

## Pré-requis techniques pour Talentsoft LMS

### Synthèse des besoins

Attention, ces prérequis doivent être vérifiés **sur le poste de chaque utilisateur** utilisant Talentsoft LMS.

Ces prérequis doivent être **complétés par** les prérequis de chaque format d'unité d'apprentissage.

Les pré-requis techniques	SGA	Catalogue LMS	Classes virtuelles LMS
<b>Forfaits d'apprentissage Talentsoft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apprentissage</li> <li>Apprentissage sur catalogue</li> <li>Apprentissage et coaching</li> <li>Apprentissage complet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apprentissage sur catalogue</li> <li>Apprentissage complet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apprentissage et coaching</li> <li>Apprentissage complet</li> </ul>
<b>Exigences de la station utilisateur</b>	<p><b>Profils des apprenants</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tablette ou ordinateur</li> </ul> <p><b>Profils administrateurs et enseignants</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinateur</li> </ul> <p><b>Configuration informatique requise :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Go de RAM libre</li> <li>Résolution d'écran d'ordinateur &gt; 1024*768 pixels.</li> <li>Navigateur Internet installé (voir ci-dessous pour les exigences spécifiques du navigateur)</li> </ul> <p><b>Configuration requise pour tablette/smartphone :</b></p> <p>Deux façons d'accéder à la plateforme : soit l'application LMS, soit le navigateur de l'appareil pour le LMS.</p> <p><i>(Voir les exigences du navigateur Internet ci-dessous)</i></p>	<p><b>Ordinateur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Go de RAM libre</li> <li>Résolution d'écran d'ordinateur &gt; 1024*768 pixels.</li> <li>Navigateur Internet installé (voir ci-dessous pour les exigences spécifiques du navigateur)</li> </ul>	<p><b>Ordinateur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Go de RAM libre</li> <li>Résolution d'écran d'ordinateur &gt; 1024*768 pixels.</li> <li>Navigateur Internet installé (voir ci-dessous pour les exigences spécifiques du navigateur)</li> <li>Casque ou haut-parleurs</li> <li>Webcam (recommandé)</li> <li>OS : Windows ou iOS (ne fonctionne pas sous Linux)</li> </ul> <p>L'utilisation de la classe virtuelle depuis un appareil mobile (smartphone, tablette...) n'est pas compatible. De plus, l'application LMS ne permet pas l'utilisation de la classe virtuelle.</p>
<b>Configuration requise pour le navigateur Internet</b>	<p><b>Navigateurs Web pris en charge :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bord : 79+</li> <li>Chrome : v56+</li> <li>Safari : v9+</li> <li>Firefox : v44+</li> <li>Chrome de bord : 80+</li> </ul> <p><b>Configuration spécifique du navigateur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Javascript activé</li> <li>Cookies autorisés</li> <li>Pas de bloqueur de pop-up</li> </ul>		<p>Depuis septembre 2020, la solution Virtual Class est compatible avec les navigateurs web suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chrome 72+</li> <li>Firefox 59+</li> <li>Microsoft Edge (Chrome) 80+</li> <li>Safari 12.2+</li> </ul> <p>Ils prennent tous en charge Webrtc, ce qui signifie permettre la fonction de vidéoconférence. Pour vérifier, vous pouvez utiliser le lien <a href="https://test.webrtc.org/">https://test.webrtc.org/</a> Veuillez vérifier <a href="https://moxtra-app.zendesk.com/hc/en-us/articles/360048611991-Minimum-requirements-for-Using-Moxtra">https://moxtra-app.zendesk.com/hc/en-us/articles/360048611991-Minimum-requirements-for-Using-Moxtra</a> pour une information à jour.</p> <p><b>Configuration spécifique du navigateur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cookies autorisés</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Javascript activé</li> <li>• Installation du plugin sur le navigateur internet autorisée pour le premier lancement de la classe virtuelle</li> <li>• Mise à jour du plugin autorisée sur le navigateur Internet de l'utilisateur</li> </ul>
<b>Configuration réseau requise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Configuration HTTP</b> : autoriser le trafic réseau depuis l'IP et le domaine du LMS sur le port 80</li> <li>• <b>Configuration HTTPS</b> : autoriser le trafic réseau depuis l'IP et le domaine du LMS sur le port 443</li> </ul>	<p>Exigences de la plate-forme et de la station des utilisateurs du catalogue</p> <p>+</p> <p><b>Configuration spécifique à la classe virtuelle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoriser des plages d'adresses IP spécifiques en fonction de la géolocalisation LMS</li> <li>• Autorisez le flux réseau (in/out et tcp/udp) vers les domaines de la classe virtuelle : (www.)moxtra.com et cdn.moxtra.com sur les ports 5000 et 443.</li> </ul>

#### Standards e-learning supportés

A ce jour, la plateforme Talentsoft LMS (et LCMS) peut gérer les standards e-learning suivants :

- SCORM 1.2,
- SCORM 2004 3e édition,
- AICC 3.5.

