

SimTools

SimTools MANUEL D'UTILISATION v2.4

Table des matières

Installation de SimTools	4
Installation d'un seul ordinateur (configuration recommandée)	5
Installation sur deux ordinateurs (configuration avancée)	9
Enregistrement de SimTools	19
Moteur de jeu	22
Aperçu de l'interface graphique du moteur de jeu	23
État de l'interface graphique du moteur de jeu	24
Accueil	25
Affectations des Axes	27
Générique 2D Basic	29
Générique 2D Standard	33
Générique 2D Avancé	37
Limites d'Axes	39
Paramètres d'interface	41
Serie d'interface	43
Interface réseau.....	47
Interface de carte mémoire.....	51
Interface SCN.....	53
Interface HyperAxis	55
Interface JRK	57
AMC	58
Tests des Axes.....	61
testes d'Axes.....	62
Axes virtuels.....	65
Directions de mouvement dans SimTools	67

Outils	71
Outils de moteur de jeu	72
Centre de réglage.....	77
Liens rapides.....	83
Avertissements	84
Journalisation.....	85
Gestionnaire de jeux	87
Aperçu de l'interface graphique du gestionnaire de jeux	88
État de l'interface graphique du gestionnaire de jeux.....	91
Outils et profilage à distance.....	93
Activer l'ambiance du jeu	96
Activer Game Dash.....	98
Patcher un jeu pour Motion	100
Profile Editor (Créer , modifier, supprimer).....	104
Main.....	105
Editeur.....	107
Plus	108
Installation des Plug-ins	110
Annexe A: type de sortie	112
Annexe B: Sortie formatée par l'utilisateur.....	113
Annexe C:Tableau de résolution en bits	114

Installation de Simtools

Installation de SimTools – La version actuelle de SimTools peut être téléchargée à l'adresse <https://simtools.us/downloads-links/>. Vous pouvez installer SimTools pour la première fois ou mettre à jour SimTools vers la nouvelle version en installant simplement la nouvelle version sur le dessus de votre version installée. (sauf indication contraire dans le journal de mise à jour de la nouvelle version).

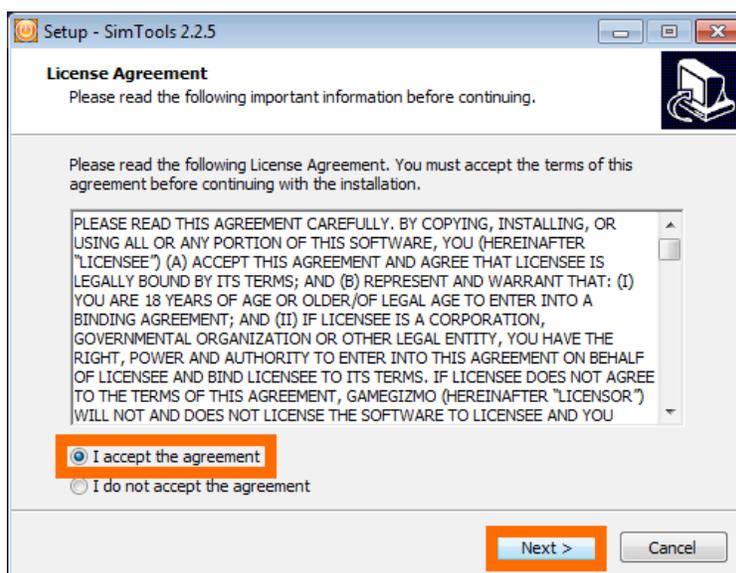
Choisir un type d'installation – Une seule installation informatique de SimTools est le type d'installation le plus courant. Nous vous suggérons fortement d'installer SimTools sur un seul ordinateur si c'est la première fois que vous utilisez SimTools. Une seule installation d'ordinateur vous donnera tous les outils nécessaires pour exécuter votre simulateur à partir d'un seul ordinateur.

Une installation à deux ordinateurs de SimTools vous permet de déplacer une partie du travail requis pour exécuter votre simulateur vers un deuxième ordinateur pour aider à prévenir la latence et libérer un peu de CPU. Dans ce type d'installation, vous configurerez un ordinateur de jeu qui exécutera vos jeux vidéo et Game Manager pour gérer les correctifs de jeu, le profilage et la collecte de données. Le deuxième ordinateur sera utilisé pour contrôler le matériel connecté à votre simulateur. Cet ordinateur exécutera Game Engine et toute autre application connexe comme Game Vibe, Game Dash, etc

[Retourner au Table des matières](#)

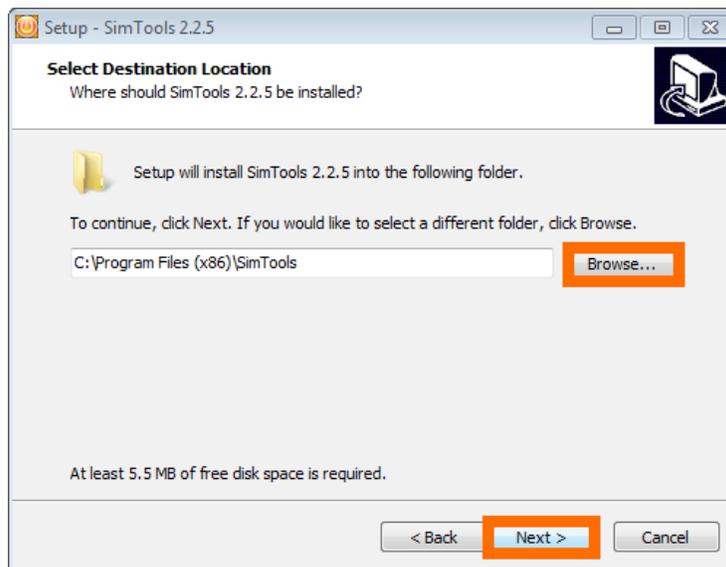
Installation d'un seul ordinateur (configuration recommandée)

Si c'est la première fois que vous installez SimTools, assurez-vous de lire d'abord

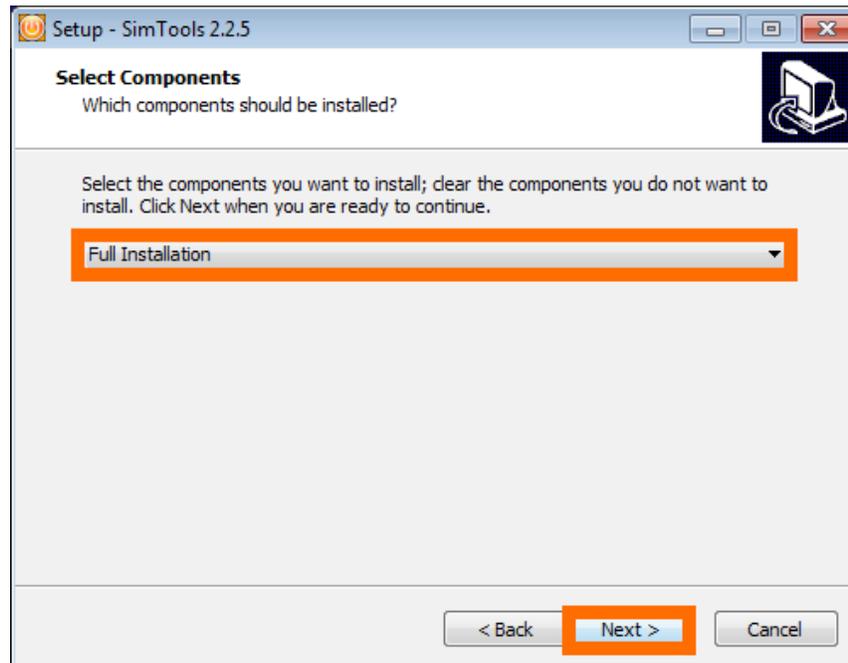


Installation de SimTools. Suivez les étapes ci-dessous pour installer SimTools pour une seule configuration d'ordinateur.

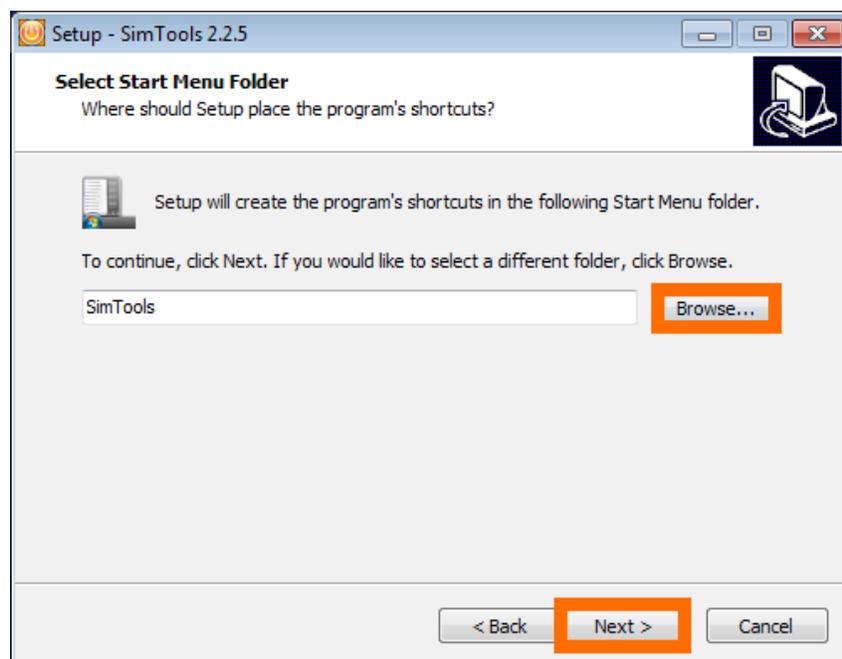
- 1) Lancer le programme d'installation de SimTools en double-cliquant sur le fichier téléchargé. Lisez le contrat de licence, acceptez le contrat et cliquez sur « Suivant ».
- 2) Utilisez le dossier d'installation par défaut, ou sélectionnez l'emplacement d'installation de SimTools en cliquant sur « Browse », puis sur « Next ».



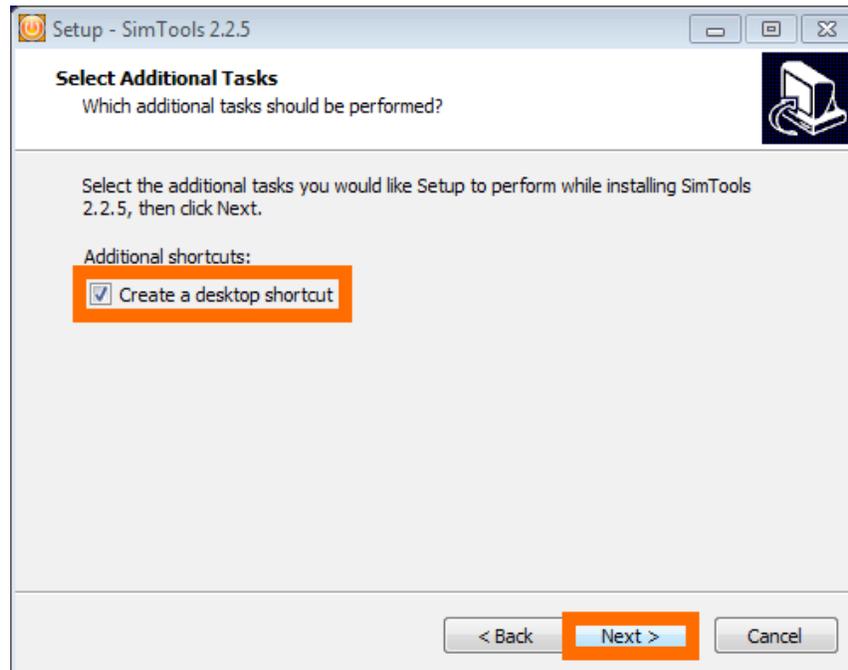
3) Sélectionnez « Full Installation » dans le menu déroulant et cliquez sur « Next ».



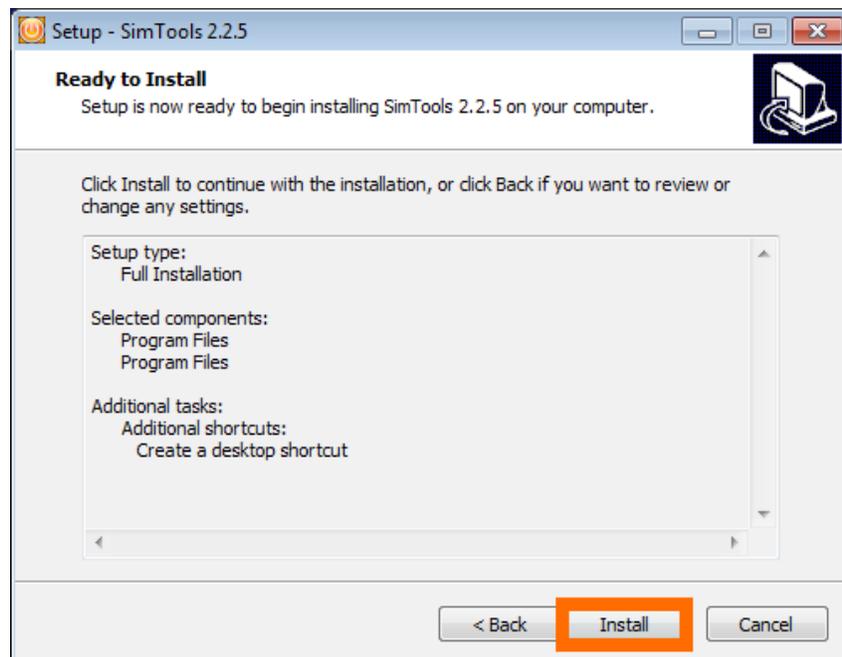
4) Utilisez le dossier Start Menu par défaut ou sélectionnez un dossier Start Menu pour installer les raccourcis SimTools en cliquant sur « Browse », puis cliquez sur « Next »



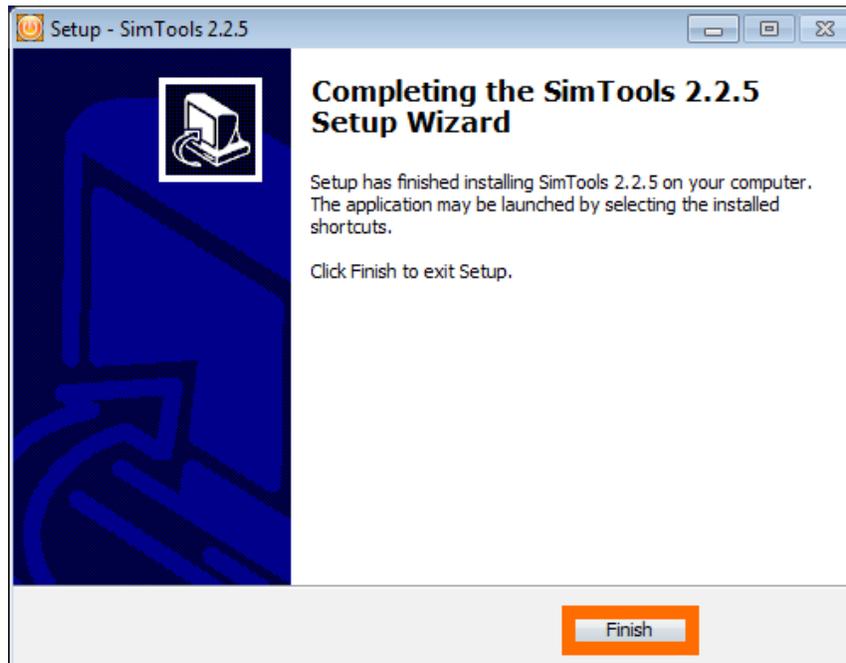
5) Choisissez d'ajouter un raccourci vers le bureau et cliquez sur « Suivant ».



6) Cliquez sur « Install » lorsque vous êtes prêt à procéder à l'installation de SimTools.



7) Appuyer sur Finish lorsque l'installation est terminée.



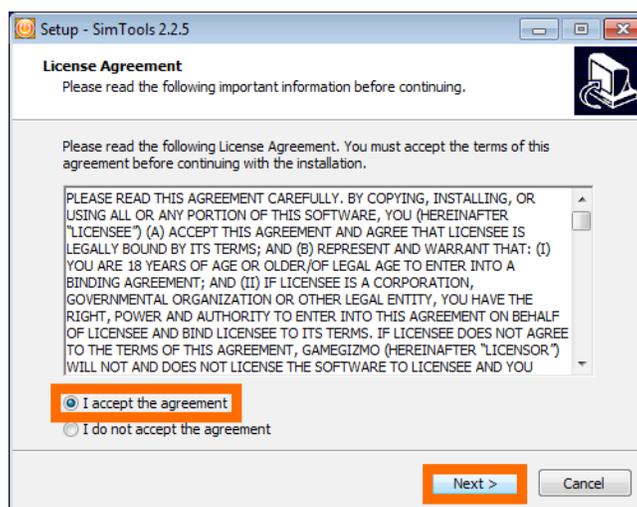
Remarque : Une seule installation sur ordinateur permet de régler l'adresse IP du Game Engine et l'adresse IP du Game Manager sur l'adresse IP par défaut de « 127.0.0.1 ».

[Retourner au Table des matières](#)

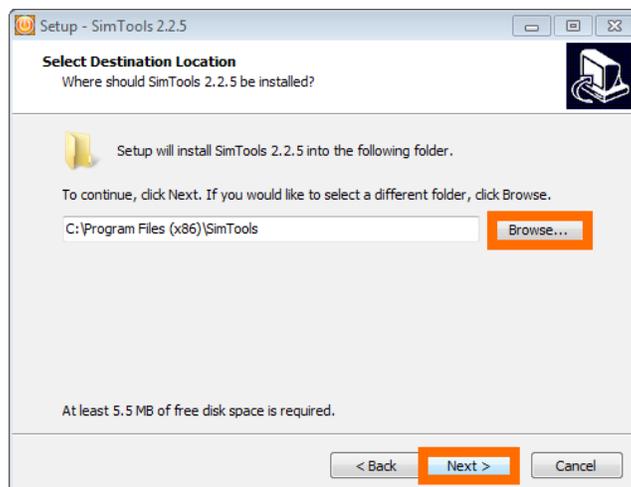
Installations sur deux ordinateurs(configuration avancée)

Si c'est la première fois que vous installez SimTools, assurez-vous d'abord de lire Installation de SimTools. Pour une configuration sur deux ordinateurs, nous installerons SimTools sur l'ordinateur de jeu, puis à nouveau sur le deuxième ordinateur. Suivez les étapes ci-dessous pour installer SimTools pour une configuration sur deux ordinateurs.

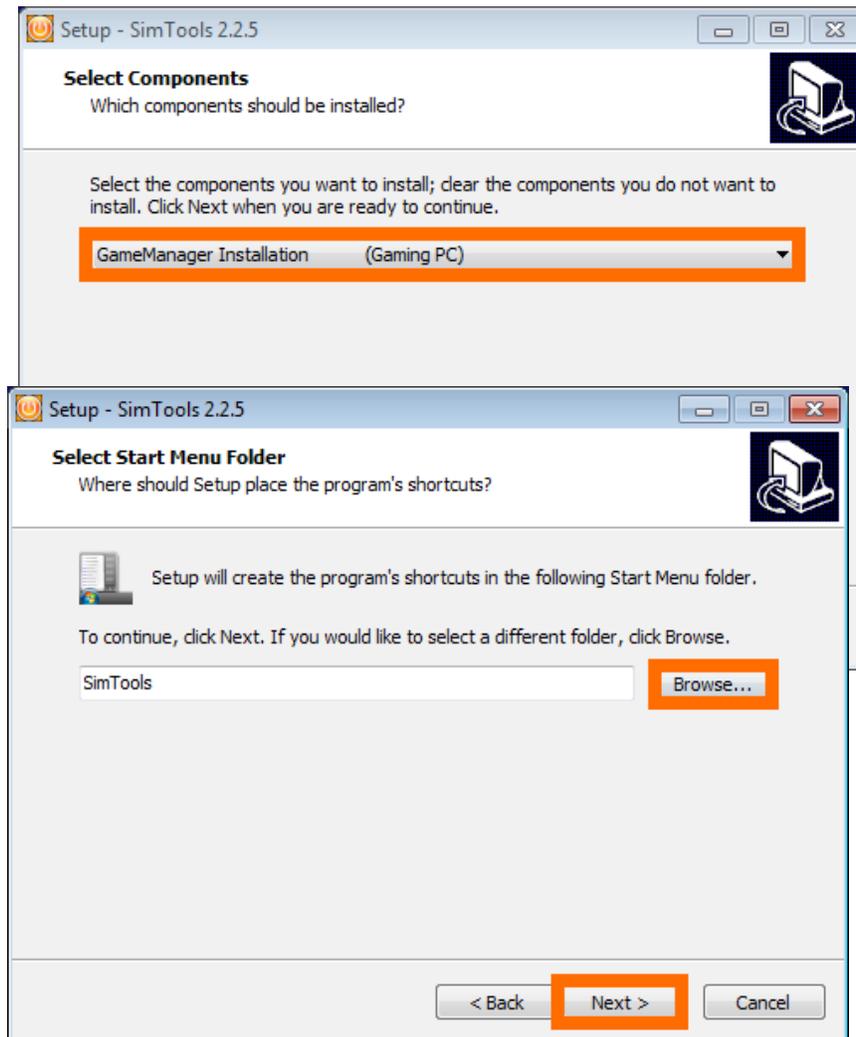
- 1) Lancez l'installateur SimTools sur votre ordinateur de jeu en double-cliquant sur l'exécutable que vous avez téléchargé. Lisez le contrat de licence, acceptez le contrat et cliquez sur « Suivant »



- 2) Utilisez le dossier d'installation par défaut, ou sélectionnez l'emplacement d'installation de SimTools en cliquant sur « Browse », puis sur « Next »

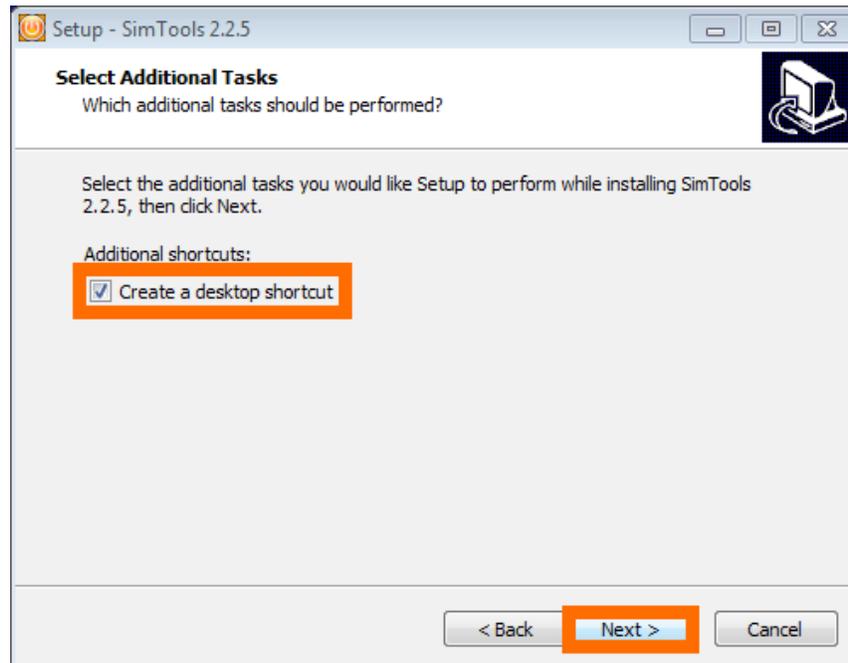


- 3) Sélectionnez « GameManager Installation » dans le menu déroulant et cliquez sur « Next ».

