactions, nous vous recommandons d'exécuter manuellement le CRON (en appelant la page `.../admin/cron.php`).

En fonction du nombre de transactions à traiter, ceci peut prendre quelque temps.

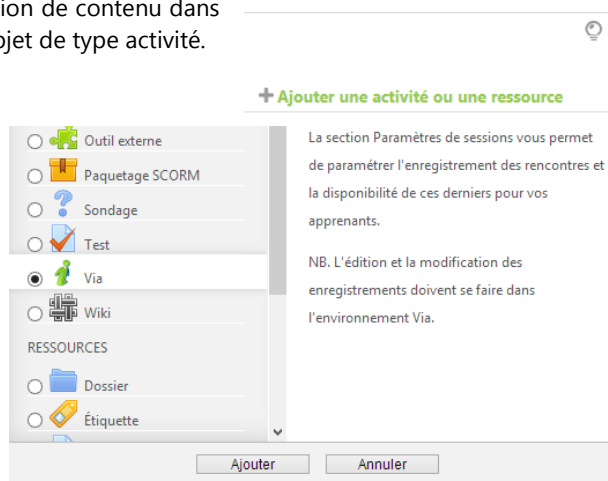
### 5- Vider toutes les caches

Sous 'Administration du site-> Développement-> vider toutes les caches'

# Créer une activité Via avec Moodle

La création des activités nécessite des droits d'édition de contenu dans les environnements Moodle, puisqu'il s'agit d'un objet de type activité.

- 1) Activer le mode édition
- 2) Sélectionnez le module dans lequel ajouter l'activité Via et cliquez sur la fonction « ajouter une activité ou une ressource »
- 3) La fenêtre « **Ajouter une activité ou une ressource** » s'affiche. Sélectionnez l'item **Via** et appuyez sur le bouton « Ajouter » au bas de la fenêtre.
- 4) Vous devrez alors compléter les informations afin de créer une nouvelle activité Via.



Paramètres éditables lors de la création d'une activité :

- 1) Titre : ceci sera le nom affiché dans la page de cours. Voir la section 'Accéder à une activité Via dans Moodle' pour un exemple. Le titre sera aussi affiché du côté de moodle. Par conséquent, si vous avez plusieurs cours avec le même type d'activité, nous vous suggérons de leur donner un nom spécifique pour faciliter les recherches.
- 2) Description : ceci sera visible dans la page de détail de l'activité seulement.
- 3) Note : ceci est un paramètre Moodle. Pour plus d'informations, veuillez faire référence à la documentation Moodle.
- 4) Durée : vous pouvez créer une activité avec une date, heure et durée spécifique. Pour ces activités, vous pouvez aussi envoyer un courriel de rappel automatisé (cette option est parfois cachée, il suffit de cliquer sur le bouton 'Afficher éléments supplémentaires'). Sinon, vous pouvez créer une activité permanente, celle-ci reste disponible en tout temps. Dans le cas d'une activité permanente, Moodle ne peut envoyer un courriel de rappel. Cependant, un courriel personnalisé peut être envoyé à partir de la page de détails de l'activité. Si cette option est activée pour le plug-in, voir la section 'Configurer les options du module'.
- 5) Paramètres de la session : pour voir toutes les options, cliquez sur 'Afficher éléments supplémentaires'.
  - a. Type d'activité : correspond aux types d'activité dans Via.
    - i. Standard : rencontre interactive, tous les types d'utilisateurs peuvent interagir.
    - ii. Séminaire : rencontre de type 'présentation', seuls les présentateurs et animateurs peuvent présenter. Les participants ne peuvent que clavarder.
  - b. Qualité multimédia : correspond aux qualités définies dans Via.
    - i. Qualité de base
    - ii. Qualité standard
    - iii. Qualité supérieure
  - c. Mode d'enregistrement : si cette option est désactivée il sera impossible d'enregistrer les activités dans Via. Pour activer, vous avez le choix d'enregistrement 'Unifié' ou 'Multiple'. Un enregistrement unifié sera disponible qu'à la fin de l'activité et joindra tous les enregistrements de cette activité. Un enregistrement multiple permet d'avoir plusieurs enregistrements pour une activité.
  - d. Enregistrement : cette option est seulement disponible si le mode d'enregistrement est autre que 'désactivé'. Si l'enregistrement est 'automatique', il démarra à l'accès de l'activité. S'il est 'manuel' le présentateur devra le démarrer en cliquant sur le contrôle de l'enregistrement.

