

Table des matières

I – Définition	2
II – Les propriétés disponibles	2
III – Les méthodes disponibles	5
IV – Les événements disponibles	5

I – Définition

SettingsFx est un module conçu pour la gestion des configurations globales propres à un jeu. Il rapporte en majorité les paramètres d'un jeu dans Godot. La plupart des champs que possède ce module ne sont rien d'autre que les configurations de Godot. Ce qui est présent sur ce module rassemble les configurations les plus utilisées.

NB : Ce module est de nature indestructible, est compatible à un jeu 2D, 3D et est sauvegardable.

II – Les propriétés disponibles

- + **bool** **DisableAudio** = **false** : Souhaitez-vous désactiver les effets sonores du jeu ?
- + **float** **AudioVolume** = **10.0** : Contrôle le volume des effets sonores du jeu. Ces valeurs sont dans l'intervalle de [0.0 ; 100.0]. Notez qu'il faut que les effets sonores doivent être permit avant de pouvoir varier leur volume.
- + **int** **GameQuality** = **0** : Contrôle le degré de qualité du jeu. Les valeurs possibles sont :
 - > **MegaAssets.GameGrade.LOW** ou **0** : Mauvaise qualité.
 - > **MegaAssets.GameGrade.MEDIUM** ou **1** : Qualité moyen.
 - > **MegaAssets.GameGrade.HIGH** ou **2** : Bonne qualité.
- + **int** **ScreenOrientation** = **0** : Voir la documentation de Godot sur la propriété [ScreenOrientation](#).
- + **bool** **Borderless** = **false** : Voulez-vous supprimer le cadre définissant la fenêtre du jeu ? En d'autres termes, souhaitez-vous supprimer la barre de titre ?
- + **bool** **Foreground** = **false** : Voulez-vous mettre en premier plan la fenêtre du jeu ?
- + **bool** **NoResizable** = **false** : Voulez-vous permettre le redimensionnement de la fenêtre du jeu ?
- + **int** **OSName** = **0** : Contient les différentes catégories de systèmes d'exploitation dont la résolution de l'écran a été prise en charge. Cette option ne s'active que lorsque vous permettez le redimensionnement de la fenêtre du jeu. Les valeurs possibles sont :
 - > **SettingsFx.DeviceName.DESKTOP** ou **0** : Systèmes d'exploitation de bureau.
 - > **SettingsFx.DeviceName.IPHONE_RESOLUTION** ou **1** : Systèmes d'exploitation iphone.
 - > **SettingsFx.DeviceName.IPAD_RESOLUTION** ou **2** : Systèmes d'exploitation ipad.
 - > **SettingsFx.DeviceName.ANDROID_RESOLUTION** ou **3** : Systèmes d'exploitation android.
 - > **SettingsFx.DeviceName.CUSTOM_RESOLUTION** ou **4** : Souhaitez-vous définir une résolution personnalisée ?

+ **Vector2 WindowSize = Vector3 (1024, 600)** : Quelle est la nouvelle résolution de la fenêtre ? Cette option ne s'active que lorsque vous souhaitez donner une résolution personnalisée. Notez que cette propriété peut se transformer en une liste de résolution de la catégorie du système d'exploitation choisie. Dans ce cas, vous aurez un champ de type entier.

+ **bool Maximize = false** : Voulez-vous maximiser la taille de la fenêtre du jeu ? Si cette fonctionnalité est activée, la fenêtre du jeu sera redimensionnée à la résolution maximale de l'écran. Notez que cette option ne s'active que lorsque vous permettez le redimensionnement de la fenêtre du jeu.

+ **bool FullScreen = false** : Contrôle le mode plein écran du jeu.

+ **Vector2 MinSize = Vector2 (1024, 600)** : Quelle est la résolution minimale de la fenêtre du jeu ? Si ne serait que l'une des valeurs de ce vecteur est négative ou nulle, on considèrera que la valeur minimale de cette dernière est nulle. Ne donnez pas une résolution supérieure à celle de la fenêtre du jeu.