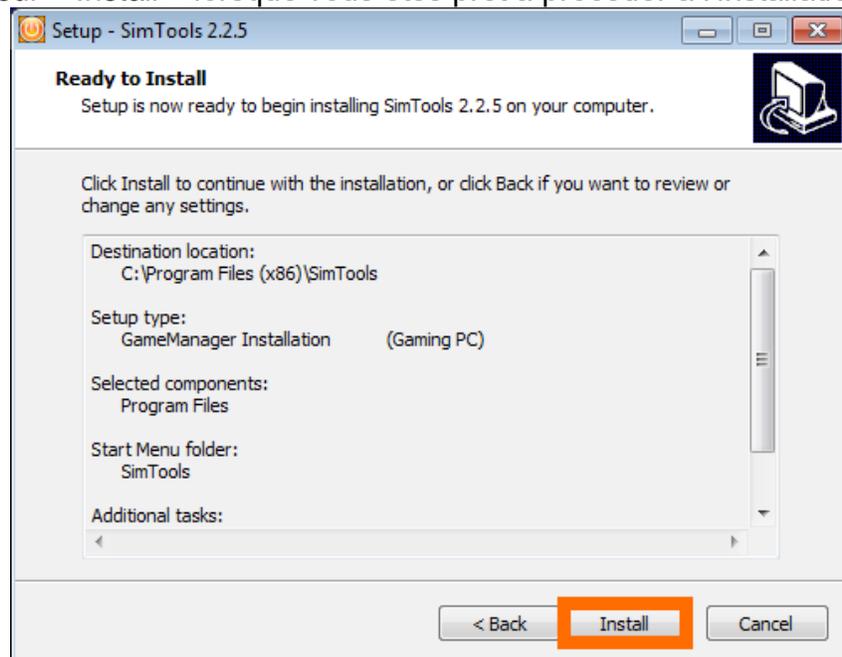


- 4) Utilisez le dossier Start Menu par défaut ou sélectionnez un dossier Start Menu pour installer les raccourcis SimTools en cliquant sur « Browse », puis cliquez sur « Next »

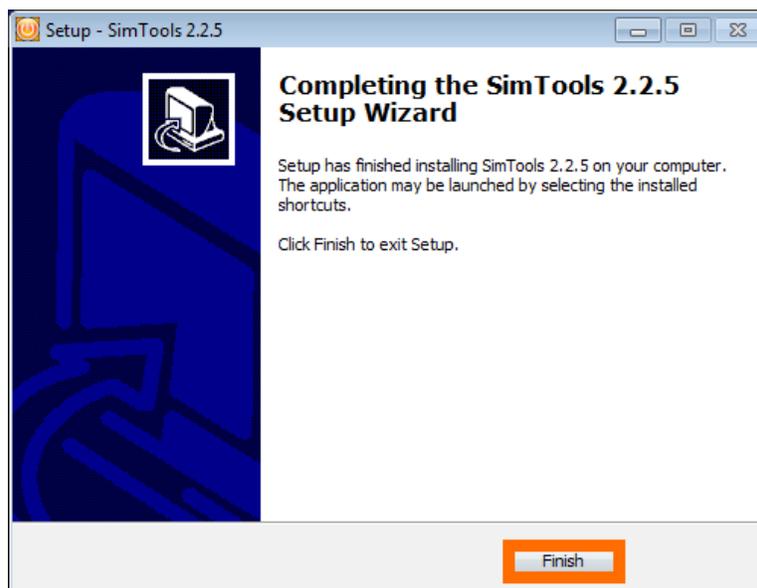
5) Choisissez d'ajouter un raccourci vers le bureau et cliquez sur « Suivant »



6) Cliquez sur « Install » lorsque vous êtes prêt à procéder à l'installation de SimTools.

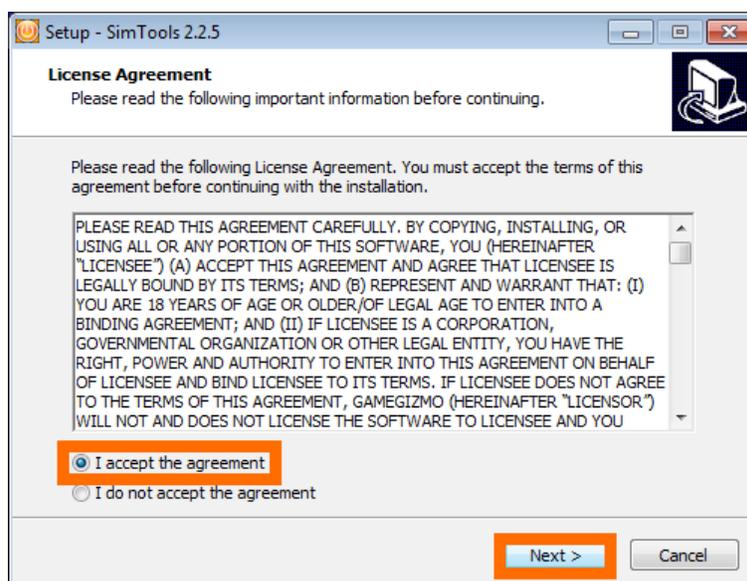


7) Cliquez sur « Terminer » lorsque l'installation est terminée.

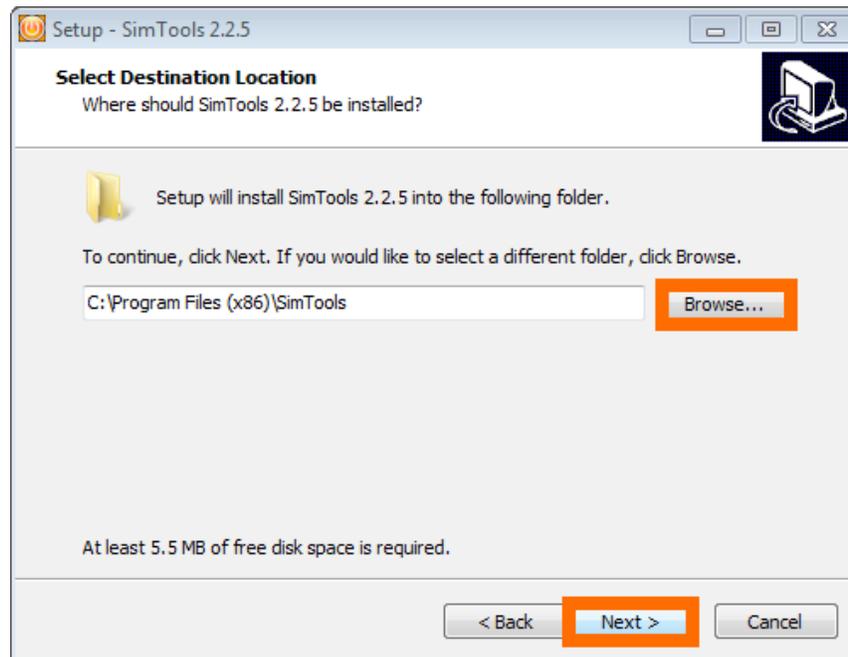


Installation de SimTools sur le deuxième ordinateur

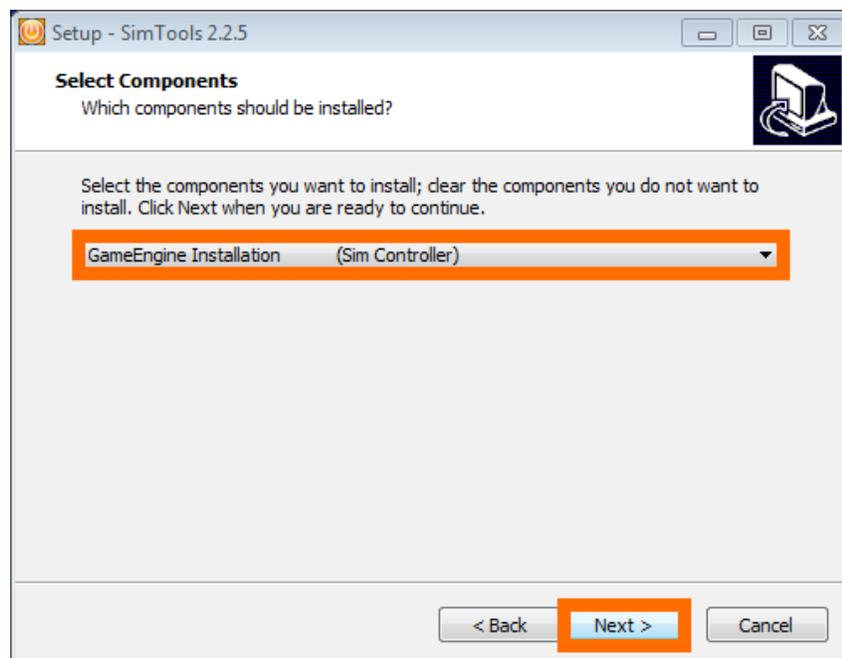
- 1) Lancez le programme d'installation de SimTools sur votre deuxième ordinateur en double-cliquant sur l'exécutable que vous avez téléchargé. Lisez le contrat de licence, acceptez le contrat et cliquez sur « Suivant ».
- 2)



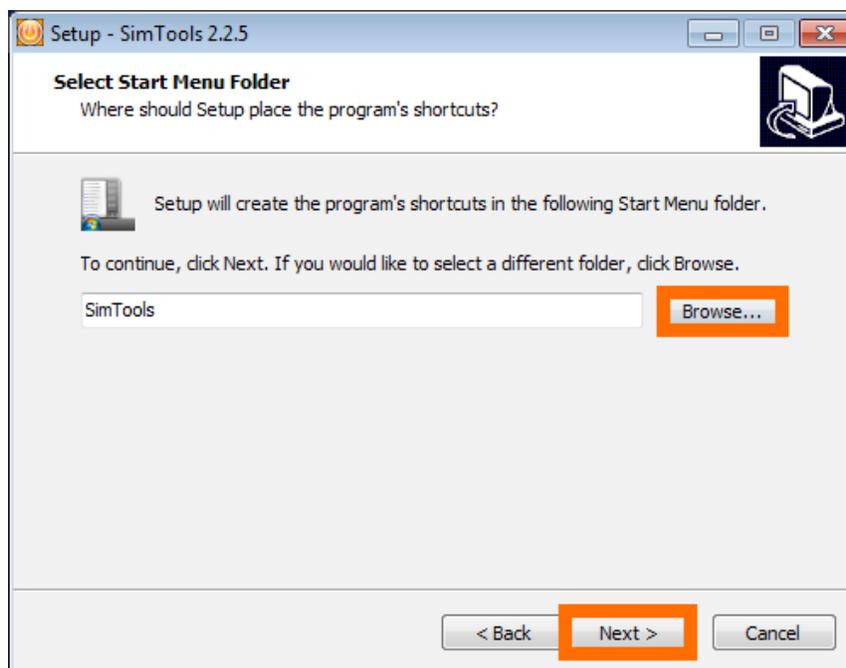
- 3) Utilisez le dossier d'installation par défaut, ou sélectionnez l'emplacement d'installation de SimTools en cliquant sur « Browse », puis sur « Next »



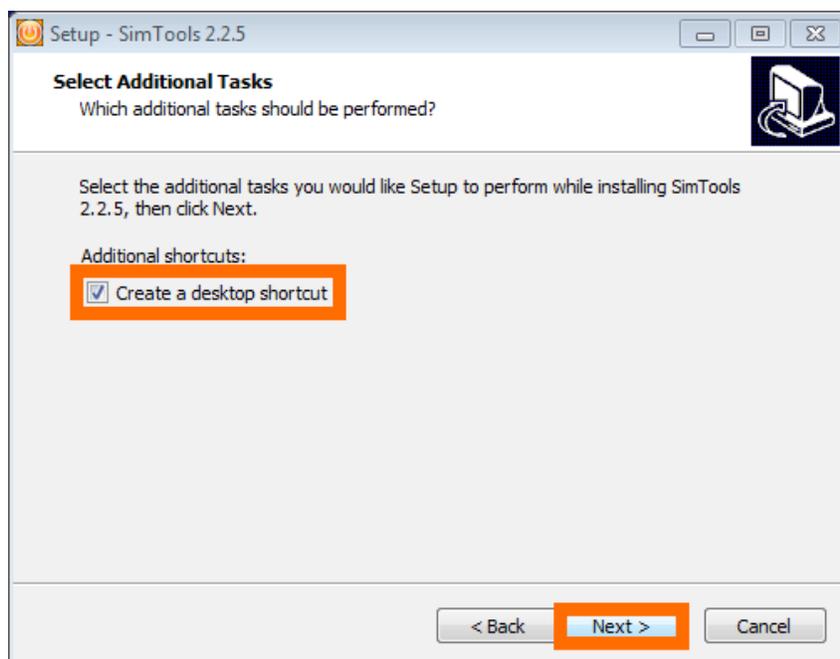
- 4) Sélectionnez « GameEngine Installation » dans le menu déroulant et cliquez sur « Next ».



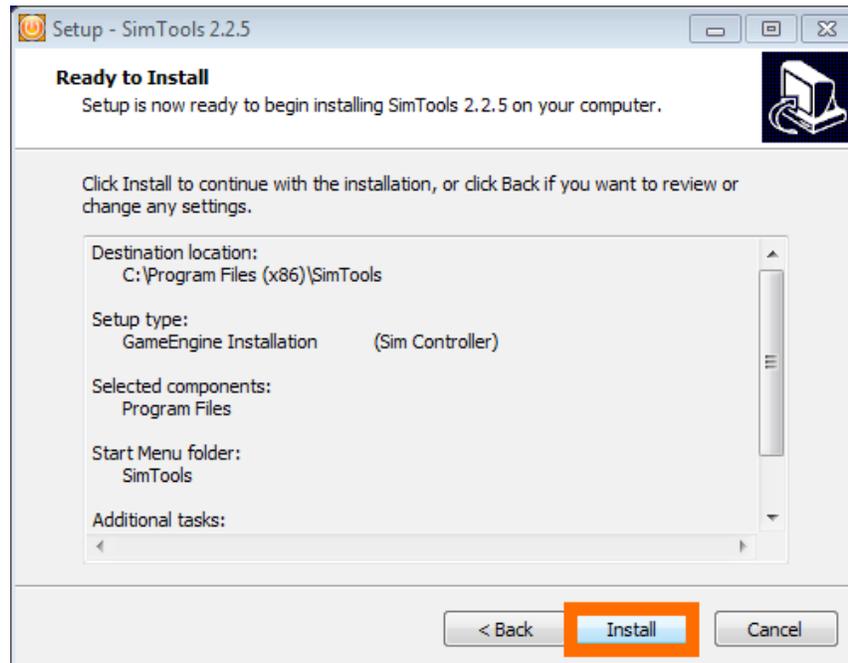
- 5) Utilisez le dossier Start Menu par défaut ou sélectionnez un dossier Start Menu pour installer les raccourcis SimTools en cliquant sur « Browse », puis cliquez sur « Next ».



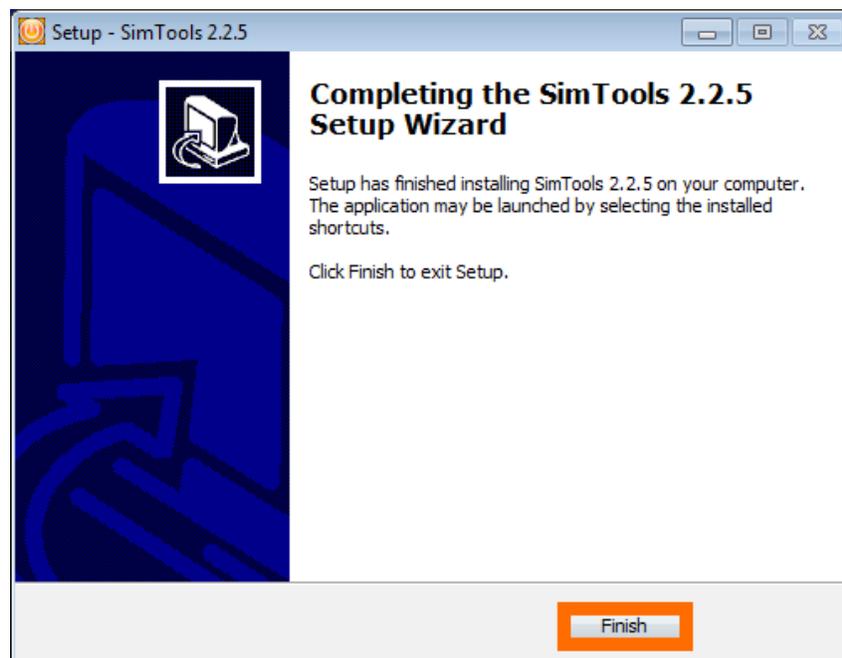
- 6) Choisissez d'ajouter un raccourci vers le bureau et cliquez sur « Suivant ».



7) Cliquez sur « Install » lorsque vous êtes prêt à procéder à l'installation de SimTools.



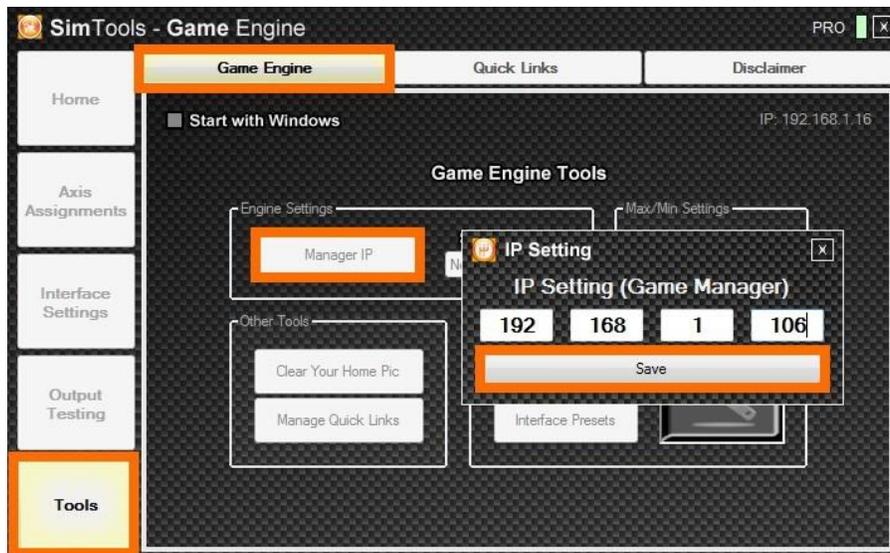
8) Cliquez sur « Terminer » lorsque l'installation est terminée.



- 9) Ensuite, nous devons indiquer à Game Engine où se trouve Game Manager sur votre réseau. Ouvrez Game Manager sur votre ordinateur de jeu et cliquez sur « Outils ». L'adresse IP du Game Manager s'affiche comme indiqué dans l'image ci-dessous.



- 10) Ouvrez Game Engine sur votre deuxième ordinateur et cliquez sur « Tools », puis sur « Manager IP ». Mettez à jour le paramètre IP du Game Manager pour refléter l'adresse IP de votre Game Manager.



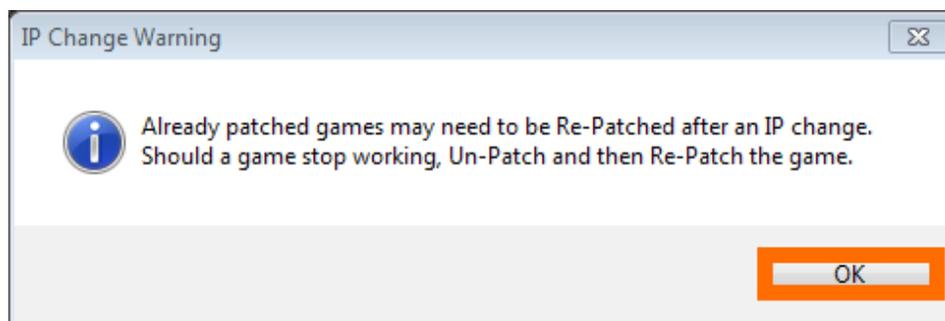
11) Enfin, nous devons indiquer au gestionnaire de jeux où se trouve Game Engine sur votre réseau. Ouvrez Game Engine et cliquez sur « Tools ». L'adresse IP de Game Engine s'affiche comme sur l'image ci-dessous.



12) Ouvrez Game Manager et cliquez sur « Tools », puis sur « Engine IP ».



13) Une fenêtre s'affichera et indiquera : « Il se peut que des jeux déjà corrigés doivent être corrigés après un changement d'adresse IP. Si un jeu cesse de fonctionner, un décompte, puis un nouveau patch. » Cliquez sur « OK »



14) Entrez l'adresse IP de Game Engine et cliquez sur « Save ».



Une fois les adresses IP correctement configurées, la configuration de SimTools sur votre double ordinateur est terminée !

Remarque : Les plugins de jeu doivent être installés sur les deux ordinateurs pour une configuration double de SimTools. Les plugins d'affectation d'interface et d'axe ne doivent être installés que sur le deuxième ordinateur.

[Retour à la table des matières](#)

Enregistrement de SimTools

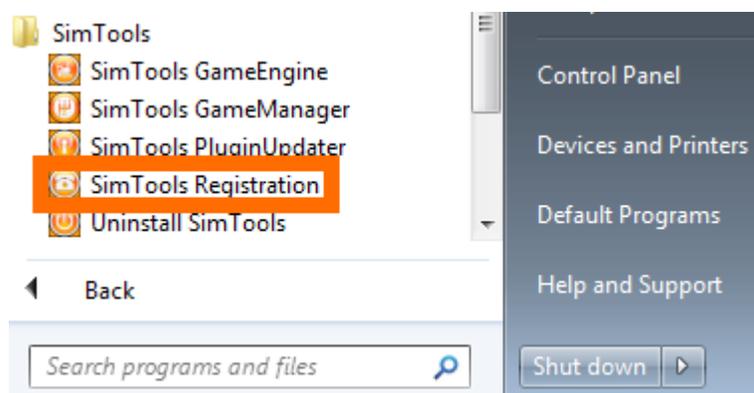
SimTools sera exécuté en mode « Démo » jusqu'à ce qu'une licence valide ait été enregistrée.