- e. Autoriser le visionnement d'enregistrements : en choisissant 'Oui', vous rendez les enregistrements disponibles pour visionnement aux participants du cours. Il est toujours possible de cacher certains enregistrements. Si par compte vous choisissez 'non', aucun enregistrement ne pourra être rendu disponible, même s'ils sont marqués comme 'public' du côté de Via.
  - f. Salle d'attente : correspond aux options définies dans Via.
    - i. Ne pas utiliser (désactivé) : les participants pourront accéder à l'activité, même s'il n'y a pas de présentateur.
    - ii. En l'absence du présentateur (automatique) : les participants pourront accéder à l'activité seulement à l'accès du présentateur.
    - iii. En attente d'autorisation (manuel) : le présentateur devra autoriser chaque participant.
  - g. Confirmation de présence : cette option n'apparaîtra que si l'option est activée pour le plug-in. Voir la section 'Configurer les options du module'. Si cette option est activée, un tableau apparaîtra sous la liste des participants avec le statut des confirmations pour chaque utilisateur.
- 6) Catégories : cette option n'apparaîtra que si l'option est activée pour le plug-in. Voir la section 'Configurer les options du module'. Ceci ne fait PAS référence aux catégories dans Moodle, mais plutôt les catégories créées dans Via et n'affecte les activités que du côté de Via. Les catégories créées dans Via ne sont pas automatiquement disponibles dans Moodle, elles doivent être ajoutées. Il est aussi possible d'ajouter une catégorie par défaut, mais celle-ci restera éditée. Pour configurer les catégories, cliquez sur : 'Administration du site -> Plugins -> Module d'activités -> Via' cochez la case à cocher 'Catégories' pour faire afficher le bouton 'Configurez les catégories'
- 7) Inscription des participants : il y a deux types d'inscriptions : **automatique** et **manuel**.
- a. Inscription **automatique** : tous les utilisateurs inscrits au cours seront ajoutés à l'activité Via. Si un étudiant est ajouté au cours après la création de l'activité Via, il sera ajouté lors du prochain cron, ce qui peut prendre jusqu'à 10 minutes. Si par compte il accède à l'activité avant que le cron l'ait ajouté, il sera ajouté à l'affichage de la page des détails de l'activité. Les utilisateurs inscrits avec des droits d'édition dans le cours moodle seront automatiquement synchronisés comme animateurs.
  - b. Inscription **manuelle** : les participants doivent être ajoutés à partir de la liste des participants en choisissant le participant parmi la liste des 'Participants potentiels' (droit) et ajoutés à l'aide de la flèche au 'Participant actuel' (gauche). *Attention, car les tableaux sont inversés dans Via!*

Pour voir la liste des participants, l'utilisateur doit avoir un rôle avec le droit d'édition dans Moodle. Pour accéder à la liste des participants, il faut afficher les détails de l'activité et cliquer sur 'Gérer la liste des participants'.

Dans les deux types d'inscription, les animateurs doivent être ajoutés de façon manuelle en cliquant sur l'onglet 'Animateurs'. On les ajoute de la même façon que les participants en mode d'inscription manuelle. Il est possible d'avoir plusieurs animateurs.

L'utilisateur qui créera l'activité sera ajouté comme présentateur de façon automatique, mais reste éditée. Il n'est pas possible d'avoir plus qu'un présentateur.