+ **Vector2 MaxSize = Vector2 (0, 0)** : Quelle est la résolution maximale de la fenêtre du jeu ? Si ne serait que l'une des valeurs de ce vecteur est inférieure à la résolution actuelle de la fenêtre du jeu, on considèrera que la taille maximale est égale à celle actuelle au sein de la fenêtre du jeu. Ne donnez pas une résolution supérieure à ce que peut supporter l'écran de votre machine.

+ **Vector2 WindowPosition = Vector2 (-1, -1)** : Quelle est la position de la fenêtre du jeu ? Si ne serait que l'une des valeurs de ce vecteur est négative, cette dernière sera automatiquement centrée sur l'écran à la valeur ne respectant pas les conditions d'une résolution à la première exécution du jeu.

+ **int TargetControl = 0** : Contient l'index de la disposition de la manette choisie par le joueur. Prenez l'exemple de **Resident Evil** au niveau de la gestion de la disposition des touches de la manette. Cette propriété peut vous servir surtout si vous souhaitez implémenter cette fonctionnalité.

+ **int Brightness = 13** : Contrôle la luminosité de l'écran dans le jeu. Ces valeurs sont dans l'intervalle de [0 ; 100].

+ **int Contrast = 13** : Contrôle l'effet subjectif d'une apposition quantitative de couleurs. Ces valeurs sont dans l'intervalle de [0 ; 100].

+ **int Saturation = 13** : Contrôle la pureté de la couleur de l'écran dans le jeu. Ces valeurs sont dans l'intervalle de [0 ; 100].

+ **bool JoyVibration = false** : Voulez-vous activer la vibration de la manette ?

+ **bool PixelizeScreen = false** : Une fois activée, celle-ci surveille les changements de taille de fenêtre et les poignées pour mettre à l'échelle de l'écran du jeu avec un nombre entier exact, des multiples d'une résolution de base en mémoire. Utile pour les jeux de pixelisation 2D.

- + **bool** **KeepScreen** = **true** : Désirez-vous garder l'écran actif lorsque le jeu est en cours d'exécution.

- + **bool** **VSync** = **true** : Voulez-vous activer la synchronisation verticale au cours de l'exécution du jeu ?

- + **bool** **VSyncCompositor** = **false** : Voulez-vous activer la synchronisation verticale par le biais d'un compositeur au cours de l'exécution du jeu ? Dans ce cas, le compositeur de fenêtre du système d'exploitation sera utilisé lorsque le jeu est uniquement en mode fenêtré. Notez que cette option n'est activée que sur un système d'exploitation de type Windows et est également expérimentale et destinée à atténuer le bégaiement ressenti par certains utilisateurs. Cependant, certains utilisateurs ont subi une réduction de moitié de la fréquence d'images (par exemple, de 60 FPS à 30 FPS) lors de leur utilisation.

- + **bool** **GameOptimization** = **true** : Voulez-vous optimiser l'utilisation du processeur ? A ce niveau, le rafraîchissement de l'écran n'est fait que si cela est nécessaire afin de réduire la consommation de la batterie. Utile pour les appareils portables.

- + **String** **Source** = "game_configs.cfg" : Souhaitez-vous créer un fichier de configuration contenant toutes les configurations globales effectuées sur le jeu ? A ce niveau, le module mettra à jour le fichier externe des configurations du jeu à chaque sauvegarde effectuée à son égard uniquement si le développeur a précisé un fichier (existant ou inexistant). Notez que l'extension de votre fichier doit être le (.cfg).