Le plugin pour Live for Speed est entièrement opérationnel pour les tests alors que SimTools est en mode démo. (La démo de Live for Speed fonctionnera pour tester SimTools aussi.) Vous pouvez trouver plus d'informations et télécharger Live for Speed sur <https://www.lfs.net/>

Vous pouvez en savoir plus sur les différentes licences et les prix de SimTools à <https://simtools.us/license/>

Voici une étape par étape sur la façon d'enregistrer SimTools v2.

- 1) Lancez « SimTools Registration ». Cela doit se trouver dans le dossier Start Menu shortcuts que vous avez créé pendant l'installation. Vous pouvez trouver l'emplacement par défaut en naviguant vers Démarrer tous les programmes SimTools SimTools Registration.



- 2) Entrez l'adresse de courriel avec laquelle vous avez acheté votre licence dans la zone de texte Adresse de courriel.



3) Saisissez la licence que vous avez reçue dans la zone de texte de la clé de licence.



4) Cliquez sur « Activer la licence » pour activer votre licence.



Un message s'affiche pour confirmer que votre licence a été activée.





[Retour à la table des matières](#)

Moteur du jeu

Game Engine est une application système avec accès aux outils nécessaires pour configurer différents types de simulateurs de mouvement. Game Engine peut contrôler un grand nombre d'interfaces matérielles et peut être configuré pour presque n'importe quel type de build auquel vous pouvez penser.

Game Engine doit fonctionner dans le plateau système pendant le jeu pour permettre à SimTools de communiquer avec les appareils que vous avez configurés. Vous pouvez toujours jouer à un jeu après qu'il est patché pour la sortie de mouvement sans votre simulateur. Il suffit de quitter Game Engine depuis le plateau système avant de lancer le jeu.

Game Engine doit être installé sur l'ordinateur connecté à votre simulateur de mouvement, même si vous installez une configuration double ordinateur pour SimTools. (Remarque : Si vous configurez une configuration double ordinateur, veuillez consulter le guide de configuration double ordinateur pour plus d'informations.)

[Retour à la table des matières](#)

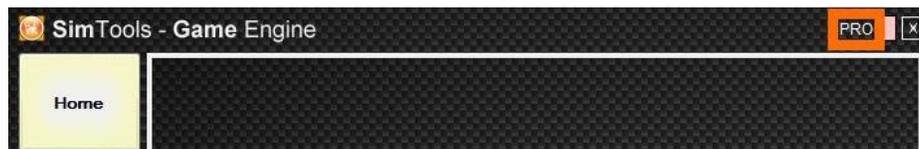
Présentation de l'interface utilisateur graphique du moteur de jeu

Voici une ventilation rapide de la mise en page GUI dans Game Engine.

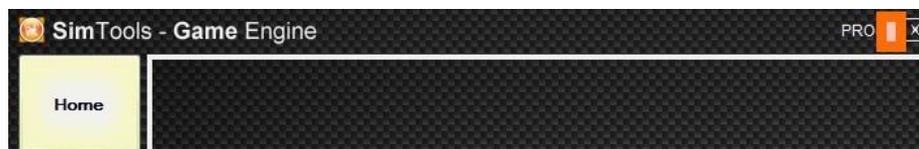
Menu principal – Il s'agit du menu principal du moteur de jeu. (Nous verrons plus en détail ces éléments plus loin dans le manuel.)



Marqueur de licence – Indique la version de licence que le logiciel utilise actuellement.



État connecté – Indique si nous sommes connectés à Game Manager ou non.



[Retour à la table des matières](#)

État de l'interface utilisateur graphique du moteur de jeu

Game Engine a trois modes différents dans lesquels il peut être. Les trois modes différents peuvent être identifiés par l'état de connexion comme suit :

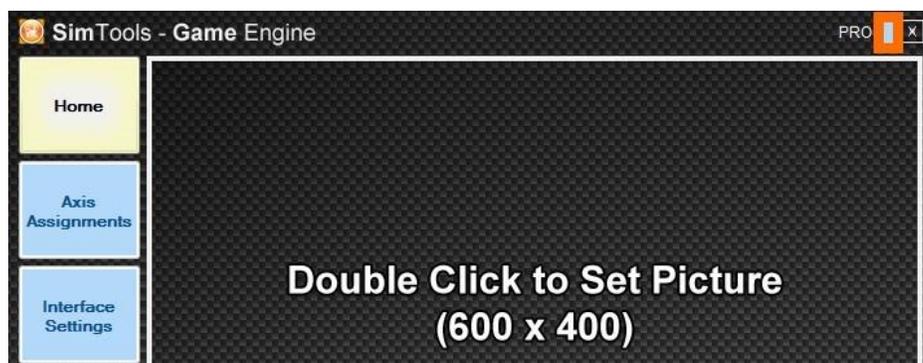
- **Non connecté** – (Rouge) indique que Game Engine n'est pas connecté à Game Manager, ce qui signifie généralement que Game Manager n'est pas en cours d'exécution. Une fois que vous démarrez Game Manager, Game Engine et Game Manager doivent se connecter automatiquement.



- **Connecté** – (Vert) indique que nous sommes connectés à Game Manager et que nous sommes prêts pour l'action.



- **Jeux en fonctionnement** –(Bleu) identifie le moteur de jeu a détecté un jeu patché a commencé. Les modules SimTools correctement configurés et tout matériel associé démarreront à ce moment. Notez que les assignations Axis et les paramètres d'interface passent au bleu. Cela signifie qu'ils sont verrouillés et ne peuvent pas être modifiés pendant qu'un jeu est en cours d'exécution.



Ces trois modes d'indicateur de code couleur peuvent vous aider à identifier rapidement l'état actuel de SimTools.

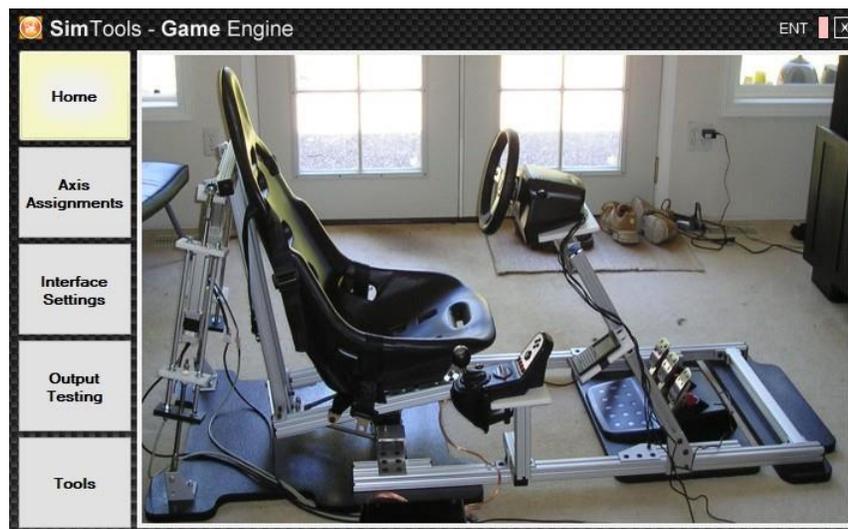
[Retour à la table des matières](#)

Accueil

Accueil – L'onglet Accueil s'affiche par défaut lorsque vous lancez Game Engine. Vous pouvez ajouter une image en double-cliquant sur la zone d'image ci-dessous et en sélectionnant un fichier « .jpg » à partir de votre ordinateur.



C'est un endroit idéal pour afficher votre schéma de câblage lors de la configuration, ou pour afficher une image de votre simulateur une fois terminé.



(Remarque : L'image d'accueil peut être supprimée dans le menu Outils - voir Effacer votre photo d'accueil) [Clear Your Home Pic](#))

[Retour à la table des matières](#)

Conventions pour les plugins de jeu

PITCH est l'inclinaison du véhicule vers l'avant ou vers l'arrière en degrés [°]

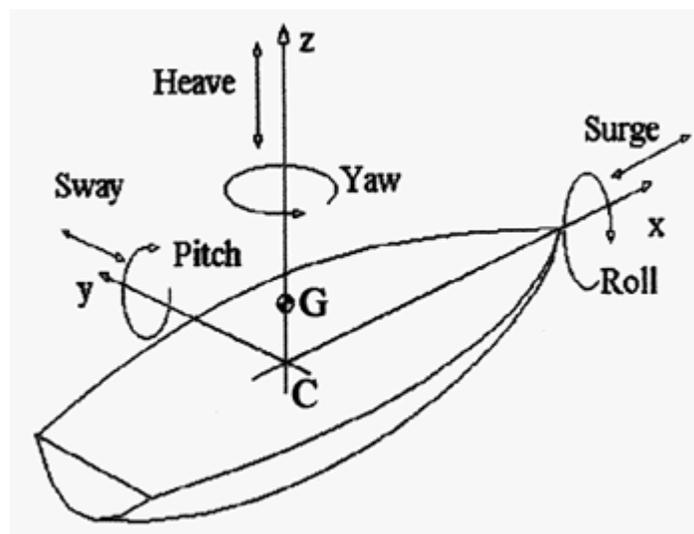
ROOL est la quantité de plongée du véhicule à gauche ou à droite en degrés [°]

YAW Le mouvement de lacet est le cap du véhicule (nord, est, sud, ouest) en degrés [°]

SURGE Poussée désigne l'accélération du véhicule dans la direction longitudinale en force g [g]

SWAY Balancement désigne l'accélération du véhicule dans la direction latérale en force g [g]

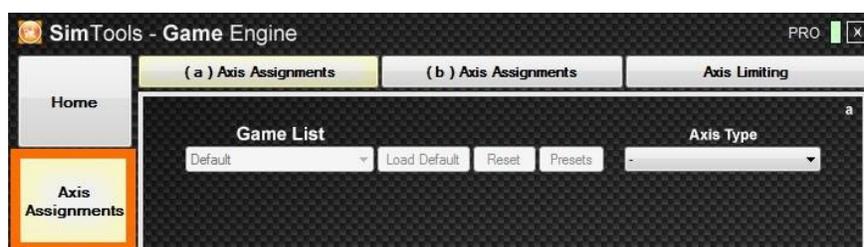
HEAVE Soulèvement désigne l'accélération dans la force g [g]



[Retour à la table des matières](#)

Affectations des Axes

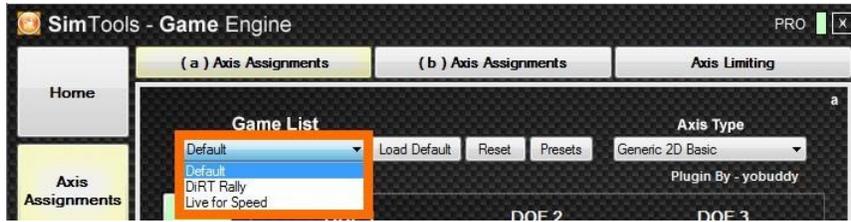
Axis Assignments – L'onglet Axis Assignments vous permet de configurer la sortie de n'importe quel jeu en mouvement logique pour votre simulateur. Les pages (a) Affectation des axes et (b) Affectation des axes comportent chacune six axes qui peuvent être configurés. Il y a un total de 12 axes qui peuvent être configurés selon les besoins pour votre simulateur. (Remarque : La plupart des simulateurs n'utilisent que (a) les affectations Axis. Vous ne pouvez pas modifier les options sur ces pages tant que vous n'avez pas sélectionné un type d'axe.)



Axis Type – Type d'axe – Sélectionnez un type d'axe dans le menu déroulant de l'image ci-dessous. Les options ci-dessous seront présentes avec n'importe quel type d'axe que vous sélectionnez.



Game List – Liste de jeux – Liste des plugins de jeux installés qui peuvent être configurés, y compris un profil par défaut.



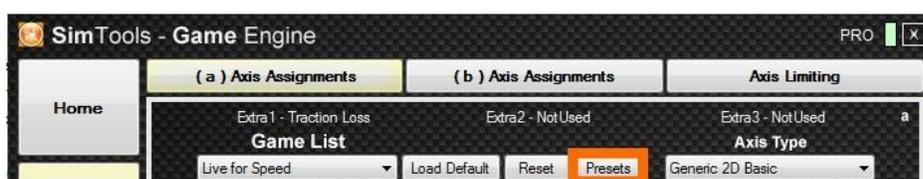
Load Default – Charge le profil par défaut sur le plugin de jeu sélectionné dans le menu déroulant Game List.



Reset – Réinitialisation – Efface la forme des paramètres qui ont été sélectionnés.



Presets – Préréglages – Ce bouton ouvre un panneau qui vous permet de créer ou de charger des préréglages pour le plugin de jeu actuellement sélectionné dans le menu déroulant Liste de jeux.



Selectionnez “Load a Preset” « Charger un préréglage » pour choisir parmi une liste de préréglages, ou cliquez sur « Créer un préréglage » pour nommer le préréglage que vous créez.



Chaque type d’axe listé dans cette section s’appuie sur lui-même. Generic 2D Standard inclut toutes les fonctions de Generic 2D Basic et Generic 2D Advanced inclut toutes les fonctions de Generic 2D Standard. Nous allons passer en revue et expliquer ce que chaque paramètre fait et montrer avec des exemples comment configurer chacun.

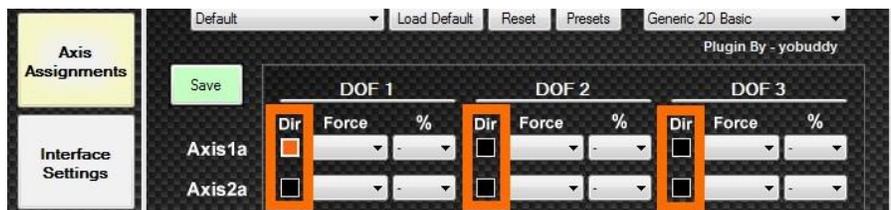
[Retour à la tables des matières](#)

Generic 2D Basic Basic 2D générique

Le type d'axe « Generic 2D Basic » vous permet de configurer une combinaison de forces pour chaque axe afin de produire un mouvement sensible pour votre simulateur. C'est toujours une bonne idée de configurer d'abord le profil « par défaut », car ces paramètres seront copiés dans n'importe quel plugin de jeu nouvellement installé comme point de départ.



Dir – C'est dans cette direction que les forces seront appliquées. Vérifier ceci pour changer la direction du mouvement dans la direction opposée pour chaque DOF (degré de force).



Force – C'est la source de l'entrée pour ce paramètre DOF.



% (Percent) – Il s'agit de la quantité de force sélectionnée qui sera combinée dans la sortie finale pour cet axe.

Default | Load Default | Reset | Presets | Generic 2D Basic
Plugin By - yobuddy

Axis Assignments

Interface Settings

Save

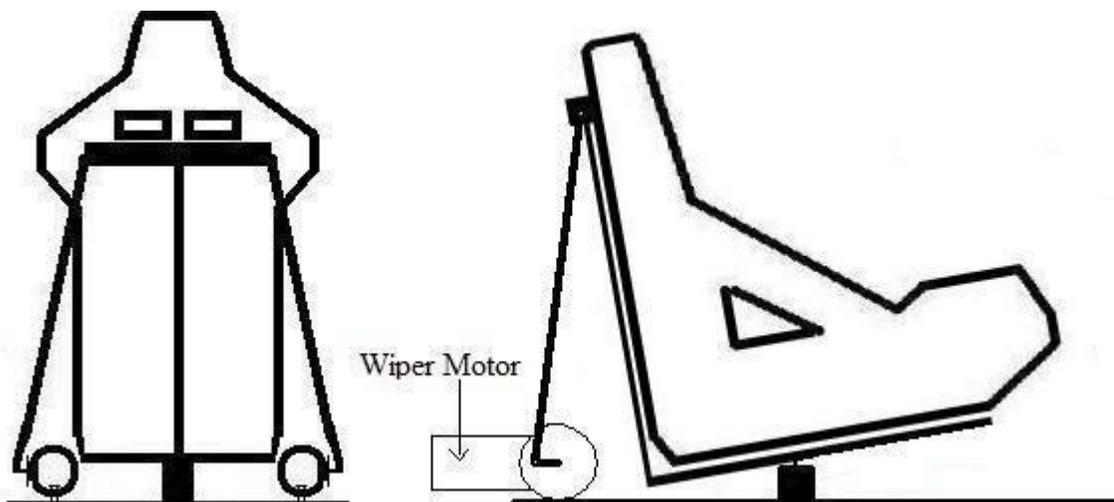
	DOF 1			DOF 2			DOF 3		
	Dir	Force	%	Dir	Force	%	Dir	Force	%
Axis1a	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Axis2a	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-

Save – Cliquez sur « Save » pour enregistrer les affectations d'axe actuelles pour le plugin de jeu sélectionné dans le menu déroulant Game List. Ces paramètres seront utilisés la prochaine fois que ce jeu sera lancé.



Example

Ce simulateur utilise deux moteurs pour alimenter la chaise à partir des coins arrière. Il fournira un simulateur de 2 DOF, y compris le roulis (incliné d'un côté à l'autre) et le tangage (incliné de l'avant vers l'arrière). Chaque moteur reçoit la moitié de son mouvement total pour le roulis et la moitié de son mouvement total pour le tangage. Il existe de nombreux exemples sur YouTube de ce type de construction de simulateur. Il suffit de rechercher sur YouTube pour SimforceGT.



L'image ci-dessous montre l'affectation de l'axe nécessaire pour déplacer l'exemple de simulateur illustré ci-dessus.

Axis1a est assigné à se balancer à 50% et à bondir à 50%. Axis2a est assigné pour osciller à 50% avec l'option « Dir » sélectionnée pour inverser la sortie et la surtension à 50%.

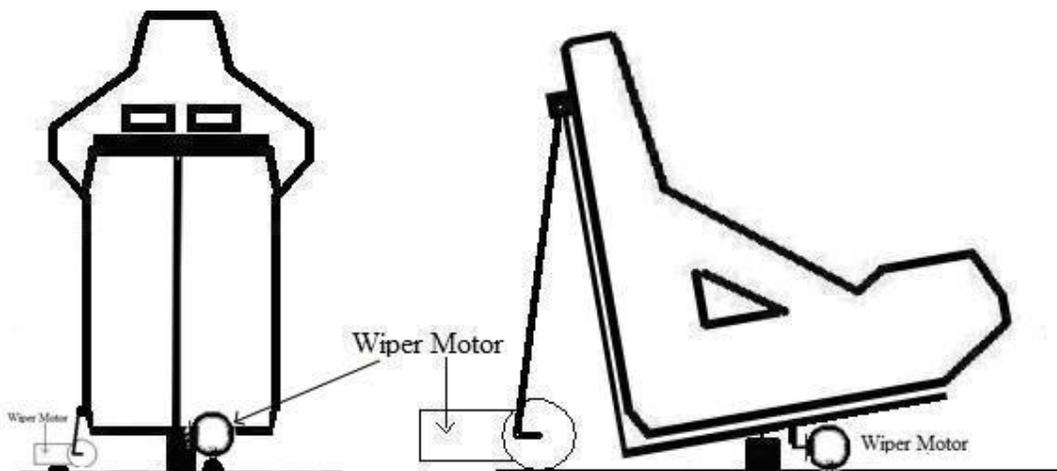
La moitié de chaque axe répond au roulement, les axes répondant dans des directions opposées. Cela nous donne notre sortie de rouleau en déplaçant notre simulateur d'exemple d'un côté à l'autre.

L'autre moitié de chaque axe répond à la hauteur, les axes répondant l'un à l'autre à l'unisson. Cela nous donne notre sortie en tangage en inclinant le simulateur d'exemple vers l'avant et vers l'arrière.



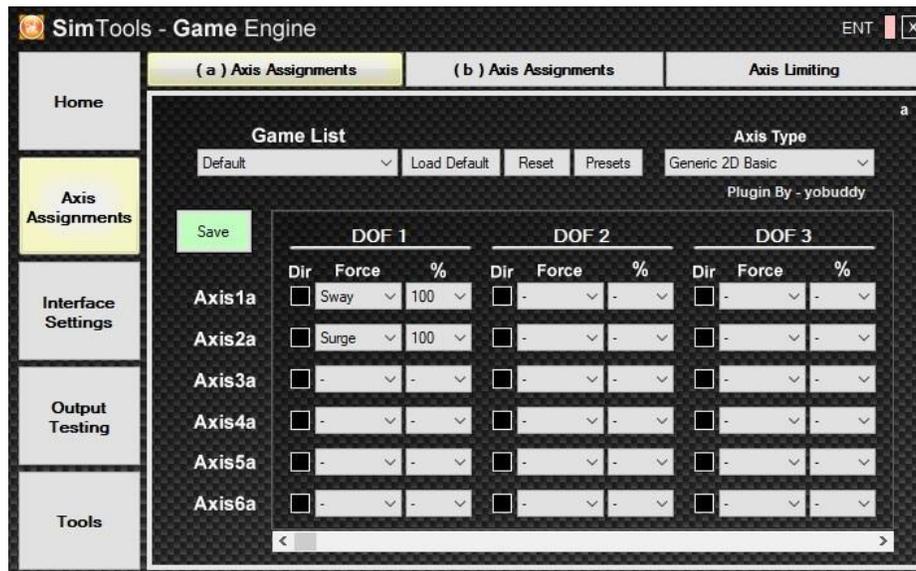
Example

Ce simulateur utilise deux moteurs pour alimenter le simulateur de mouvement : un à l'arrière et un sur le côté. Il fournira un simulateur de 2 DOF, y compris le roulis (incliné d'un côté à l'autre) et le tangage (incliné de l'avant vers l'arrière).



L'image ci-dessous montre l'affectation de l'axe nécessaire pour déplacer l'exemple de simulateur illustré ci-dessus.

Axis1a est assigné au roulement à 100%. Axis2a est assigné au pitch à 100%. Chaque axe n'est responsable que d'une seule force, nous suggérons donc d'utiliser l'axe entier disponible pour chacun d'eux.



[Retour à la table des matières](#)

Generic 2D Standard

Le type d'axe Generic 2D Standard s'appuie sur le type d'axe Generic 2D Basic en ajoutant un filtrage indépendant pour chacun des paramètres.



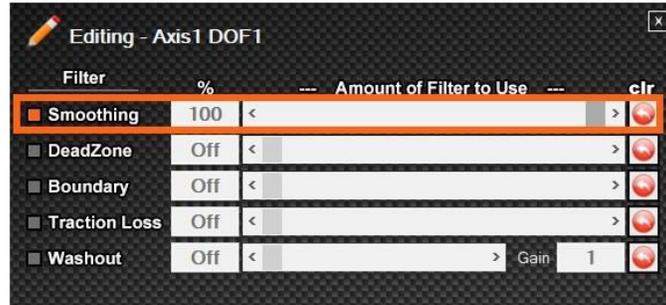
Flt – Cliquez sur le bouton « Flt » à côté de l'un des paramètres.