#### Exigences de bande passante

##### Conseil bande passante :

Tout d'abord, vous devez établir le **rapport entre le poids de l'unité d'apprentissage et la durée** . Cette première analyse vous permettra d'avoir une vision globale de la bande passante engagée pour le serveur lors de la première connexion utilisateur. Le cache du navigateur permet de gagner de la bande passante pour les connexions suivantes. Par exemple, une unité d'apprentissage de 15 minutes avec un poids de 45 Mo a un ratio de 51,2 Ko/s, ce ratio doit être multiplié en fonction du **nombre potentiel de connexions simultanées des utilisateurs** .

Ce ratio peut être associé à un planning de formation et à l'utilisation d'elmg (concernant les plages horaires d'ouverture de la plateforme, les fuseaux horaires,...).

Pour la partie réseau, il faut identifier le nombre de connexions simultanées prévues et la typologie de terminaison minimale de l'utilisateur : le type de poste utilisateur et sa mise en place peuvent aussi avoir un impact : selon le format d'unités d'apprentissage utilisé le poids ne sera pas le idem (HTML5, Flash, exportations d'unités d'apprentissage hybrides).

##### Exemple d'exigences de bande passante pour une classe virtuelle :

Répondre à la fonctionnalité	Bande passante minimale	commentaires
Classe virtuelle + partage de page uniquement (pas de vidéo, pas d'audio)	~ 40 Ko/s	Dépend de la taille de la page
Classe virtuelle + Audio (VoIP)	~ 70 Ko/s	~ 35 Ko/sec si vous écoutez juste
Classe virtuelle + Partage d'écran	~ 800 Ko/s	Dépend de l'activité de l'écran
Classe virtuelle + vidéo (résolution 360p)	~ 400 Ko/s	~ 800 Ko/sec avec de meilleures résolutions

#### Exigences spécifiques à la classe virtuelle LMS

La classe virtuelle LMS est un composant externe utilisant un plugin installé dans votre navigateur internet. Pour éviter tout problème technique lors de l'utilisation de ce plugin, vous devez suivre de près les exigences répertoriées dans ce document.

**Rappel ! :** Ces pré-requis doivent être vérifiés **sur chaque ordinateur** utilisant la classe virtuelle.

**Exigences d'hébergement de classe virtuelle LMS**

La plateforme utilisée pour la classe virtuelle est nécessairement **hébergée sur les serveurs de Talentsoft Learning**.

**Nombre maximum d'utilisateurs par Virtual Classroom**

50

**Exigences spécifiques au réseau LMS Virtual Classroom**

- **Biscuits**

Les cookies doivent être autorisés sur les noms de domaine suivants :

- \*.moxtra.com
- nom de domaine de votre LMS (ex : *nomdevotreentreprise.elmg.net*).
- Si vous utilisez une plate-forme multisite avec des adresses spécifiques pour chaque site Web, vous devez autoriser tous les noms de domaine.

- **Flux réseau et domaine**

Le flux réseau vers l'IP et le domaine du LMS doit être autorisé sur le port 5000 ou 443 selon la configuration du LMS.

Le flux réseau (in/out et tcp/udp) vers les domaines de la classe virtuelle doit être autorisé : (www.)moxtra.com et cdn.moxtra.com sur les ports 5000 et 443.

- **Plages IP**

Géolocalisation	Brésil	Chine	Asie	L'Europe –	Tous (centre de données Internap) / États-Unis
<b>Plages d'adresses IP à autoriser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 54.232.179.101</li> <li>• 54.232.179.138</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 119.254.195.1/26</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 122.248.233.20</li> <li>• 122.248.233.74</li> <li>• 54.251.247.46</li> <li>• 54.251.247.87</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 54.228.211.115</li> <li>• 54.228.211.205</li> <li>• 54.228.227.21</li> <li>• 54.228.227.172</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 66.151.139.129/25</li> </ul>

Si vous avez une application de filtrage Web, elle doit autoriser les domaines et les adresses IP ci-dessus.

- **Solutions de virtualisation**

Pour l'instant, la classe virtuelle LMS n'est pas certifiée pour une utilisation sur des solutions de virtualisation. Si vous utilisez ce type de solution, veuillez nous contacter pour évaluer la possibilité d'utiliser la classe virtuelle LMS sur votre environnement.

**Par exemple :** LMS Virtual Classroom n'est pas compatible avec Citrix.

**Application LMS**

L'application LMS nécessite iOS 9.3, Android 5.0 (ou version ultérieure).

L'application LMS est également disponible pour les PC exécutant au moins Windows 7 ou version ultérieure (version de bureau) via un téléchargement de fichier exécutable dans l'onglet Administration du LMS.

Pour les utilisateurs de l'application Windows qui utilisent un proxy qui bloque l'accès à Internet au niveau du pare-feu, le domaine de la plate-forme LMS doit être autorisé.