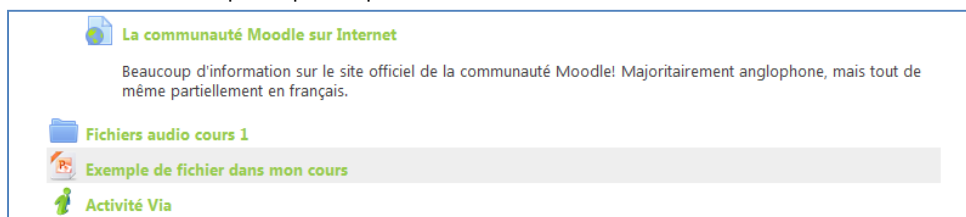


Dépendant de la configuration de votre Moodle, vous aurez ici plus d'options comme 'Mode de groupe', 'Restreindre la disponibilité', 'Achèvement d'activité', etc. Pour mieux comprendre la configuration de ces options, veuillez faire référence à la documentation Moodle.

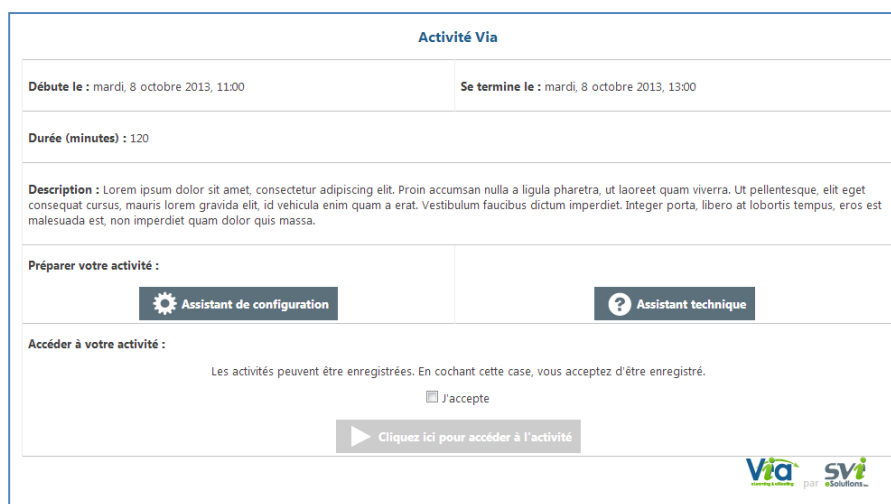
Toutes ces options sont éditables avant le début de l'activité autant du côté de Moodle que de Via. Si une modification est faite du côté Moodle, les informations seront mises à jour du côté de Via instantanément. Si une modification est faite du côté de via, une mise à jour sera faite du côté de Moodle quand la page des paramètres de l'activité est appelée ou si un utilisateur accède aux détails de l'activité et que la dernière modification a été faite il y a plus de 10 minutes.

# Accéder à une activité Via dans Moodle

Pour accéder à une activité Via, il ne suffit que de cliquer sur le lien qui apparaît dans le cours. Si le mode d'inscription de l'activité est automatique, tous les participants (étudiants) du cours Moodle auront accès à l'activité. Si vous voulez permettre accès à seulement certains participants, vous devez choisir le mode d'inscription manuel et choisir les participants qui auront droit d'accéder.



En cliquant sur le lien de l'activité, les détails de l'activité, ainsi que le bouton d'accès, seront affichés. La vue des détails et les options seront différentes pour un étudiant que pour un enseignant.

A screenshot of the 'Activité Via' details page. The page has a title 'Activité Via' at the top. Below it, there are two columns: 'Débute le : mardi, 8 octobre 2013, 11:00' and 'Se termine le : mardi, 8 octobre 2013, 13:00'. Below these is 'Durée (minutes) : 120'. A 'Description' section contains placeholder text. Under 'Préparer votre activité :', there are two buttons: 'Assistant de configuration' and 'Assistant technique'. Under 'Accéder à votre activité :', there is a checkbox labeled 'J'accepte' and a button labeled 'Cliquez ici pour accéder à l'activité'. The bottom right corner features logos for 'Via' and 'svi'.

Un étudiant aura les informations de base; date, heure et durée de l'activité et les boutons pour l'assistant de configuration et assistant technique. Si l'activité peut être enregistrée, le participant devra accepter d'être enregistré pour accéder. S'il y a des enregistrements, ils seront affichés sous le tableau des détails. Si l'étudiant est sur mobile ou tablette, il sera redirigé vers ViaMobile et connecté de façon automatique sans devoir s'identifier, mais la version de Via doit être 5.5 et plus, l'application ViaMobile doit être installée sur l'appareil et la version du plug-in Via pour Moodle doit être 2.20130920.