Les options de filtre suivantes s'affichent.



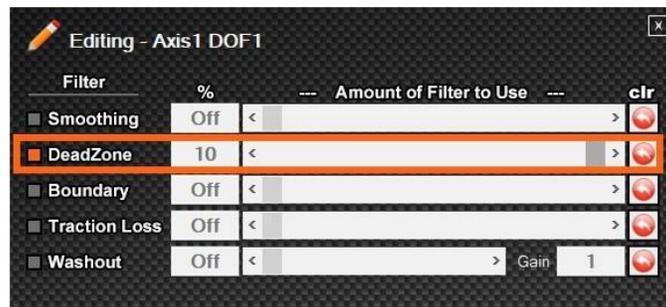
Smoothing – Est nécessaire lorsque vous rencontrez une entrée DOF nerveuse.



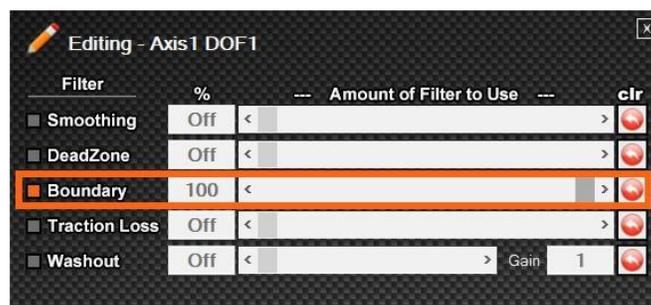
Clr – Cliquez sur ce bouton pour désactiver le filtre.



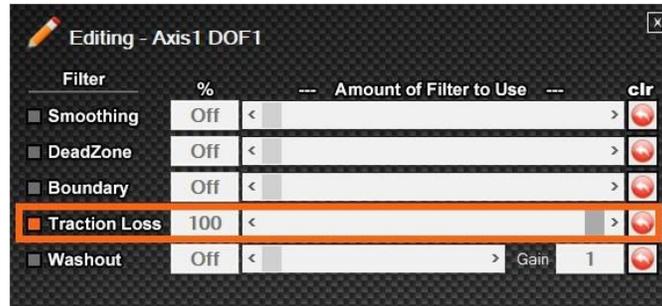
Dead Zone - Est pour mettre une zone morte autour du centre de l'axe. Vous pouvez éliminer les petites secousses que vous vous sentez d'un jeu particulier. Par exemple, dites que vos paramètres Max et Min dans le centre de réglage sont réglés sur Max 10 et Min -10. Si vous ne voulez pas sentir le mouvement nerveux entre Max 3 et Min -3, alors vous pouvez définir un pourcentage pour représenter ces valeurs et les supprimer. Il en résultera une zone morte au centre de vos mouvements de l'axe.



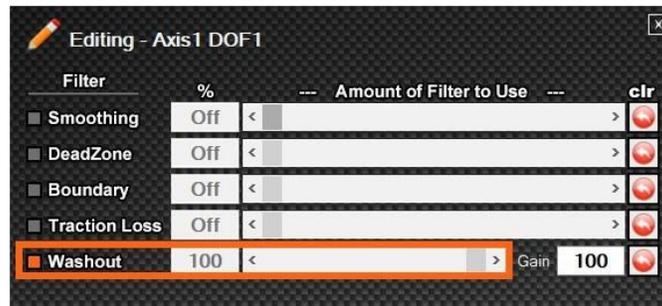
Boundary - Est de s'assurer que la seule DOF n'utilise pas plus de X de l'axe disponible. Cela vous permet d'avoir un axe très sensible tout en vous assurant qu'il ne prend pas la totalité de l'axe et laisse de la place pour les autres DOFs.



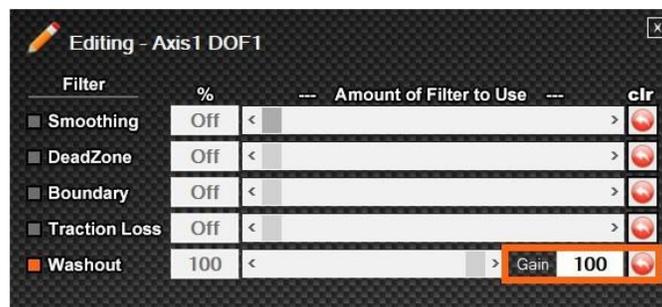
Traction Loss – C'est là que vous sentez l'extrémité arrière glisser lorsque vous allez autour d'un coin trop vite. Si votre simulateur n'est pas dirigé (re-centrage) assez vite après un mouvement, augmentez cette valeur. Le filtre Traction Loss et le filtre Washout ne peuvent pas être utilisés en même temps. Vous ne pouvez utiliser que l'un ou l'autre.



Washout – C'est la vitesse à laquelle vous essayez de revenir à zéro après un mouvement. Si votre simulateur n'est pas dirigé (re-centrage) assez vite après un mouvement, augmentez cette valeur. Le filtre Washout et le filtre Traction Loss ne peuvent pas être utilisés en même temps. Vous ne pouvez utiliser que l'un ou l'autre.



(Washout) Gain – C'est combien vous allez réagir aux changements dans l'entrée du jeu. Si votre simulateur ne se déplace pas assez de la sortie du jeu, augmentez cette valeur. Le gain ne peut être ajusté que si vous utilisez le filtre Washout.



Le filtre Washout est particulièrement nécessaire lorsque votre entrée DOF ne parvient pas à revenir au centre après l'application de la force sur l'axe.

Example

Lorsque l'arrière d'une voiture glisse, l'axe est laissé dans une position non centrée. Si la voiture a besoin de glisser dans la même direction à nouveau, il n'y aurait plus de place pour le voyage nécessaire. Nous utilisons un filtre pour déplacer lentement l'axe vers le centre à l'insu du motard afin de surmonter ces circonstances. Un gain d'un ou plus doit être utilisé pour que le système de lavage soit considéré comme actif. Un réglage de 50% pour le gain et le retour est un bon endroit pour commencer n'importe quel jeu.

**[Retour à la table des
matières](#)**

Generic 2D Advanced

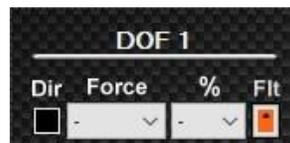
Le type d'axe Generic 2D Advanced s'appuie sur le type Generic 2D Standard en ajoutant un nouveau filtre et des paramètres pour la correction de sortie rotationnelle à linéaire.



Anti RollOver – Cliquez sur l'un des boutons « Flt » pour accéder au réglage Anti RollOver pour cet axe et la DOF. Ce paramètre retourne la valeur de sortie à zéro lorsque l'entrée est à son réglage max ou min. Par exemple, si nous avons un Max et un Min de $180^\circ/-180^\circ$ pour une entrée et que ce paramètre était activé, toutes les valeurs après 90° recommencent à compter à zéro. Faire une entrée de $100^\circ = 80^\circ$, $120^\circ = 60^\circ$, et $180^\circ = 0^\circ$. La même chose se produit pour les valeurs négatives, ce qui signifie également qu'un $-180^\circ = 0^\circ$. (Remarque : Ce paramètre est uniquement destiné aux entrées Roll et Pitch d'un jeu.)



Lorsque Anti RollOver est sélectionné, le Flt devient orange comme sur l'image ci-dessous.



Out Type – Vous pouvez obtenir une meilleure linéarité des équipements connectés par rotation en utilisant le système de correction de sortie rotationnelle à linéaire. Cliquez sur le bouton « Out Type » tel qu'indiqué dans l'image ci-dessous pour accéder à ces paramètres.

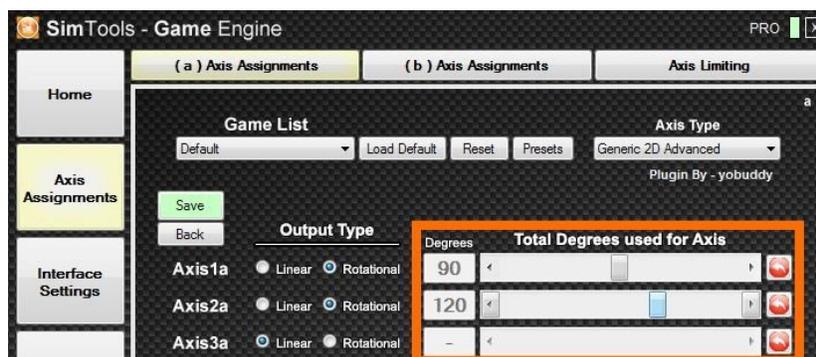


Output Type – Ce paramètre vous permet de sélectionner le type de sortie que vous souhaitez pour votre axe. Le type de sortie linéaire est le type de sortie par défaut pour SimTools et il peut être sélectionné ici.

Le type de sortie de rotation peut également être sélectionné afin de faire une configuration de rotation ont une sortie plus linéaire. (Remarque : Les degrés totaux utilisés pour Axis doivent être définis lors de l'utilisation du type de sortie de rotation.)



Total Degrees used for Axis – Il s'agit de la distance de déplacement totale que vous avez pour l'axe. Dans la plupart des cas, le bras de déplacement peut pivoter de 90° vers le ciel et de -90° vers le sol, ce qui donne un réglage de 180°. Assurez-vous également de déduire toute limite d'axe que vous utilisez à partir de l'axe. (Remarque : Ce paramètre n'est disponible que lorsque le type de sortie de rotation est sélectionné.)



[Retour à la table des
matières](#)

Axis Limiting

Axis Limiting – La page Axis Limiting vous permet de sélectionner le pourcentage total d'un axe à utiliser. Cela peut être très utile lorsque vous êtes inquiet de votre axe peut atteindre ses limites de fin.

Par exemple, le fait de régler le limiteur d'axe à 90 % créera un écart de sécurité de 5 % à chaque extrémité de l'axe, ce qui signifie que 10 % de l'axe ne sera pas utilisé. Aucun clipping ne se produira en limitant un axe, car la sortie est remappée sur la plage utilisable.



Vous pouvez également utiliser ce limiteur pour ajuster la quantité de sortie que vous désirez pour un simulateur donné. Par exemple, vous pouvez limiter un potentiomètre de 270° à 180° de sortie, mais cela entraîne un coût de résolution. Par conséquent, si possible, la mise à l'échelle du potentiomètre doit être effectuée dans le matériel que vous avez sélectionné pour exécuter votre simulateur.

Axis Selection – Vous permet de sélectionner les axes (a) ou (b) d'affectation des axes pour la limitation.



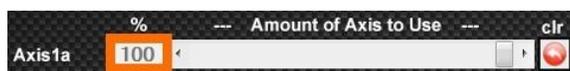
Reset All – Efface la forme et définit tous les axes pour la sélection d'axe actuellement sélectionnée à 100%. (Valeur par défaut)



Save Settings – Enregistre les paramètres actuels sélectionnés.



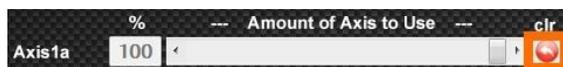
% (Percent) – Il s'agit de la quantité d'axe à utiliser en pourcentage. Cette valeur change lorsque vous déplacez la barre de défilement Quantité d'axe à utiliser.



Amount of Axis to Use – Vous pouvez déplacer la barre coulissante pour ajuster la quantité d'axe à utiliser en pourcentage. Les axes sont affichés dans l'ordre de un à six.



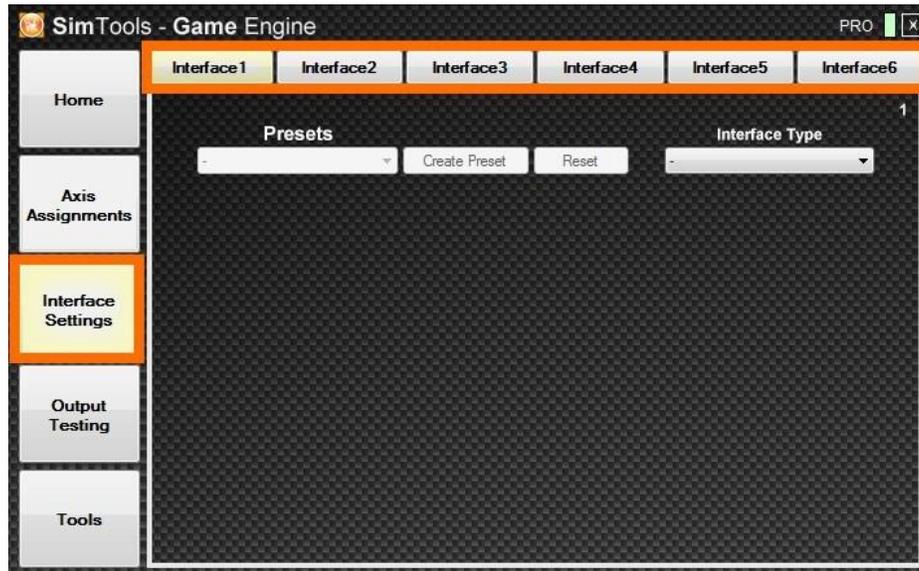
clr – Cliquez sur le bouton « clr » pour réinitialiser la valeur par défaut de 100 % du montant de l'axe à utiliser.



[Retour à la table des matières](#)

Interface Settings

L'onglet Paramètres de l'interface vous permet d'attribuer des affectations Axis au matériel connecté à l'ordinateur. Vous pouvez avoir jusqu'à six interfaces exécutant du matériel en même temps. (Bien que la plupart des gens n'auront besoin que d'une ou deux)



SimTools fournit les interfaces suivantes pour être utilisées avec différents matériels que vous pourriez vouloir exécuter avec votre simulateur.

Si les interfaces fournies n'exécutent pas le matériel que vous avez, ou si vous souhaitez construire votre propre matériel personnalisé pour votre projet, vous pouvez apprendre à construire un plugin d'interface personnalisé avec l'API d'interface de SimTools ici : <https://www.xsimulator.net/community/threads/how-to-write-an-interface-plugin-for-simtools-2-0-api-documentation.8813/>

Nous allons passer en revue toutes les interfaces fournies avec SimTools ci-dessous. Veuillez noter que puisque n'importe qui peut construire et partager un plugin d'interface pour SimTools, il peut y avoir plus de plugins d'interface affichés que SimTools peut utiliser pour se connecter à différents types d'équipement. Vous pouvez chercher plus de plugins d'interface pour SimTools en regardant dans la section plugin d'interface sur XSimulator.net trouvé ici :

<https://www.xsimulator.net/community/marketplace/categories/interface-plugins.35/>

Les paramètres et sélections suivants seront disponibles pour tous les types d'interface : (Remarque : Le type d'interface doit être sélectionné avant que tout ce qui se trouve sur la page ne soit accessible.)

Presets – Vous pouvez sélectionner les préréglages disponibles.



Create Preset – Vous pouvez configurer les paramètres pour n'importe quel type d'interface et les enregistrer comme préréglage à utiliser ultérieurement.



Reset – Efface le formulaire et supprime tous les paramètres enregistrés pour l'interface sélectionnée actuelle.



Interface Type – Ce sont tous les plug-ins d'interface disponibles.



[Retour à la table des matières](#)

Serial Interface

Serial – Cette interface peut être configurée pour de nombreux types d'interfaces sur le marché où une connexion série est nécessaire. Il peut être configuré pour fonctionner avec de nombreuses interfaces, qu'il s'agisse d'une solution de bricolage ou d'une pièce standard comme un Arduino.



Save – Enregistre les sélections de sortie de l'interface actuelle dans Game Engine. Ces paramètres seront utilisés la prochaine fois qu'un jeu sera lancé.



ComPort – Sélectionnez le port com auquel l'interface est connectée.



BitsPerSec – Sélectionnez la vitesse à laquelle l'interface fonctionne. Elle est souvent réglée à 115200 bits par seconde.



DataBits – Sélectionnez le nombre de bits de données dans chaque caractère. Ce nombre est souvent fixé à 8 bits.



Parity – Sélectionnez un bit de parité. Il s'agit d'une méthode de détection des erreurs dans la transmission des données et est souvent réglé sur "None".



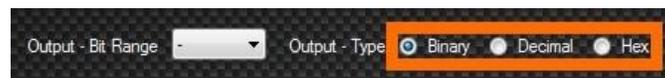
StopBits – Sélectionnez le nombre de bits qui permettront au matériel de détecter la fin d'un caractère. Ce paramètre est souvent défini sur "1" bit.



Output - Bit Range – Sélectionnez le nombre de bits que l'interface attend lors de la définition d'un nouveau point cible. La plupart des interfaces à ce moment utilisent 8 bits ou 0 à 255. Les paramètres Sortie - Bits permettent de faire passer les points cibles de l'interface de 8 à 32 bits.



Output - Type –



Startup - Output – Vous pouvez utiliser `x>` n'importe où dans la chaîne de sortie (où `x` = 0 à 255) pour envoyer un char ASCII pour la valeur de `x`. En dehors de cela, ce que vous tapez ici est exactement ce qui est envoyé au contrôleur. Cette zone peut être laissée vide si aucune commande n'est nécessaire avant le début de la sortie de l'interface.



HW Start - Le nombre de millisecondes après que la sortie de démarrage a été envoyée pour continuer avec la sortie d'interface. Cette sélection n'est pas nécessaire si la sortie de démarrage n'est pas utilisée.



A screenshot of a control panel with three rows. Each row has a text input field, a dropdown menu, and a unit label. The first row is 'Startup - Output' with 'ms' and 'HW Start'. The second row is 'Interface - Output' with 'ms' and 'Output Rate'. The third row is 'Shutdown - Output' with 'ms' and 'HW Stop'. The dropdown menu for 'Startup - Output' is highlighted with an orange box.

Interface - Output – C'est là que vous entrez la sortie formatée par l'utilisateur. Vous pouvez définir une chaîne de sortie formatée de ce que sera la sortie. Vous pouvez utiliser ce qui suit pour obtenir n'importe quelle valeur d'axe : Axis1a>, Axis2a>, Axis3a>, Axis4a>, Axis5a>, Axis6a>, Axis1b>, Axis2b>, Axis3b>, Axis4b>, Axis5b>, Axis6b> n'importe où dans la chaîne de sortie que vous voulez. Vous pouvez aussi utiliser x> n'importe où dans la chaîne de sortie (où x = 0 à 255) pour envoyer un char ASCII pour la valeur de x>.



A screenshot of a control panel with three rows. Each row has a text input field, a dropdown menu, and a unit label. The first row is 'Startup - Output' with 'ms' and 'HW Start'. The second row is 'Interface - Output' with 'ms' and 'Output Rate'. The third row is 'Shutdown - Output' with 'ms' and 'HW Stop'. The text input field for 'Interface - Output' is highlighted with an orange box.

Output Rate – Sélectionnez la fréquence d'envoi des données de sortie de l'interface en millisecondes.



A screenshot of a control panel with three rows. Each row has a text input field, a dropdown menu, and a unit label. The first row is 'Startup - Output' with 'ms' and 'HW Start'. The second row is 'Interface - Output' with 'ms' and 'Output Rate'. The third row is 'Shutdown - Output' with 'ms' and 'HW Stop'. The dropdown menu for 'Interface - Output' is highlighted with an orange box.

Shutdown - Output – Vous pouvez utiliser x> n'importe où dans la chaîne de sortie (où x = 0 à 255) pour envoyer un char ASCII pour la valeur de x>. En dehors de cela, ce que vous tapez ici est exactement ce qui est envoyé au contrôleur. Cette zone peut être laissée vide si aucune commande n'est nécessaire après l'arrêt de la sortie de l'interface.

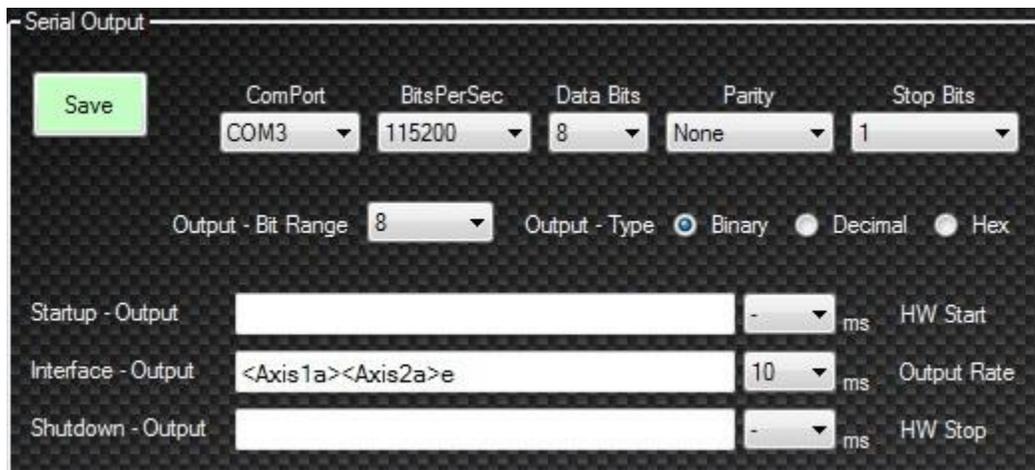


A screenshot of a control panel with three rows. Each row has a text input field, a dropdown menu, and a unit label. The first row is 'Startup - Output' with 'ms' and 'HW Start'. The second row is 'Interface - Output' with 'ms' and 'Output Rate'. The third row is 'Shutdown - Output' with 'ms' and 'HW Stop'. The text input field for 'Shutdown - Output' is highlighted with an orange box.

HW Stop – Sélectionner le nombre de millisecondes après l'arrêt de la sortie d'interface pour continuer avec la sortie d'arrêt. Cette sélection n'est pas nécessaire si la sortie d'arrêt n'est pas utilisée.

Example

Dans l'image ci-dessous vous pouvez voir que nous utilisons "Axis1a>Axis2a>e" comme chaîne de caractères pour notre Interface - Sortie. Nous avons sélectionné « Binary » pour Output - Type et « 8 » bits pour Output - Bit Range. On peut s'attendre à ce que notre sortie ressemble à "cde" quand Axis1a = 99 et Axis2a = 100. Rappelez-vous Binary = un caractère entre 0 et 255. Quand l'interface reçoit cette chaîne "cde" elle reconnaît le "c" comme 99 et le "d" comme 100. Trouve ensuite le dernier "e", qui pour cet exemple indique à l'interface qu'il s'agit d'une mise à jour valide.



Vous trouverez plus d'informations sur la sortie formatée par l'utilisateur à l'annexe B de ce manuel. [Appendix B](#)

[Retour à la table des matières](#)

Network Interface interface réseau

Network – Cette interface peut être configurée pour de nombreux types d'interfaces sur le marché où une connexion UDP est nécessaire.