- + **int** **TargetPath** = **0** : Contient les différents chemins que prend en charge ce module. Ces chemins représentent les endroits possibles où l'on peut déposer le fichier externe des configurations du jeu. Les valeurs possibles sont :
 - > **MegaAssets.Path.GAME_LOCATION** ou **0** : Cible le dossier racine du jeu.
 - > **MegaAssets.Path.OS_ROOT** ou **1** : Cible le dossier racine du système d'exploitation installé.
 - > **MegaAssets.Path.USER_DATA** ou **2** : Cible le dossier racine des données de l'utilisateur.
 - > **MegaAssets.Path.USER_ROOT** ou **3** : Cible le dossier racine de l'utilisateur.
 - > **MegaAssets.Path.USER_DESKTOP** ou **4** : Cible le bureau du système d'exploitation.
 - > **MegaAssets.Path.USER_PICTURES** ou **5** : Cible le dossier *Images* du système d'exploitation.
 - > **MegaAssets.Path.USER_MUSIC** ou **6** : Cible le dossier *Musiques* du système d'exploitation.
 - > **MegaAssets.Path.USER_VIDEOS** ou **7** : Cible le dossier *Vidéos* du système d'exploitation.
 - > **MegaAssets.Path.USER_DOCUMENTS** ou **8** : Cible le dossier *Documents* du système d'exploitation.
 - > **MegaAssets.Path.USER_DOWNLOADS** ou **9** : Cible le dossier *Téléchargements* du système d'exploitation.

- int** **SecurityLevel** = **0** : Contient les différents niveaux de sécurité possibles que l'on peut utiliser au cours de la création du fichier externe des configurations du jeu. Les valeurs possibles sont :
 - > **MegaAssets.SecurityLevel.SIMPLE** ou **0** : Simple niveau de sécurité.
 - > **MegaAssets.SecurityLevel.NORMAL** ou **1** : Niveau de sécurité normal.
 - > **MegaAssets.SecurityLevel.ADVANCED** ou **2** : Niveau de sécurité avancé.

III – Les méthodes disponibles

- + **int** `get_game_time` () : Renvoie le nombre de secondes déjà écoulés depuis le démarrage du jeu.
- + **int** `get_scene_time` () : Renvoie le nombre de secondes déjà écoulés depuis le lancement de la scène actuelle du jeu.
- + **Vector2** `get_resolution` () : Renvoie la résolution actuellement sélectionnée au niveau du champ *WindowSize*.
- + **void** `apply_settings` (delay = 0.0) : Applique les configurations effectuées au niveau du module à l'ensemble des éléments concernés par les configurations du jeu.
 - » **float** delay : Quel est le temps mort avant la l'application des configurations ?
- + **void** `load_configs_data` (delay = 0.0) : Charge à partir du fichier externe de configurations, les données des configurations du jeu. Notez qu'il ne se passera rien si le fichier est corrompu.
 - » **float** delay : Quel est le temps mort avant le chargement des des données de configurations ?
- + **void** `save_game_configs_file` (delay = 0.0) : Cré ou mets à jour le fichier externe des configurations du jeu.
 - » **float** delay : Quel est le temps mort avant la mise à jour du fichier de configurations ?

IV – Les événements disponibles

- + `before_save_configs` () : Signal déclenché avant la mise à jour du fichier externe des configurations du jeu.
- + `after_save_configs` () : Signal déclenché après la mise à jour du fichier externe des configurations du jeu.
- + `game_time_changed` (time) : Signal déclenché à chaque fois le temps écoulé depuis le démarrage du jeu évolue.
 - » **int** time : Contient le temps actuellement écoulé en seconde.

- + **scene_time_changed** (**time**) : Signal déclenché à chaque fois le temps écoulé depuis le lencement de la scène du jeu évolue.
 - » **int time** : Contient le temps actuellement écoulé en seconde.

- + **file_corrupted** () : Signal déclenché lorsque le fichier de configurations est corromput de l'extérieur.

- + **file_saving** (**progress**) : Signal déclenché pendant que le fichier de configurations est en cours de sauvegarde.
 - » **int progress** : Contient la progression actuelle de la sauvegarde.

- + **file_loading** (**progress**) : Signal déclenché pendant que le fichier de configurations est en cours de chargement.
 - » **int progress** : Contient la progression actuelle du chargement.