Un enseignant (ou n'importe quel autre utilisateur avec le droit d'édition dans Moodle) aura plus d'options comme 'Envoyer un courriel', si cette option est cochée dans les options du plug-in. Cette option permet d'envoyer un courriel personnalisé à tous les participants. 'Gérer la liste des participants' permet d'ajouter des participants, si le mode d'inscription n'est pas automatique. Lors de la création de l'activité, le créateur sera ajouté comme présentateur, mais il reste modifiable. Il est donc possible de changer le présentateur et animateur en cliquant sur le bon onglet. Si l'option 'Confirmation des présences' est cochée dans les options du plug-in, et aussi dans les options de l'activité, le tableau apparaîtra sous la liste des participants.

# Utiliser le bloc des enregistrements

Le bloc des enregistrements est disponible dans les cours. Il donne accès à tous les enregistrements disponibles dans ce cours, peu importe l'activité.

Des liens rapides vers l'assistant de configuration et l'assistance technique sont disponibles au bas du bloc.

**Via** 

**Enregistrements disponibles**

 **Activité Via (Enregistrement #1)**  
(lundi, 21 octobre 2013, 15:20)

 **Assistant de configuration**

 **Assistance technique**

## Bloc des activités permanentes

Le bloc Via pour les activités permanentes est disponible dans l'espace cours. Il offre un accès rapide à toutes les activités permanentes disponibles dans ce cours.


Les utilisateurs verront toutes les activités visibles (qui ne sont pas cachées dans Moodle), mêmes celles auxquelles ils ne sont pas inscrits. Ils ne pourront cependant pas accéder à ces activités ou consulter les enregistrements.

**Via activités permanentes** 


 **Activité Via**

## Page listant les activités Via d'un cours

Au bas de la page détail de chaque activités Via se trouve un lien vers la page « **Liste de toutes les activités Via dans ce cours** ». Cette liste présente aux utilisateurs toutes les activités visibles, mêmes celles auxquelles ils ne sont pas inscrits. Ils ne pourront cependant pas accéder à ces activités ou consulter les enregistrements.

	15:20 Durée : 00:00:20		
Enregistrement #2	mercredi, 23 octobre 2013, 09:53 Durée : 00:00:33	 Visionner	 Modifier

Liste de toutes les activités Via dans ce cours

Sujet	Nom	Date de l'activité
1	Activité Via	-
2	Activité test 22/10	mardi, 22 octobre 2013, 15:20
2	test rappel 23/10 moodlesvi	jeudi, 24 octobre 2013, 09:30



# Liste des améliorations/corrections

## La nouvelle version contient les améliorations/corrections suivantes :

- Les visuels du module et de l'envoi des invitations ont été revu
- La page de confirmation d'accès afin d'accepter d'être enregistré a été revue. Il s'agit maintenant d'une case à cocher dans la même page.
- La synchronisation ne nécessite plus de modification dans le cœur de moodle (il s'exécute dans le CRON)
- La synchronisation pour des inscriptions par cohortes à été revue
- L'accès à ViaMobile (IOS ou Android) par Moodle ne nécessite plus d'authentification. Le lien est direct sans que l'utilisateur ait à entrer d'information supplémentaire (nécessite la version 5.5 de via coté serveur).
- Des mécanismes permettant de garantir un accès aux utilisateurs inscrits aux cours ont été ajoutés lors de leur demande d'accès en temps réel afin de pallier aux synchronisations du CRON qui rend asynchrone l'état des données.
- Un système de notification a été ajouté dans l'environnement BD du Module afin de permettre les investigations à *posteriori*.
- Correctif afin de permettre la modification des activités permanentes
- Correctif afin d'assurer la lecture des enregistrements dans certains cas de décryptages d'URL problématiques



## Rejoindre notre équipe de support

Site de support technique et capsules d'aide multimédia

<http://assistance.sviesolutions.com>

### Tous les jours

De 8h à 22h

Tél.: 418 948-4848 poste 1

Sans frais : 1 866 843-4848 poste 1

Support@SVleSolutions.com