Save – Enregistre les sélections de sortie de l'interface actuelle dans Game Engine. Ces paramètres seront utilisés la prochaine fois qu'un jeu sera lancé.



IP Address – Saisissez l'adresse IP de l'appareil cible auquel vous essayez d'envoyer les données.



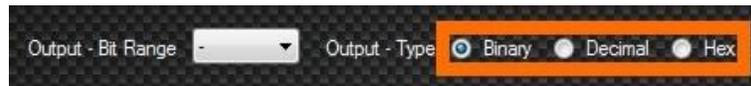
Port – Entrez le port de l'appareil cible vers lequel vous essayez d'envoyer les données..



Output - Bit Range – Sélectionnez le nombre de bits que l'interface attend lors de la définition d'un nouveau point cible. La plupart des interfaces à ce moment utilisent 8 bits ou 0 à 255. Les paramètres Sortie - Bits permettent de faire passer les points cibles de l'interface de 8 à 32 bits.



Output - Type – Sélectionnez le format dans lequel les nouveaux points cibles sont présentés à l'interface. (Remarque : Vous trouverez de plus amples renseignements sur Sortie - Type à l'annexe A du présent manuel.) [Appendix A](#)



Startup - Output – Vous pouvez utiliser x> n'importe où dans la chaîne de sortie (où x = 0 à 255) pour envoyer un char ASCII pour la valeur de x>. En dehors de cela, ce que vous tapez ici est exactement ce qui est envoyé au contrôleur. Cette zone peut être laissée vide si aucune commande n'est nécessaire avant le début de la sortie de l'interface.



HW Start - Le nombre de millisecondes après que la sortie de démarrage a été envoyée pour continuer avec la sortie d'interface. Cette sélection n'est pas nécessaire si la sortie de démarrage n'est pas utilisée.



Interface - Output – C'est là que vous entrez la sortie formatée par l'utilisateur. Vous pouvez définir une chaîne de sortie formatée de ce que sera la sortie. Vous pouvez utiliser ce qui suit pour obtenir les valeurs de l'axe : Axis1a>, Axis2a>, Axis3a>, Axis4a>, Axis5a>, Axis6a>, Axis1b>, Axis2b>, Axis3b>, Axis4b>, Axis5b>, Axis6b> n'importe où dans la chaîne de sortie que vous voulez. Vous pouvez aussi utiliser x> n'importe où dans la chaîne de sortie (où x = 0 à 255) pour envoyer un char ASCII pour la valeur de x>.

Startup - Output	<input type="text"/>	-	ms	HW Start
Interface - Output	<input type="text"/>	-	ms	Output Rate
Shutdown - Output	<input type="text"/>	-	ms	HW Stop

Output Rate – Sélectionnez la fréquence d’envoi des données de sortie d’interface en millisecondes.



Startup - Output	<input type="text"/>	-	ms	HW Start
Interface - Output	<input type="text"/>	-	ms	Output Rate
Shutdown - Output	<input type="text"/>	-	ms	HW Stop

Shutdown - Output – Vous pouvez utiliser `x>` n’importe où dans la chaîne de sortie (où `x = 0 à 255`) pour envoyer un char ASCII pour la valeur de `x>`. En dehors de cela, ce que vous tapez ici est exactement ce qui est envoyé au contrôleur. Cette zone peut être laissée vide si aucune commande n’est nécessaire après l’arrêt de la sortie de l’interface.



Startup - Output	<input type="text"/>	-	ms	HW Start
Interface - Output	<input type="text"/>	-	ms	Output Rate
Shutdown - Output	<input type="text"/>	-	ms	HW Stop

HW Stop – Sélectionner le nombre de millisecondes après l’arrêt de la sortie de l’interface pour continuer avec la sortie d’arrêt. Cette sélection n’est pas nécessaire si la sortie d’arrêt n’est pas utilisée.

Example

Dans l'image ci-dessous vous pouvez voir que nous utilisons "Axis1a>Axis2a>e" comme chaîne de caractères pour notre Interface - Sortie. Nous avons sélectionné « Binary » pour Output - Type et « 8 » bits pour Output - Bit Range. On peut s'attendre à ce que notre sortie ressemble à "cde" quand Axis1a = 99 et Axis2a = 100. Rappelez-vous Binary = un caractère entre 0 et 255. Quand l'interface reçoit cette chaîne "cde" elle reconnaît le "c" comme 99 et le "d" comme 100. Trouve ensuite le dernier "e", qui pour cet exemple indique à l'interface qu'il s'agit d'une mise à jour valide.



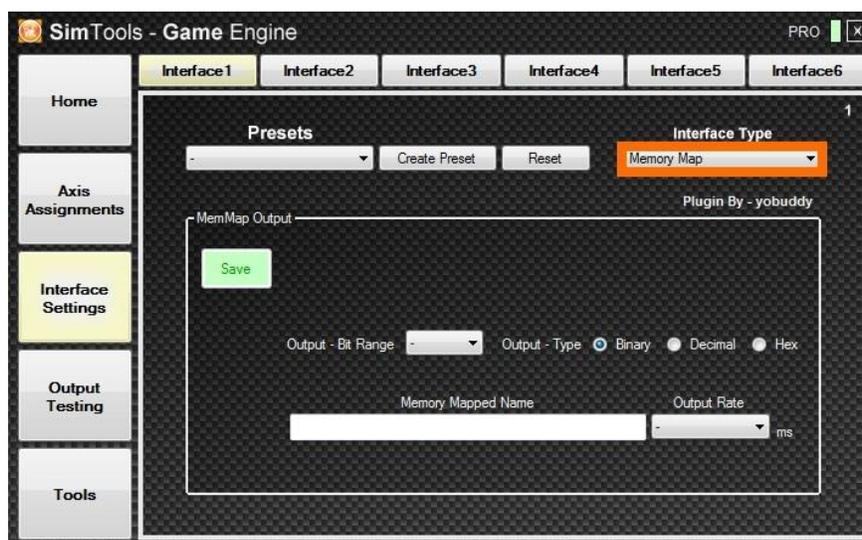
The screenshot shows a configuration window titled "Network Output". It features a "Save" button on the left. The "IP Address" is set to 127.0.0.1 and the "Port" is 21. Under "Output - Bit Range", the value is 8. For "Output - Type", the "Binary" radio button is selected, with "Decimal" and "Hex" options unselected. The "Startup - Output" field is empty, with a dropdown set to "ms" and "HW Start" as the label. The "Interface - Output" field contains the string "<Axis1a><Axis2a>e", with a dropdown set to "10 ms" and "Output Rate" as the label. The "Shutdown - Output" field is empty, with a dropdown set to "ms" and "HW Stop" as the label.

Vous trouverez plus d'informations sur la sortie formatée par l'utilisateur à l'annexe B de ce manuel. [Appendix B](#)

[Retour à la table des matières](#)

Memory Map Interface Interface de carte mémoire

Memory Map – Cette interface peut être configurée pour placer une chaîne en mémoire contenant les 12 sorties de l'axe de SimTools. La sortie placée en mémoire sera située au nom de la mémoire mappée configuré ci-dessous.



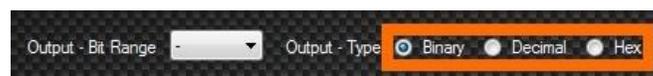
Save – Enregistre les sélections de sortie de l'interface actuelle dans Game Engine. Ces paramètres seront utilisés la prochaine fois qu'un jeu sera lancé.



Output - Bit Range – Sélectionnez le nombre de bits que l'interface attend lors de la définition d'un nouveau point cible. La plupart des interfaces à ce moment utilisent 8 bits ou 0 à 255. Les paramètres Sortie - Bits permettent de faire passer les points cibles de l'interface de 8 à 32 bits.



Output - Type – Sélectionnez le format dans lequel les nouveaux points cibles sont présentés à l'interface. (Remarque : Vous trouverez de plus amples renseignements sur Sortie - Type à l'annexe A du présent manuel.)



Memory Mapped Name – Le nom du fichier Memory Mapped en mémoire



A screenshot of a software interface with a dark background. It features two labels: 'Memory Mapped Name' on the left and 'Output Rate' on the right. Below 'Memory Mapped Name' is a white text input field with an orange border. Below 'Output Rate' is a white dropdown menu with an orange border, showing a small downward arrow and the text 'ms' to its right.

Output Rate – Fréquence d'envoi des données de sortie d'interface en millisecondes.



A screenshot of a software interface with a dark background. It features two labels: 'Memory Mapped Name' on the left and 'Output Rate' on the right. Below 'Memory Mapped Name' is a white text input field with an orange border. Below 'Output Rate' is a white dropdown menu with an orange border, showing a small downward arrow and the text 'ms' to its right.

[Back to Table of Contents](#)

SCN Interface

SCN – Cette interface peut être configurée pour piloter deux actionneurs SCN. Tous les actionneurs SCN que nous avons vus viennent de l’usine avec l’ID = 0. Si vous changez un actionneur pour être ID = 1 avec les outils fournis par les fabricants, vous pouvez conduire deux actionneurs SCN par interface SimTools.



Save – Enregistre les sélections de sortie de l’interface actuelle dans Game Engine. Ces paramètres seront utilisés la prochaine fois qu’un jeu sera lancé.



Assigned Axis ID = 0 – Sélectionnez l’axe de sortie que vous souhaitez attacher à l’actionneur dont l’ID est égal à zéro.



ComPort – Sélectionnez le port COM auquel l’interface est connectée.



Output Rate – Sélectionnez la fréquence d’envoi des données de sortie de l’interface en millisecondes.



Assigned Axis ID = 1 – Sélectionnez l’axe de sortie que vous souhaitez attacher à l’actionneur dont l’ID est égal à un.



Speed - La vitesse maximale de l’actionneur, la vitesse à laquelle nous essayons de suivre notre cible.



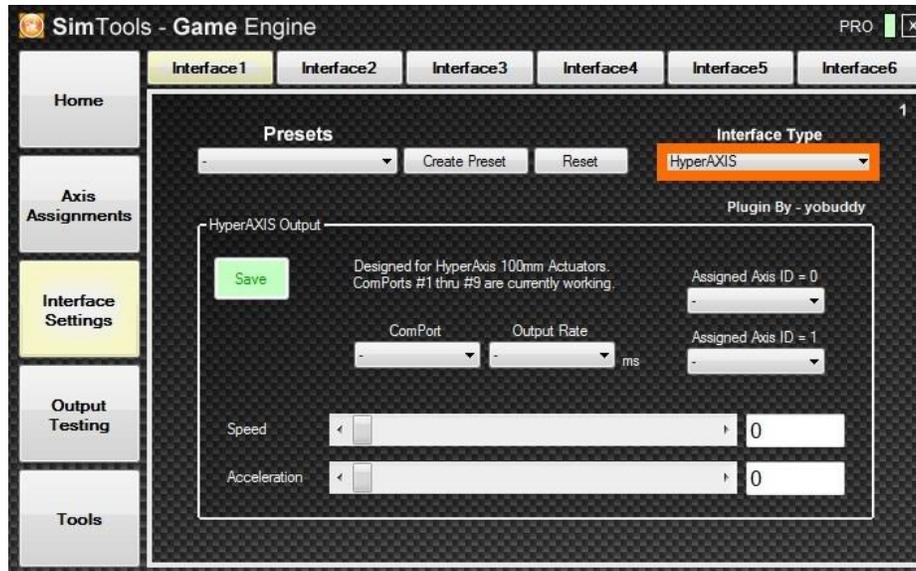
Acceleration - La rapidité avec laquelle les vérins réagissent aux changements de position de leur cible.



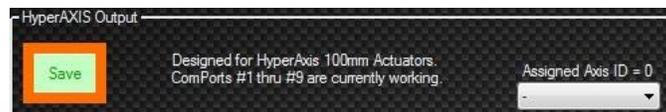
[Retour à la table des matières](#)

HyperAxis Interface

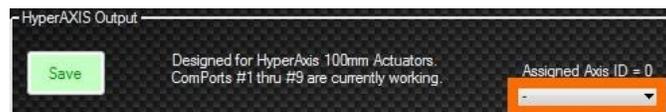
HyperAXIS – Cette interface est destinée aux actionneurs HyperAXIS de 100mm de longueur fixe. Cette interface peut être configurée pour piloter jusqu'à deux actionneurs HyperAXIS. Tous les actionneurs HyperAXIS que nous avons vus viennent de l'usine avec l'ID = 0. Si vous changez un ID d'actionneur = 1 avec les outils fournis par les fabricants, vous pouvez piloter deux actionneurs HyperAXIS par interface SimTools.



Save – Enregistre les sélections de sortie de l'interface actuelle dans Game Engine. Ces paramètres seront utilisés la prochaine fois qu'un jeu sera lancé.



Assigned Axis ID = 0 – Sélectionnez l'axe de sortie que vous souhaitez attacher à l'actionneur dont l'ID est égal à zéro.



ComPort – Sélectionnez le port COM auquel l'interface est connectée.



Output Rate – Sélectionnez la fréquence d’envoi des données de sortie de l’interface en millisecondes.



Assigned Axis ID = 1 – Sélectionnez l’axe de sortie que vous souhaitez attacher à l’actionneur dont l’ID est égal à un.



Speed - La vitesse maximale de l’actionneur, la vitesse à laquelle nous essayons de suivre notre cible.



Acceleration - La rapidité avec laquelle les vérins réagissent aux changements de position de leur cible.



[Retour à la table des matières](#)

JRK Interface

JRK – Cette interface peut être configurée pour exécuter un grand nombre de la ligne JRK de pilotes/contrôleurs de moteur. Les versions de SimTools ci-dessus v2.2.5 exécuteront également la nouvelle ligne G2 de pilote/contrôleur de moteur de ce fabricant.



Save – Enregistre les sélections de sortie de l'interface actuelle dans Game Engine. Ces paramètres seront utilisés la prochaine fois qu'un jeu sera lancé.



Device Number – Sélectionnez le numéro de dispositif d'un dispositif JRK attaché. (Remarque : les dispositifs JRK seront répertoriés dans la liste déroulante pour faciliter la sélection de l'utilisateur)



Assigned Axis – Sélectionnez l'axe de sortie que vous souhaitez attacher à votre équipement.



Output Rate – Sélectionnez la fréquence d'envoi des données de sortie de l'interface en millisecondes.



[Retour à la table des
matières](#)

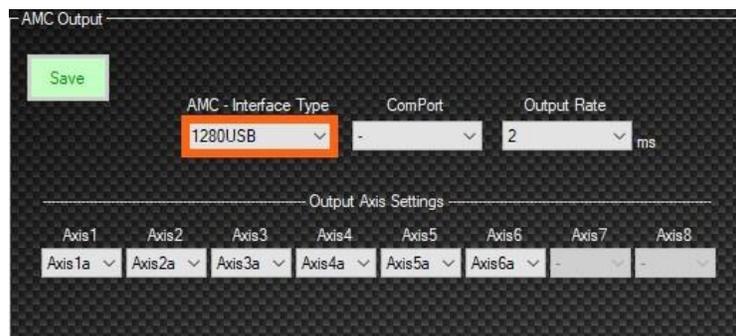
AMC

L'interface universelle AMC est conçue pour exécuter toutes les interfaces AMC de Thanos. Selon le « AMC – Interface Type » que vous sélectionnez, le nombre de « Output Axis Settings » qui sont disponibles sera configurable.

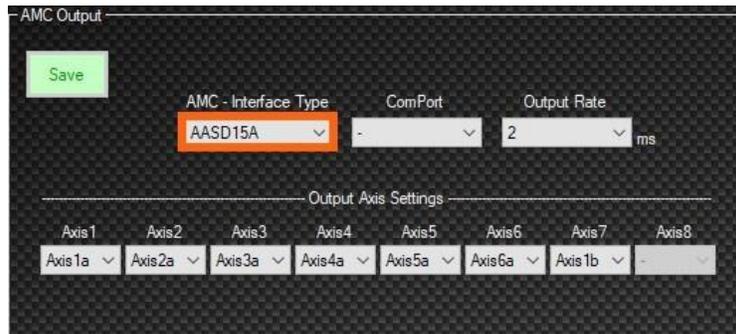


AMC - Interface Type – Sélectionnez le type d'interface AMC pour lequel vous configurez l'interface. (Toutes les options sont présentées ci-dessous)

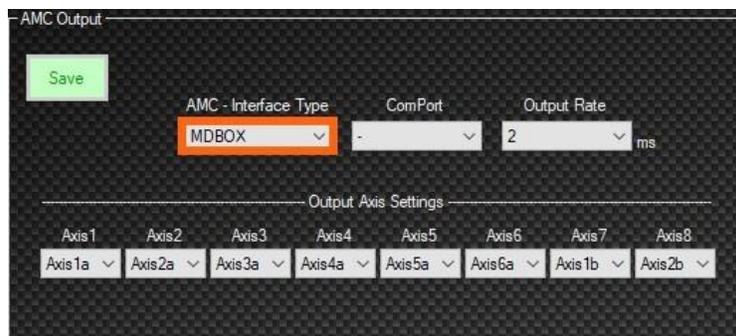
1280 USB – Cette interface est conçue pour exécuter l'AMC 1280 USB de Thanos.



AASD15A – Cette interface est conçue pour exécuter l’AMC AASD15A de Thanos.



MDBOX – Cette interface est conçue pour l’AMC MDBOX de Thanos.



NANO – Cette interface est conçue pour l’AMC NANO de Thanos.



ComPort – Sélectionnez le port COM auquel l’interface est connectée.



Output Rate – Sélectionnez la fréquence d’envoi des données de sortie de l’interface en millisecondes. Le paramètre par défaut AMC est de 2 ms, donc ce paramètre est déjà sélectionné pour vous.



Output Axis Settings – Reconfigurez l’axe de sortie dans l’ordre requis pour la construction de votre simulateur.



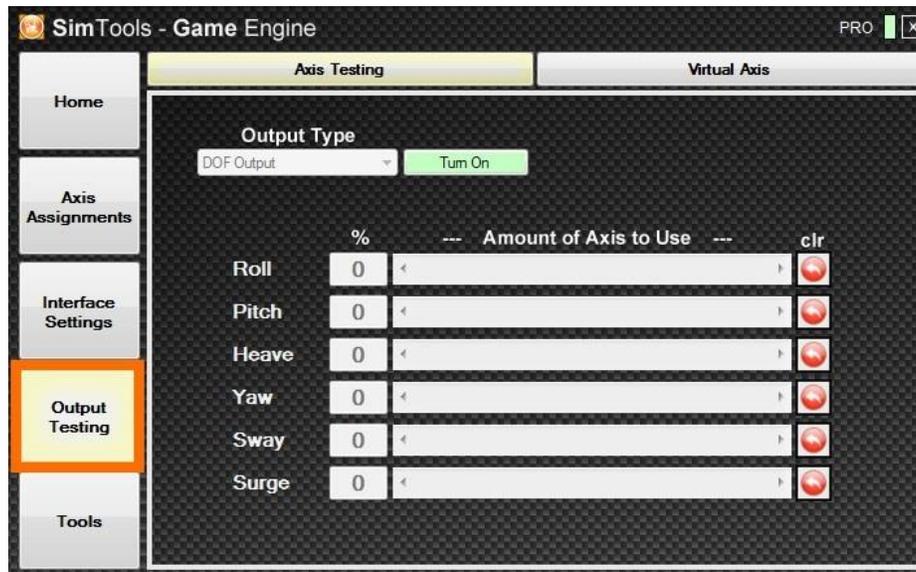
Save – Enregistre les sélections de sortie de l’interface actuelle dans Game Engine. Ces paramètres seront utilisés la prochaine fois qu’un jeu sera lancé.



[Retour à la table des matières](#)

Output Testing

Output Testing – Une fois les assignations Axis et les paramètres d'interface configurés correctement, vous pouvez tester la sortie vers vos interfaces. Ceci est très utile pour s'assurer que vos interfaces fonctionnent correctement. Il vous aide également à comprendre comment mélanger les DOFs (degrés de force) correctement pour créer la meilleure expérience possible sur votre simulateur de mouvement



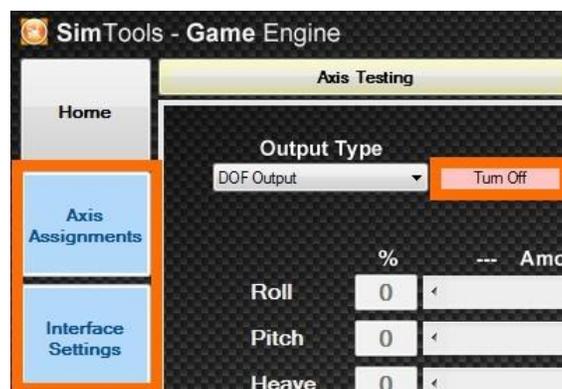
[Retour à la table des matières](#)

Axis Testing

Axis Testing – Cela vous permet de tester directement vos axes ou assignations d'axes pour vous assurer qu'ils sont configurés et fonctionnent correctement.



Turn On/Off – Vous devez cliquer sur « Activer » pour accéder aux options de cette page. Notez que les affectations Axis et les paramètres d'interface deviennent bleus lorsque Axis Testing est activé. Cela signifie que vous ne pouvez pas modifier les affectations Axis ou les paramètres d'interface pendant les tests Axis. Remarquez également que le bouton « Activer » devient rouge et devient « Désactiver ». Si vos paramètres d'interface sont configurés correctement, vos interfaces devraient montrer qu'elles reçoivent des données et la plupart viendront à leur position centrale et attendront la prochaine commande.



% – Ceci affiche le pourcentage de changement.



Amount of Axis to Use – Cette barre de défilement vous permet de tester vos axes ou assignations d’axes en passant de -100% à 100% où zéro est au centre.



clr – Le bouton « clr » réinitialise la valeur à zéro. Cela devrait être votre centre.

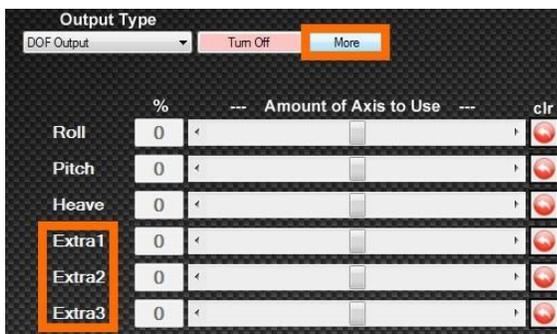


Output Type – Sélectionnez le type de sortie que vous testez. Vous pouvez tester la sortie de deux façons.

- 1) **DOF Output** – C’est l’option par défaut qui vous permet de simuler Roll, Pitch, Heave, Yaw, Sway et Surge comme si le simulateur recevait ces valeurs à partir d’un plugin de jeu. Déplacer le curseur Roll vers la gauche et vers la droite devrait déplacer votre simulateur d’un côté à l’autre. Déplacer le curseur de pas vers la gauche et vers la droite devrait incliner le simulateur vers l’avant et vers l’arrière.



More – Le bouton « Plus » s’affiche uniquement lorsque la sortie DOF est sélectionnée. Cela vous permet de tester Extra1, Extra2 et Extra3 s’ils sont configurés correctement.



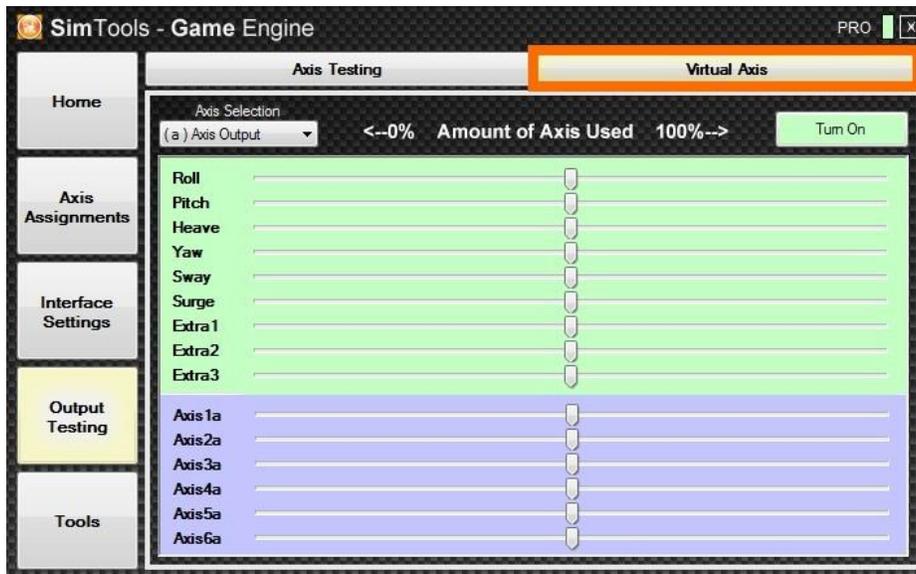
- 2) **(a) Axis Output or (b) Axis Output** – Ces sélections fournissent une sortie simple par axe vous permettant de déplacer tous les axes indépendamment des paramètres DOF. Il s'agit simplement d'un contrôle de sortie directe vers et depuis leurs limites configurées. Déplacer le curseur Axis1a vers la gauche et la droite devrait déplacer l'axe configuré en conséquence. (Remarque : La sortie peut sauter certains numéros de sortie lorsque les curseurs sont défilés. C'est un comportement normal.)



[Retour à la table des matières](#)

Virtual Axes

Virtual Axis – Cela vous permet de vérifier que les données provenant d'un plugin de jeu déplacent effectivement vos axes et assignations d'axes correctement. Virtual Axis ne fonctionne qu'avec un jeu en cours d'exécution. Une fois que le jeu est en cours d'exécution et Virtual Axis est activé, vous devriez être en mesure de conduire ou de voler dans le jeu et voir les mouvements correspondants pour chaque axe et DOF.



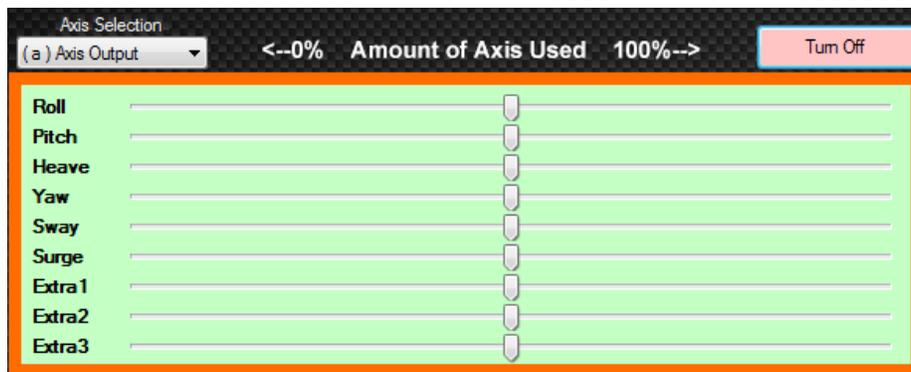
Turn On/Off – Cliquez sur « Activer » pour recevoir des données. Remarquez que le bouton « Activer » devient rouge et devient « Désactiver ». Les données doivent s'arrêter lorsque le jeu se termine ou vous cliquez sur « Désactiver ».



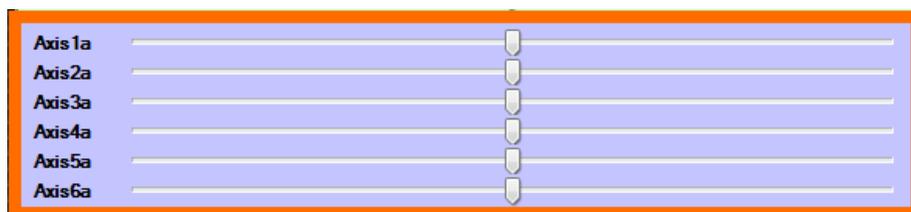
Axis Selection – Sélectionnez les sorties de l'axe (a) ou (b) que vous voulez tester.



0% Amount of Axis Used 100% – La partie verte supérieure montre les données de télémétrie entrantes du jeu en cours d'exécution. Vous pouvez voir le mouvement DOF combiné avec toutes les sélections de profil que vous exécutez à ce moment.



La partie violette inférieure montre la sortie de mélange d'axes que vous avez configurée dans la section Affectations d'axes. Vous êtes en mesure de voir à quoi ressemble la sortie de vos affectations axe pendant qu'un jeu est en cours d'exécution. Assurez-vous que la sortie semble correcte ici avant d'essayer votre première exécution en direct sur un nouveau simulateur.



[Retour à la table des matières](#)

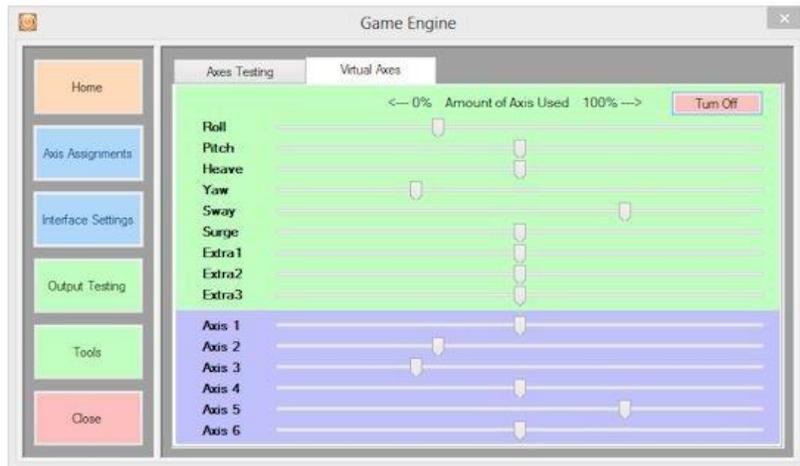
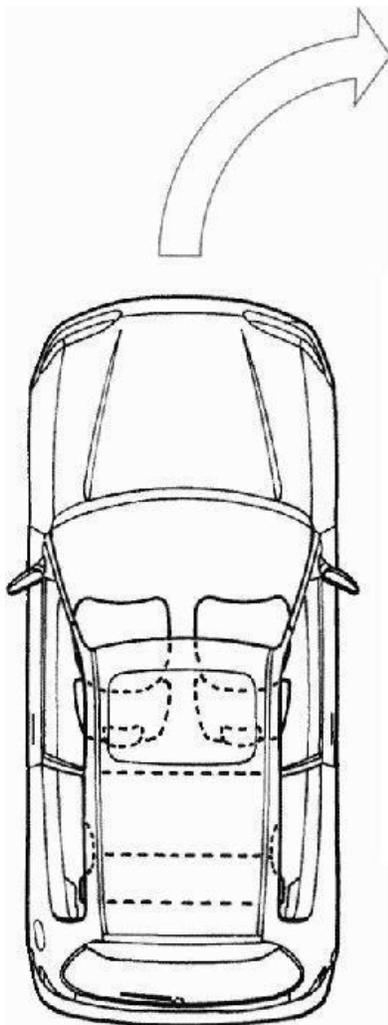
Directions du mouvement dans SimTools

Voici des exemples de mouvements de voiture et la direction correspondante chaque curseur se déplace.

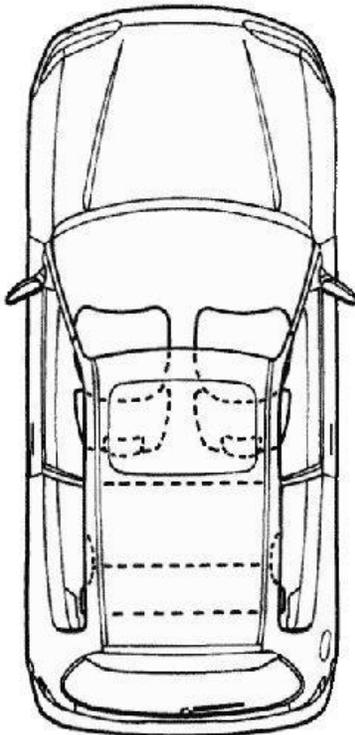
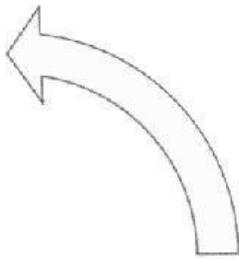
Accélération – Le curseur de pas doit se déplacer vers la gauche et le curseur de surtension doit se déplacer vers la droite.

Décélération (freinage) – Le curseur de pas doit se déplacer vers la droite et le curseur de surtension doit se déplacer vers la gauche.

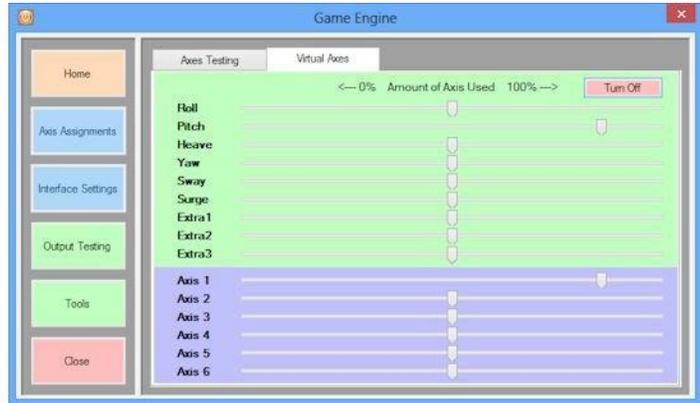
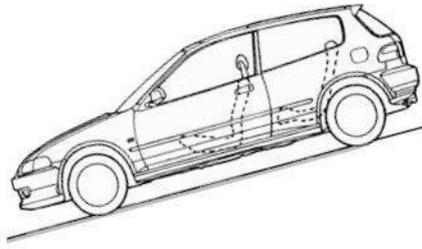
Virage à droite – Le curseur de roulis doit se déplacer vers la gauche, le curseur de balancement doit se déplacer vers la droite et le curseur de lacet doit se déplacer vers la gauche.



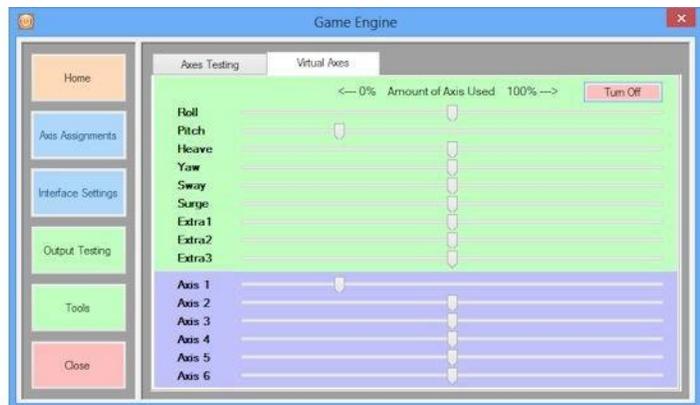
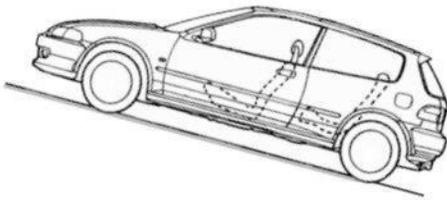
Virage à gauche – Le curseur de roulis doit se déplacer vers la droite, le curseur de balancement doit se déplacer vers la gauche et le curseur de lacet doit se déplacer vers la droite.



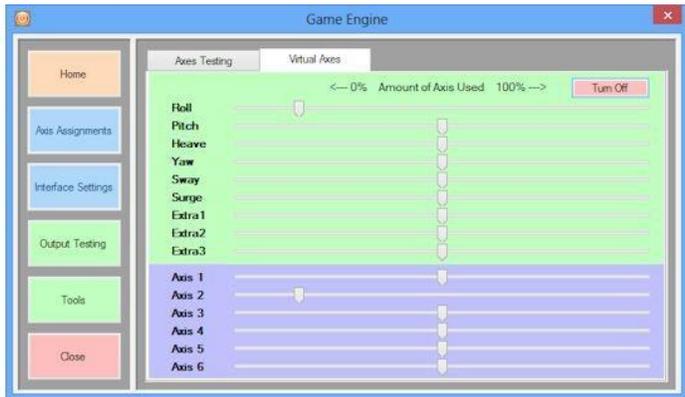
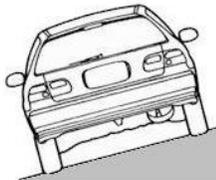
Descente – Le curseur de pas doit se déplacer vers la droite.



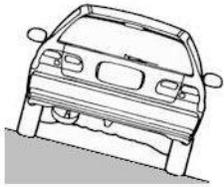
Monter la pente – Le curseur de pas doit se déplacer vers la gauche.



Incliné vers la gauche – Le curseur du rouleau doit se déplacer vers la gauche.



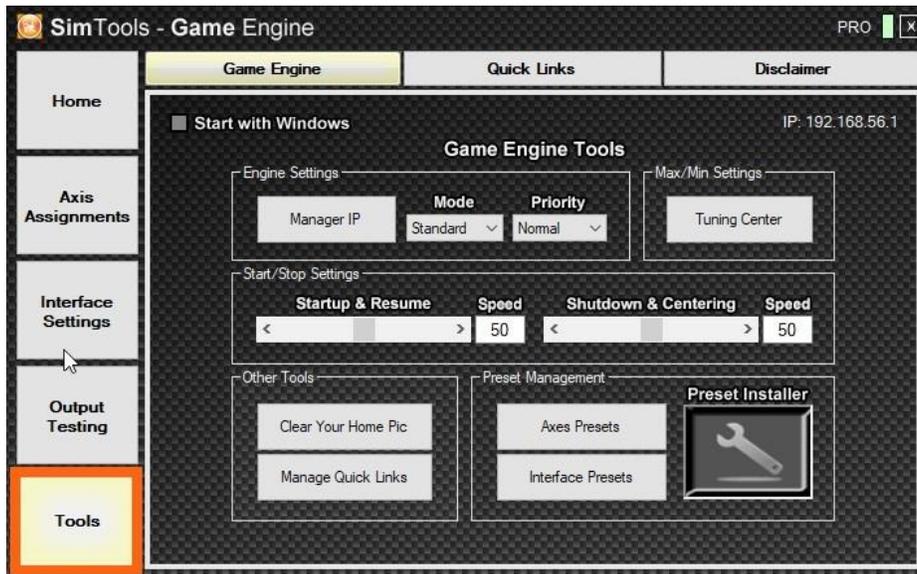
Incliné vers la droite – Le curseur du rouleau doit se déplacer vers la droite.



[Retour à la table des matières](#)

Tools

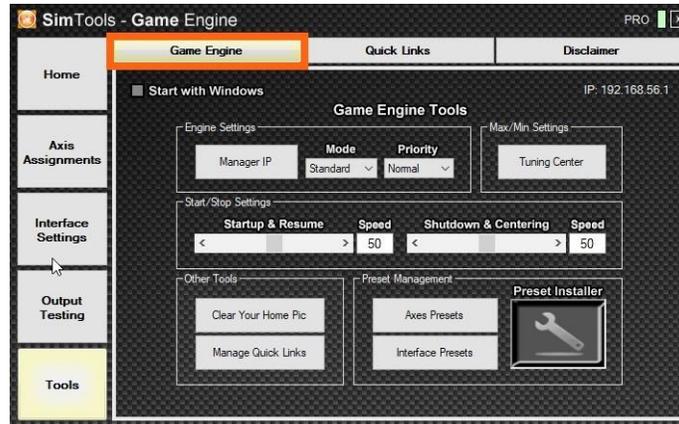
Tools – Cette section contient une collection d'utilitaires utiles pour Game Engine, un centre de lancement de Quick Links et un Disclaimer de base où vous pouvez consulter quelques informations de base sur les licences.



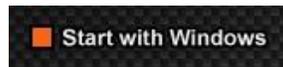
[Retour à la table des matières](#)

Game Engine Tools

. La section Game Engine de Tools est l'endroit où vous pouvez gérer les préférences et trouver les paramètres IP, Tuning Center et d'autres outils connexes.



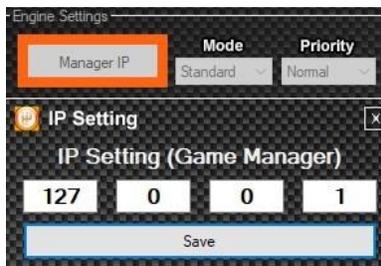
Start with Windows – Vérifiez ceci pour démarrer Game Engine lorsque Windows démarre.



IP – Cela affiche l'adresse IP de l'ordinateur exécutant Game Engine.

IP: 192.168.56.1

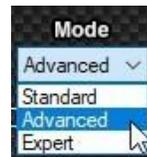
Manager IP – Il s'agit de l'adresse IP de l'ordinateur exécutant Game Manager. Cette adresse est 127.0.0.1 par défaut. Si vous utilisez une configuration double ordinateur, vous devez alors changer l'adresse IP de l'ordinateur exécutant Game Manager et cliquer sur « Save ».



Mode – Game Engine a trois différents modes de fonctionnement à choisir. Le mode que vous choisissez dépend du niveau d'accord que vous chuchotez de faire avec votre configuration. Vous pouvez changer le mode Game Engine à tout moment, il est donc préférable de commencer par le mode Standard. (Le mode Standard est fortement recommandé pour les nouveaux utilisateurs.)



1) mode est montré ci-dessus et est le mode par défaut pour SimTools. Vous aurez seulement un fichier Max / Min par plugin de jeu. Dans ce mode, vous n'aurez besoin de régler un jeu qu'une seule fois avec le centre de réglage SimTools. Ce mode est fortement recommandé pour tous les nouveaux utilisateurs.



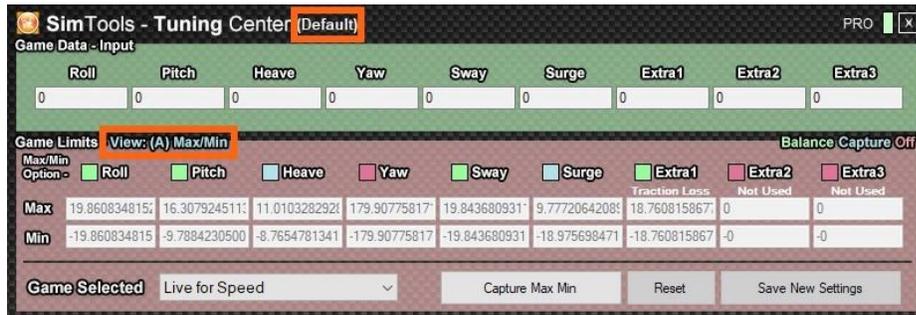
Vous ajustez ces paramètres dans le Tuning Center. Nous en discuterons plus en détail dans la section Tuning Center ci-dessous.

Comme vous pouvez le voir dans l'image ci-dessous, nous accordons les paramètres Max/Min pour le profil « Default » Game Manager. Ce nom deviendra le nom de profil que vous avez sélectionné dans Game Manager.

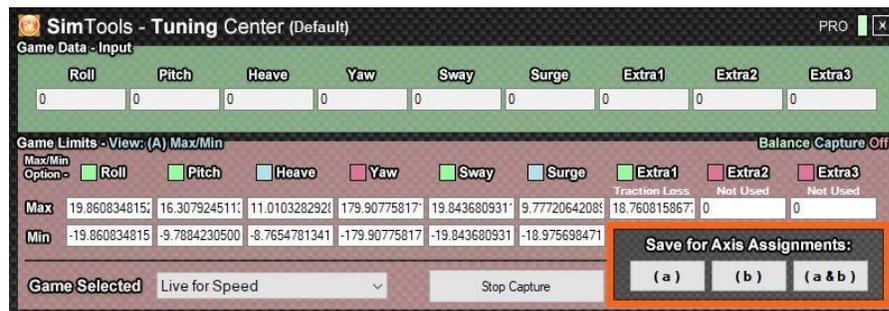
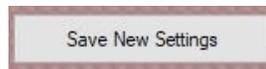




1) Le mode Expert vous permettra de définir les paramètres Max/Min du « Game Manager Profile ». Pour chaque profil de questionnaire de jeu que vous avez pour un jeu, vous avez également un fichier Max/Min séparé auquel il est lié. Le mode Expert vous permet également d'avoir des fichiers Max/Min séparés pour les affectations Axis (a) et Axis Assignments (b).



Cliquez sur « Save New Settings » pour sélectionner les tâches Axis pour lesquelles vous souhaitez enregistrer les nouveaux paramètres.



Priority – Cela indique à Windows à quelle priorité Game Engine peut fonctionner. Vous pouvez sélectionner « Normal », « Medium » ou « High » pour Game Engine.



Startup & Resume – L'ajustement de ceci vous permet de changer la vitesse ou la lenteur de votre simulateur monte à la vitesse quand une partie démarre ou après avoir désamorcé une partie. (Remarque : Si une partie continue d'envoyer des paquets lorsqu'elle est interrompue, le centrage et la reprise n'auront pas lieu. Cela dépend simplement de la partie jouée.)



Shutdown & Centering – Le réglage vous permet de modifier la vitesse ou la lenteur du retour au centre de votre simulateur après l'avoir arrêté ou lorsque le jeu est en pause. (Remarque : Si un jeu continue d'envoyer des paquets lorsqu'il est en pause, le centrage et la reprise n'auront pas lieu. Cela dépend simplement du jeu joué.)



Speed – Cette valeur est la valeur de vitesse correspondante pour Démarrage & Reprise ou Arrêt & Centrage en pourcentage.



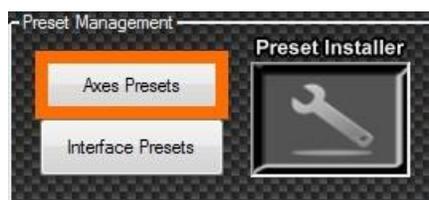
Clear Your Home Pic – Cliquez sur le bouton « Effacer votre photo personnelle » pour supprimer l'image affichée sur la page d'accueil du moteur de jeu.



Manage Quick Links – Cliquez sur le bouton « Gérer les liens rapides » pour ajouter ou supprimer des raccourcis à un fichier ou à un programme de votre ordinateur. Cela ouvre le dossier où se trouvent les raccourcis. Ces raccourcis s'affichent sur la page « Liens rapides » d'Outils.



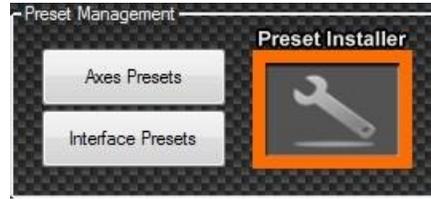
Axis Presets – Cliquez sur le bouton « Réglages des axes » pour ouvrir le dossier qui contient les réglages des axes. Vous pouvez supprimer les réglages des axes ici. Vous pouvez compresser un fichier pré-réglé pour l'envoyer à un ami et nommer le fichier zippé tout ce que vous voulez, mais ne modifiez pas le nom du fichier.



Interface Presets – Cliquez sur le bouton « Interface Presets » pour ouvrir le dossier qui contient les pré-réglages de votre interface. Vous pouvez supprimer les pré-réglages d'interface ici. Vous pouvez compresser un fichier pré-réglé pour l'envoyer à un ami et nommer le fichier zippé tout ce que vous voulez, mais ne modifiez pas le nom du fichier.



Preset Installer – Il s'agit d'un importateur glisser-déposer pour les pré-réglages d'axe et d'interface. Il n'y a pas de limite au nombre de profils que vous pouvez déposer en même temps. Les pré-réglages qui vous sont envoyés par e-mail par un ami, ou téléchargés depuis le web peuvent être importés ici simplement en les faisant glisser et en les déposant dans la boîte illustrée ci-dessous. Vous pouvez changer le nom du fichier zippé, mais ne modifiez pas le nom du fichier.



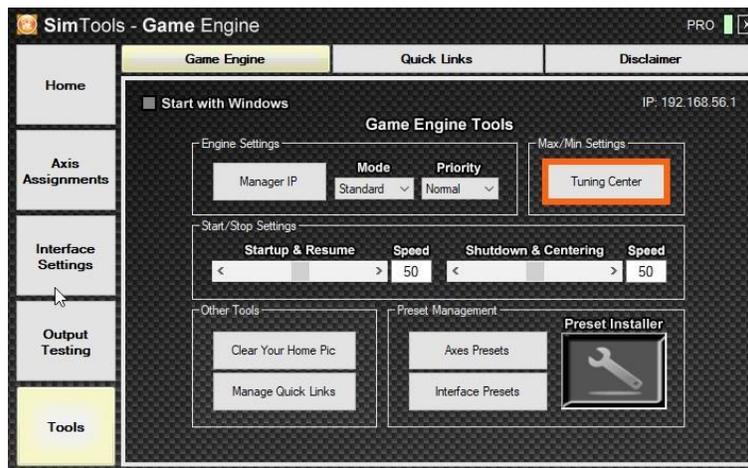
[Retour à la table des matières](#)

Tuning Center

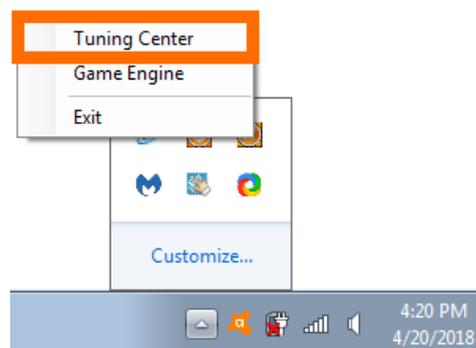
Tuning Center – Le réglage des valeurs Max/Min d'un jeu garantit que le mouvement que vous produisez sur votre simulateur est le meilleur possible ! Vous n'avez besoin de le faire qu'une fois par jeu et il peut grandement améliorer la conduite globale de votre simulateur.

Vous pouvez accéder au Tuning Center for Game Engine de deux façons :

- 1) Cliquez sur le bouton « Tuning Center » dans l'image ci-dessous.

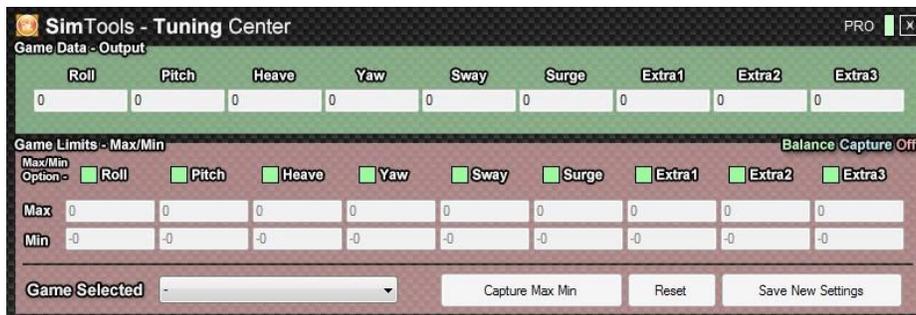


- 2) Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône « Game Engine » dans la barre d'état du système, puis sélectionnez « Tuning Center » dans le menu contextuel.



La fenêtre de réglage vous permet de définir les valeurs max et min qui seront utilisées par Game Engine pour calculer la quantité d'axe utilisée. Pour ce faire, il compare la valeur entrante avec la valeur max ou min, puis calcule le pourcentage correct nécessaire pour la sortie.

Chaque plugin de jeu permet jusqu'à neuf DOFs (Degré de Force) à envoyer et à utiliser pour la sortie de votre simulateur, y compris : Roll, Pitch, Heave, Yaw, Sway, Surge, Extra1, Extra2 et Extra3. Chacun de ces neuf DOFs qui sont utilisés pour un plugin de jeu devrait avoir une valeur max/min correspondante.



L'augmentation des valeurs max/min à des nombres plus élevés entraînera moins de mouvement. Les valeurs de jeu atteindront rarement leurs valeurs max ou min résultant en moins de mouvement global, mais ils auront à leur tour plus de portée globale pour la sortie.

La diminution des valeurs max/min pour abaisser les nombres entraînera plus de mouvement. Les valeurs de jeu finiront par atteindre ces paramètres max/min beaucoup plus rapidement résultant en mouvements plus rapides et snapper, mais ils auront moins de portée globale pour la sortie.

Le but principal de l'accord des valeurs max/min pour un jeu est d'avoir des nombres qui permettent suffisamment de portée sur le simulateur pour correspondre à ce qui se passe sur l'écran dans des circonstances normales, mais pas tellement de portée que vous perdez tous les détails plus fins du jeu.

Game Data - Output – Il s'agit de vos données de sortie. Vous ne pouvez pas modifier les valeurs vertes, car elles proviennent du jeu. Roll, Pitch et Yaw sont en degrés.



Heave, Sway et Surge sont dans g-force.



Extra1, Extra2 et Extra3 sont dans g-force.



Cela vous donne une idée de la façon de modifier les valeurs qui se trouvent dans le centre de réglage. Vous pouvez également vous référer aux Conventions pour le Plugin Jeu pour un diagramme directionnel.

GameSelected – Sélectionnez le jeu pour lequel vous souhaitez créer des limites maximales et minimales.



Capture Max Min/Stop Capture – Sélectionnez le bouton « Capture Max Min » pour capturer ou modifier les valeurs max et min d'un jeu sélectionné. Remarquez que le bouton « Capture Max Min » devient « Stop Capture » et que les valeurs Game Limits - Max/Min deviennent modifiables.



Reset – Cela réinitialise les valeurs Game Limits - Max/Min à zéro.



Save New Settings – Cliquez sur le bouton « Save New Settings » pour enregistrer vos paramètres.



Max/Min Options – Sélectionnez la couleur qui correspond à l'option max/min que vous voulez pour chaque DOF. En sélectionnant « vert » (solde), votre valeur maximale est égale à la valeur min opposée.

Game Limits - Max/Min										Balance			Capture Off
Max/Min Option	Roll	Pitch	Heave	Yaw	Sway	Surge	Extra1	Extra2	Extra3	Traction Loss	Not Used	Not Used	
Max	19.860834815	16.307924511	11.010328292	179.90775817	19.843680931	9.7772064208	18.760815867	0	0				
Min	-19.860834815	-16.307924511	-11.010328292	-179.90775817	-19.843680931	-18.975698471	-18.760815867	0	-0				

La sélection de « bleu » (capture) permet de saisir les valeurs max/min provenant du jeu.

Game Limits - Max/Min										Balance			Capture Off
Max/Min Option	Roll	Pitch	Heave	Yaw	Sway	Surge	Extra1	Extra2	Extra3	Traction Loss	Not Used	Not Used	
Max	19.860834815	16.307924511	11.010328292	179.90775817	19.843680931	9.7772064208	18.760815867	0	0				
Min	-19.860834815	-16.307924511	-11.010328292	-179.90775817	-19.843680931	-18.975698471	-18.760815867	-0	-0				

Sélectionnez « Red » (Off) si vous ne souhaitez pas modifier le DOF lors de la saisie de données en direct.

Game Limits - Max/Min								Balance Capture		Off
Max/Min	<input type="checkbox"/> Roll	<input type="checkbox"/> Pitch	<input type="checkbox"/> Heave	<input type="checkbox"/> Yaw	<input type="checkbox"/> Sway	<input type="checkbox"/> Surge	<input type="checkbox"/> Extra1	<input type="checkbox"/> Extra2	<input type="checkbox"/> Extra3	
Option -								Traction Loss	Not Used	Not Used
Max	19.860834815	16.307924511	11.010328292	179.90775817	19.843680931	9.7772064208	18.760815867	0	0	
Min	-19.860834815	-16.307924511	-11.010328292	-179.90775817	-19.843680931	-18.975698471	-18.760815867	-0	-0	

Limites de jeu - Max/Min – Vous pouvez modifier les valeurs max et min dans cette zone après avoir sélectionné Capturer les valeurs min max.

Game Limits - Max/Min Balance Capture Off

Max/Min Option - Roll Pitch Heave Yaw Sway Surge Extra1 Extra2 Extra3

Max	19.860834815	16.307924511		179.90775817	19.843680931	9.7772064208	18.760815867	0	0
Min	-19.860834815	-9.7884230500	547813415528	907758171447	-19.843680931	-18.975698471	-18.760815867	-0	-0

Game Selected Live for Speed Stop Capture Reset Save New Settings

[Retour à la table des matières](#)

Example

Voici un exemple de comment capturer automatiquement les valeurs max/min avec Tuning Center pour le jeu de voiture Live for Speed :



1) Démarrez Game Engine et Game Manager. Game Manager doit être activé, connecté et le jeu doit être corrigé avant de pouvoir récupérer des données. Game Manager doit être entièrement vert comme le montre l'image ci-dessous.



- 1) Presse le bouton **Capture Max Min**
- 2) Presse le bouton **Reset** .
- 3) Contourner soigneusement la piste pour ne pas heurter les murs ou heurter quelque chose qui pourrait fausser les résultats. Vous devriez voir les nouvelles valeurs max/min capturées dans la fenêtre Tuning Center.

Voici des exemples de façons de capturer des valeurs max/min valides à partir d'un jeu de voiture.

Surge et Pitch – Marchez sur le gaz à partir d'un arrêt complet et continuez à pleine vitesse jusqu'à ce que vous passez en troisième vitesse, puis appuyez sur les freins et vous allez capturer la poussée et le pas. Faites la même chose sur la colline ou la pente la plus raide dans le jeu et vous pouvez capturer un pas plus précis.

Roll and Sway – La conduite dans les virages permet de capturer le roulis et le balancement.

Heave – Vous pouvez capturer de bonnes données de soulèvement en tournant légèrement vos roues sur le trottoir, mais assurez-vous de ne pas conduire dans l'herbe ou la saleté car il va biaiser vos données.

Nous vous suggérons de régler votre DOF à « Balance » pour le roulis, le tangage, le lacet et le balancement. Nous vous suggérons d'utiliser « Capture » pour la poussée. Cela est logique pour la poussée, car votre moteur pourrait être plus puissant que vos pauses. Heave peut être réglé sur « Balance » ou « Capture » selon le jeu.



Game Limits - Max/Min							Balance: Capture Off		
Max/Min Option	Roll	Pitch	Heave	Yaw	Sway	Surge	Extra1	Extra2	Extra3
Max	19.860834815	16.307924511	11.010328292	179.90775817	19.843680931	9.7772064208	18.760815867	0	0
Min	-19.860834815	-9.7884230500	-8.7654781341	-179.90775817	-19.843680931	-18.975698471	-18.760815867	-0	-0

Game Selected: Live for Speed

Buttons: Stop Capture, Reset, Save New Settings

- 4) Une fois que vous estimez avoir reçu toutes les valeurs max/min que le jeu doit fournir et que vous êtes satisfait de vos nouveaux paramètres, cliquez sur le bouton **Save New Settings**. Le nouveau max/min sera appliqué en direct pendant que le jeu est en cours d'exécution.
- 5) Presse le bouton **Stop Capture** lorsque vous avez terminé de modifier les limites max/min.
- 6) Si vous voulez recommencer, vous pouvez réinstaller le plugin original et

recommencer

Le réglage précis des valeurs max/min pour le jeu peut fournir un trajet beaucoup plus précis sur votre simulateur.

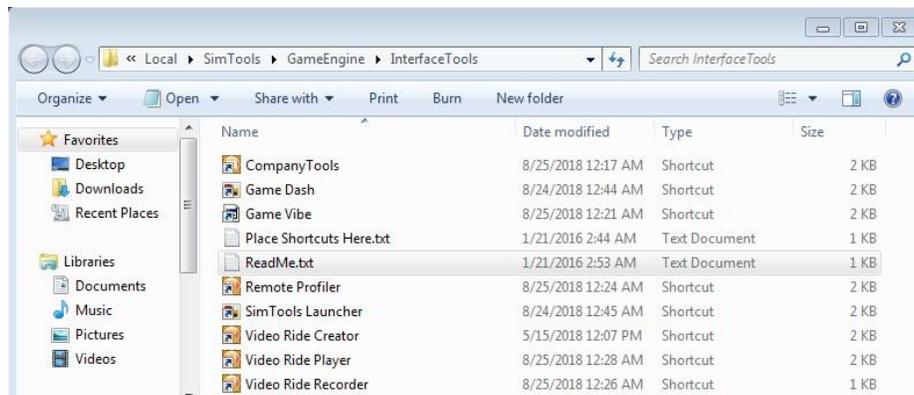
[Retour à la table des
matières](#)

Quick Links

Quick Links – Cette page affiche une liste des raccourcis qui ont été placés dans le dossier Gérer les liens rapides.



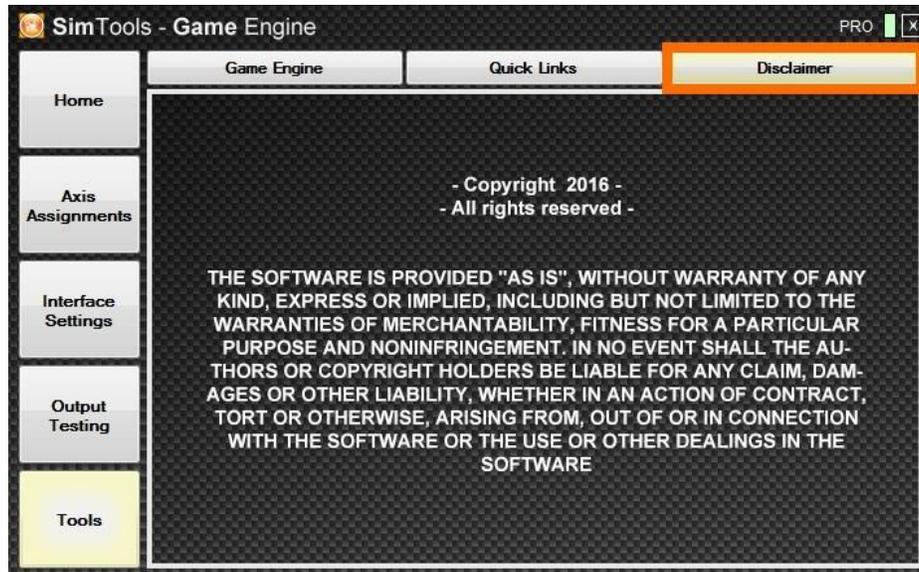
Il s'agit du dossier Gérer les liens rapides qui contient vos raccourcis.



[Retour à la table des matières](#)

Avertissement

Cette page affiche une version condensée du contrat d'utilisation que vous avez accepté lorsque vous avez acquis le programme.



[Retour à la table des matières](#)

Logging

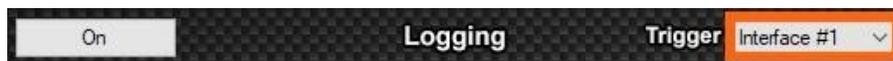
Les temps de trajet de journalisation sont uniquement disponibles avec une licence de divertissement pour SimTools. Elle remplace automatiquement la page « Disclaimer » lorsqu'une licence de divertissement valide est détectée. Le système de journalisation est suffisamment intelligent pour ne consigner que le temps de trajet lorsque le jeu envoie réellement des données et que le simulateur est connecté et en cours d'exécution.



On/Off – Cela vous permet d'activer ou de désactiver le système de journalisation.



Trigger – Cela vous permet de sélectionner une interface à connecter. Une session de journalisation n'aura lieu que si cette interface est capable de démarrer.



Clear – Appuyez sur le bouton Effacer pour effacer les informations de journalisation affichées.



Start Date – C'est la date de début que vous souhaitez pour votre rapport.



End Date – C’est la date de fin que vous souhaitez pour votre rapport.



A screenshot of a software interface showing a 'Clear' button on the left, followed by 'Start Date' and 'End Date' labels. The 'Start Date' field contains '6/10/2019' and the 'End Date' field contains '6/11/2019'. Both date fields have a calendar icon to their right. To the right of the date fields are 'Update' and 'Export' buttons. The 'End Date' field and its calendar icon are highlighted with an orange border.

Update – Appuyez sur le bouton Update pour afficher le rapport dans la fenêtre de journalisation.



A screenshot of the same software interface as above. The 'Update' button is highlighted with an orange border.

Export – Appuyez sur le bouton Exporter pour exporter le rapport actuel dans la fenêtre de journalisation vers un fichier sur votre bureau.



A screenshot of the same software interface as above. The 'Export' button is highlighted with an orange border.

[Retour à la table des matières](#)

Game Manager

Game Manager est une application de plateau système avec un accès rapide aux outils nécessaires pour gérer votre expérience de simulateur. Il fournit un moyen facile de sélectionner le profil de mouvement que vous souhaitez utiliser avec n'importe quel jeu pris en charge par SimTools. Game Manager vous permet de créer, supprimer et modifier tous les profils. Il fournit également l'accès à Game Patching et à toutes les informations et paramètres supplémentaires de plugin utilisés pour un jeu particulier.

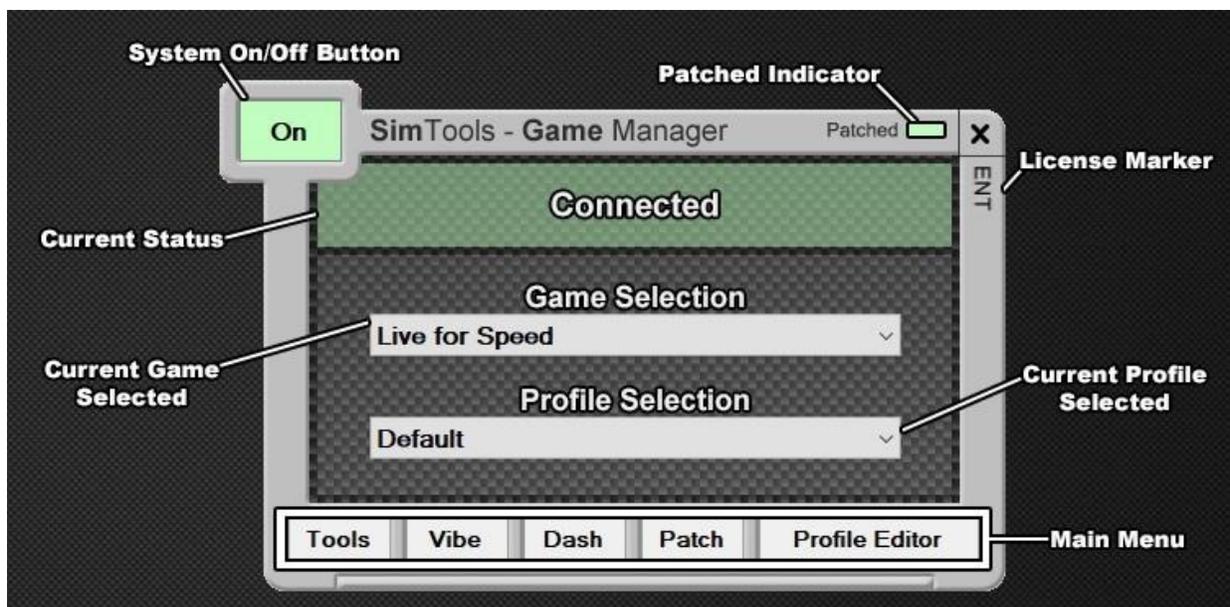
Game Manager doit fonctionner dans le plateau système pendant le jeu pour permettre à Game Engine d'être lancé et de commencer à sortir des données. Si vous voulez jouer à un jeu après qu'il est patché pour Motion Output sans votre simulateur, il suffit de quitter Game Manager du plateau système avant de lancer le jeu.

Installez toujours Game Manager sur l'ordinateur sur lequel vos jeux sont installés, même si vous installez une configuration Dual Computer pour SimTools. (Remarque : Si vous installez une configuration Dual Computer pour SimTools, veuillez consulter le Guide de configuration Dual Computer pour plus d'informations.)

[Retour à la table des matières](#)

Game Manager GUI Overview

Voici un rapide aperçu de la mise en page GUI dans Game Manager.



System On/Off button – Il s'agit du bouton « STOP ALL » pour SimTools. Si vous voulez garder SimTools en marche, mais ne voulez pas qu'il réagisse à quoi que ce soit lancé sur l'ordinateur, réglez simplement ce bouton sur « Off ».



Patched Indicator – Vous aide à déterminer rapidement si le jeu sélectionné a été corrigé ou non.



License Marker – Affiche la version de licence que SimTools utilise actuellement.



Current Status – Indique l'état actuel du système. (Remarque : Vous trouverez plus d'informations sur ce sujet dans la section suivante.)



Game Selection – Affiche le jeu en cours sélectionné. (Remarque : Cela changera automatiquement au jeu en cours lancé lorsqu'un jeu patché est en cours d'exécution et que le système est activé.)



Profile Selection – Affiche le profil actuellement sélectionné pour le jeu.



Main Menu – Il s'agit du menu principal de Game Manger. Plus d'informations sur ces éléments seront fournies plus tard dans le manuel.



[Retour à la table des matières](#)

Game Manger GUI Status

Game Manager a trois modes différents dans lesquels il peut être. Les trois modes différents peuvent être identifiés par l'état actuel comme suit :

- **Not Connected** – (Rouge) identifie Game Manager n'est pas connecté à Game Engine. Cela signifie généralement que Game Engine n'est pas encore en cours d'exécution. Une fois que vous démarrez Game Engine, Game Manager et Game Engine doivent se connecter automatiquement.



- **Connected** – (Vert) identifie que nous sommes connectés à Game Engine et que nous sommes prêts pour l'action.



- **Game Running** – (Bleu) identifie que Game Manger a détecté qu'un jeu patché a démarré. Les modules SimTools correctement configurés et tout matériel associé démarreront à ce moment.



Ces trois modes d'indicateur de code couleur peuvent vous aider à identifier rapidement l'état actuel de SimTools.

[Retour à la table des matières](#)

Tools and Remote Profiling

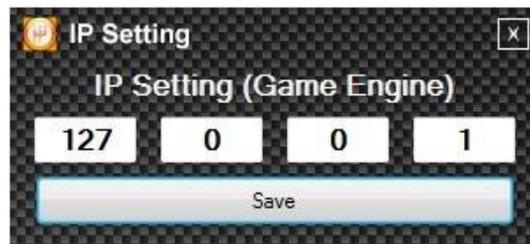
Cliquez sur le bouton "Outils" pour accéder au menu Outils de Game Manger. Une fenêtre déroulante contenant les outils ci-dessous s'affiche. (Remarque : Le profilage à distance ne fonctionne qu'avec les licences Professional ou Entertainment.)



Start with Windows – Cette option démarre automatiquement Game Manger lorsque Windows démarre.



Engine IP – Les paramètres IP se rempliront automatiquement pour vous si vous utilisez à la fois Game Manager et Game Engine sur le même ordinateur. (Remarque : L'adresse IP doit être 127.0.0.1 lorsque les deux applications sont installées sur le même ordinateur)



Si Game Engine et Game Manager sont installés sur des ordinateurs différents, l'adresse IP de l'ordinateur exécutant Game Engine devra être entrée dans les paramètres IP.

Profiles – Cliquez pour ouvrir le dossier qui contient tous vos profils de jeu actuels. Le dossier qui apparaît contiendra un dossier pour chaque jeu pour lequel vous avez actuellement des profils. Les profils peuvent être envoyés par courriel à des amis ou téléchargés sur le Web pour que d'autres les utilisent.



AVERTISSEMENT : N'utilisez pas cette fonctionnalité pour supprimer des profils. Supprimez uniquement des profils dans l'éditeur de profil pour un fonctionnement sûr.

Profile Installer – Faites glisser et déposez l'importateur pour les profils de jeu. Les profils qui vous sont envoyés par courriel à partir d'un ami, ou téléchargés depuis le web peuvent être importés ici. Il suffit de les glisser et de les déposer dans la boîte illustrée ci-dessous. Il n'y a aucune limite au nombre de profils que vous pouvez déposer à la fois.



Vous pouvez afficher les options de sortie de profilage à distance pour Game Manager en cliquant sur l'une des flèches sur les côtés de la fenêtre déroulante.



Enabled – Cochez l’option Activé indiquée dans l’illustration ci-dessous pour activer le profilage à distance. L’application Remote Profiling companion peut être téléchargée à l’adresse <https://simtools.us/downloads-links/>.



IP Settings – Les paramètres IP se rempliront automatiquement pour vous si vous utilisez à la fois Game Manager et Remote Profiler sur le même ordinateur. (Remarque : L’adresse IP doit être 127.0.0.1 lorsque les deux applications sont utilisées sur le même ordinateur)



Si Remote Profiler et Game Manager sont installés sur des ordinateurs différents, l’adresse IP de l’ordinateur exécutant Remote Profiler devra être entrée dans les paramètres IP.

[Retour à la table des matières](#)

Enable Game Vibe

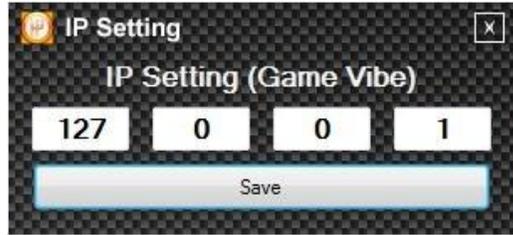
Cliquez sur le bouton "Vibe" pour accéder aux paramètres de sortie de Game Vibe dans Game Manger. Une fenêtre déroulante apparaîtra qui contient les outils ci-dessous. (Remarque : Game Vibe fonctionne uniquement avec les licences Professional ou Entertainment.)



Enabled – Cochez l’option Activé dans l’image ci-dessous pour activer la sortie Game Vibe. L’application compagnon Game Vibe peut être téléchargée à <https://simtools.us/downloads-links/>.

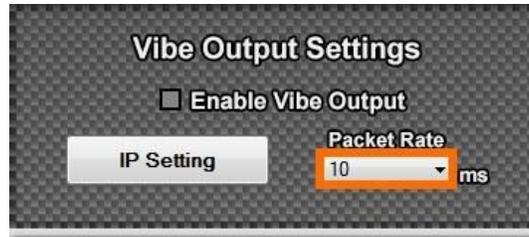


IP Settings – Les paramètres IP se rempliront automatiquement pour vous si vous utilisez à la fois Game Manager et Game Vibe sur le même ordinateur. (Remarque : L’adresse IP doit être 127.0.0.1 lorsque les deux applications sont utilisées sur le même ordinateur)



Si Game Vibe et Game Manager sont installés sur des ordinateurs différents, l'adresse IP de l'ordinateur exécutant Game Vibe devra être entrée dans les paramètres

Packet Rate – Cette valeur détermine la vitesse à laquelle vous souhaitez envoyer des données à Game Vibe en millisecondes.



[Retour à la table des matières](#)

Enable Game Dash

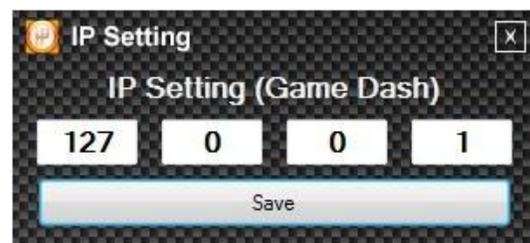
Cliquez sur le bouton "Dash" pour accéder aux paramètres de sortie de Game Dash dans Game Manger. Une fenêtre déroulante contenant les outils ci-dessous apparaîtra. (Remarque : Game Dash fonctionne uniquement avec les licences Professional ou Entertainment.)



Enabled – Cochez l’option Activé dans l’image ci-dessous pour activer la sortie Game Dash. L’application Game Dash compagnon peut être téléchargée à <https://simtools.us/downloads-links/>.



IP Settings – Les paramètres IP se rempliront automatiquement pour vous si vous utilisez à la fois Game Manager et Game Dash sur le même ordinateur. (Remarque : L’adresse IP doit être 127.0.0.1 lorsque les deux applications sont utilisées sur le même ordinateur)



Si Game Dash et Game Manager sont installés sur des ordinateurs différents, l'adresse IP de l'ordinateur exécutant Game Dash devra être entrée dans les paramètres IP.

Packet Rate – Cette valeur détermine la vitesse à laquelle vous souhaitez envoyer des données à Game Dash en millisecondes.



[Retour à la table des matières](#)

Patching a Game for Motion

Nous devons patcher le jeu pour le mouvement afin d'utiliser les plugins que nous avons précédemment installés avec le SimTools Game Plugin Updater. Tous les plugins de jeu nécessitent des correctifs. C'est ainsi que SimTools sait que vous voulez une sortie pour le jeu lorsque le jeu est lancé sur le système.

Cliquez sur le bouton "Patch" pour accéder à la section Game Patching de Game Manger. La section Game Patching de Game Manager apparaîtra dans une fenêtre déroulante.



Patching a Game – Voici un exemple de correction du jeu « Live for Speed ».

- 1) Ouvrez Game Manager depuis le plateau système si ce n'est pas déjà fait.
- 2) Sélectionnez « Live for Speed » dans la boîte de dépôt Game Selection.
- 3) Cliquez sur le bouton « Patch »

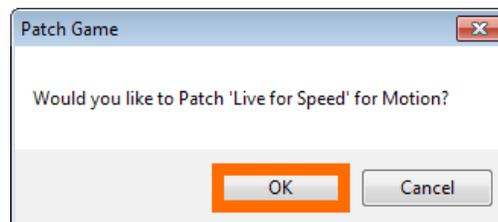
Lorsque la fenêtre déroulante s'ouvre, vous remarquerez que ce jeu nécessite un chemin de patching. Ceci est montré avec un « Path Required » dans la zone de texte ci-dessous. (Remarque : Certains jeux ne nécessitent pas de chemin de patching, mais ils doivent quand même être activés « Patched » pour pouvoir être utilisés par SimTools.)



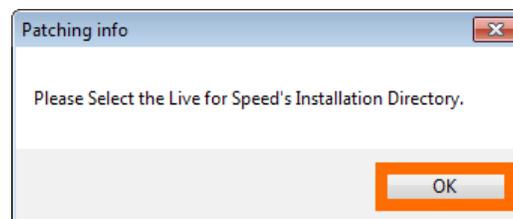
1) Cliquez sur le bouton « Patch Game » pour continuer..



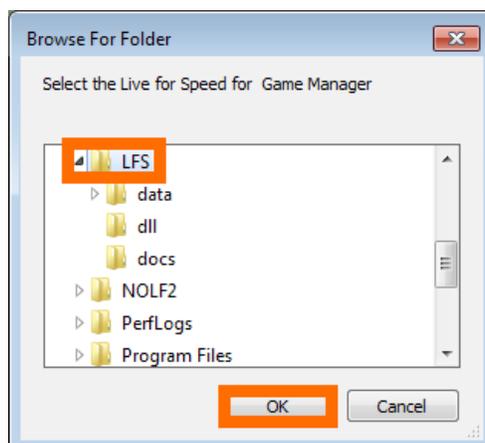
2) Cliquez sur « OK » si vous souhaitez corriger le mouvement du jeu.



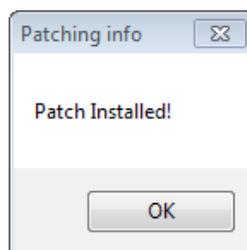
3) Cliquez sur OK pour rechercher un dossier.



- 1) Dans la fenêtre « Browse for Folder », sélectionnez le répertoire « LFS » dans lequel vous avez installé le jeu Live for Speed. (Par exemple, la mine a été installée à C : LFS



- 2) Après avoir sélectionné un dossier, cliquez sur « OK » comme indiqué dans l'image ci-dessus. Le chemin sera validé par le plugin de jeu. S'il passe la validation, le jeu sera patché.

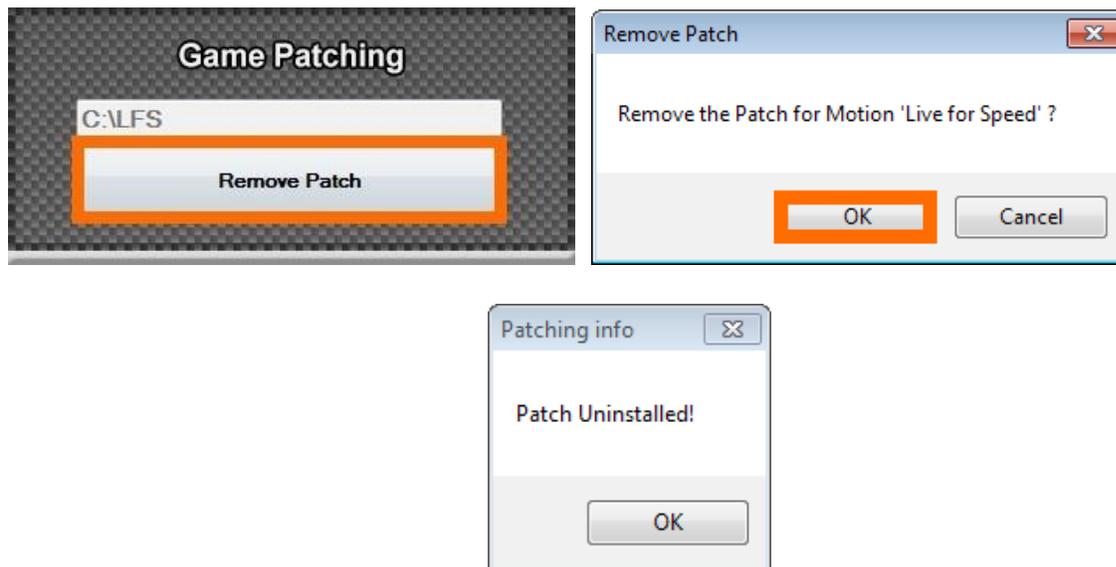


Ces étapes doivent être répétées pour tout plugin de jeu que vous avez installé avec le Plugin Updater.

Désinscription d'un jeu – Veuillez noter que si vous modifiez ou mettez à jour un plugin de jeu, vous devrez peut-être d'abord supprimer le patch comme suit : (N'oubliez pas de réinscription après le changement ou la mise à jour.)

- 1) Ouvrez Game Manager depuis le plateau système si ce n'est pas déjà fait.
- 2) Sélectionnez « Live for Speed » dans la boîte de dépôt Game Selection.
- 3) Cliquez sur Patch.

1) Cliquez sur « Remove Patch » et suivez les instructions pour décompresser une partie.



Vous êtes maintenant libre de mettre à jour le plugin du jeu avec le SimTools Plugin Updater.

[Retour à la table des matières](#)

Profile Editor (Create, Edit, Delete)

Tous les jeux listés dans Game Manager auront leur propre ensemble de profils de mouvement. Créer et éditer des profils de mouvement est très facile avec Game Manager. Il suffit de cliquer sur le "Éditeur de profil" bouton montré dans l'image ci-dessous. Vous serez présenté avec l'éditeur de profil Game Manager pour le jeu actuellement sélectionné.



N'oubliez pas que les profils Game Manager peuvent être modifiés à tout moment pendant un jeu en direct. Il n'y a aucune raison d'arrêter le jeu en premier pour modifier les profils.

[Retour à la table des matières](#)

Main

Ici, vous pouvez sélectionner le jeu pour lequel vous souhaitez créer ou modifier des profils. Vous pouvez définir la vitesse globale du profil, qui est un moyen facile d'ajuster rapidement un profil pour un coureur.



Game Banner – La bannière de jeu pour le jeu actuellement sélectionné s'affiche en haut de l'onglet principal.



Main Settings – Les paramètres principaux sont affichés au milieu de l'onglet principal.

1) **Selected Game** – Ici vous pouvez changer le jeu pour lequel vous créez un profil.



- 2) **Intensity Level** – Ceci s'applique au lissage de toutes les sorties du jeu. Si vous avez un jeu avec des sorties nerveuses, ou que vous souhaitez adoucir la conduite pour une raison quelconque, vous pouvez le faire en abaissant la valeur du niveau principal.



Forces Available – Le bas de l'onglet principal montre toutes les forces disponibles à partir du jeu sélectionné. (L'onglet plus montrera plus de détails sur ce Extra1-3 peut être utilisé pour)



[Retour à la table des matières](#)

Editor

Sous l'onglet Éditeur, vous pouvez affiner n'importe quel profil utilisé avec votre simulateur. Ici, vous pouvez augmenter ou diminuer les valeurs max/min pour Game Engine qui contrôlent la sortie de votre simulateur et même créer des profils personnalisés pour des voitures, des pistes ou des avions particuliers. Par exemple, si vous conduisez une voiture tout-terrain, vous pouvez vouloir plus de roulis que vous le feriez avec la suspension rigide d'une voiture sur route.

L'onglet Éditeur vous donne également la possibilité de copier, renommer et supprimer des profils. (Remarque : Tous les profils sauf le profil par défaut peuvent être supprimés.)



Profile Management – La section Gestion de profil en haut de l'onglet Éditeur nous permet de sélectionner le profil que nous voulons modifier, copier, renommer ou supprimer.



Profile Settings – La moitié inférieure de l'onglet Éditeur nous permet d'affiner les paramètres que nous voulons pour notre profil de mouvement sélectionné.



[Retour à la table des
matières](#)

More

Sur l'onglet Plus nous pouvons voir plus en détail ce qui est contenu dans le plugin de jeu. Nous pouvons également ajuster les paramètres de profil pour les sorties Extra1-3 pour le jeu actuellement sélectionné.



Plugin Information – Cette section vous dira beaucoup d'informations sur la façon dont le plugin fonctionne et ce qu'il prend en charge. (Remarque : Le numéro de version du plugin est situé dans le coin supérieur droit de l'onglet Plus.)



- 1) **Process Name** – C'est le nom exécutable que SimTools recherche lorsqu'un jeu est lancé. C'est aussi le même nom qui apparaît dans la section processus du Gestionnaire des tâches pour Windows lorsque vous lancez un jeu.
- 2) **Port Used** – C'est le port UDP que le Game Plugin utilise pour envoyer les données.



- 3) **Dash and Vibe** – Ces indicateurs vous indiquent si le plugin prend en charge Game Dash et/ou Game Vibe.



- 4) **Map and Hook** – Ces indicateurs vous indiquent si le plugin utilise des fichiers Memory Mapped et/ou Memory Hooks pour collecter des données de télémétrie.



Extra1-3 – Ces panneaux vous permettent de voir quelles données sont utilisées pour Extra1 grâce à Extra3 du jeu. Il vous permet également de modifier ces valeurs pour le profil actuellement sélectionné.



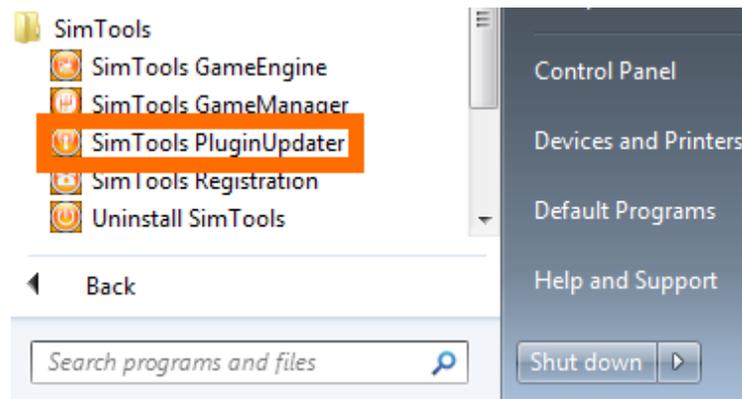
[Retour à la table des matières](#)

Installing Plugins

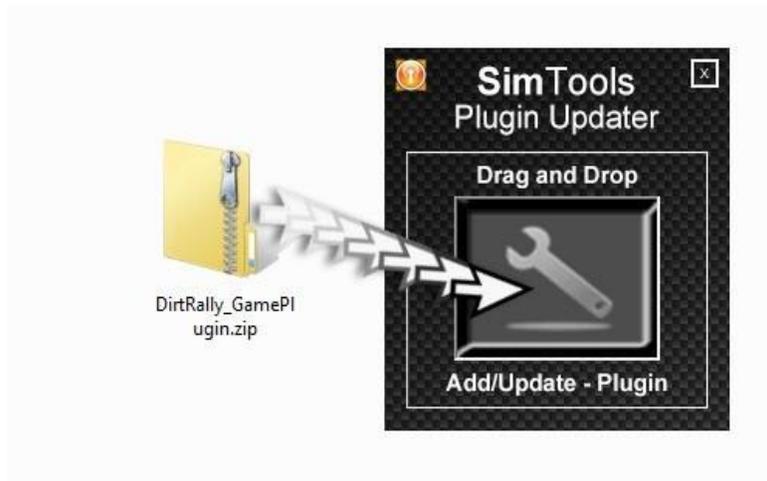
Le SimTools Plugin Updater a été créé pour faciliter la vie de l'utilisateur final. Le Plugin Updater a la capacité d'absorber la plupart des fichiers SimTools zippés ou non. Il suffit de faire glisser le fichier zip plugin que vous souhaitez installer dans le Plugin Updater et laisser aller. C'est aussi simple que cela!

Assurez-vous que Game Engine et Game Manager ne sont pas en cours d'exécution dans la barre d'état système. Le Plugin Updater ne démarrera pas s'ils sont en cours d'exécution. Vous n'avez pas besoin de décompresser les fichiers du plugin. Vous pouvez déposer les fichiers zip du plugin directement dans le Plugin Updater.

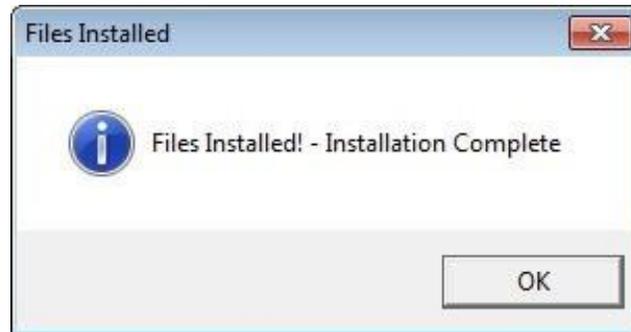
- 1) S'assurer que le gestionnaire de jeu et le moteur de jeu ne fonctionnent pas dans le plateau système.
- 2) Lancez « SimTools Plugin Updater », qui doit se trouver dans le dossier Start Menu shortcuts que vous avez créé pendant l'installation. Vous pouvez trouver l'emplacement par défaut en naviguant vers Démarrer tous les programmes SimTools SimTools PluginUpdater.



- 3) glisser-déposer le plugin dans le Plugin Updater.



- 4) Si vous chargez un plugin de jeu que vous avez déjà installé, le plugin updater vous demandera si vous voulez remplacer le fichier max/min existant pour le jeu.
- 5) Vous recevrez ce message une fois l'installation terminée.



Ce plugin sera maintenant disponible. N'oubliez pas de patch les jeux que vous voulez jouer. Amusez-vous!

Remarque : Les plugins de jeu doivent être installés sur les deux ordinateurs pour une configuration double de SimTools. Les plugins d'affectation d'interface et d'axe ne doivent être installés que sur l'ordinateur Game Engine

[Retour à la table des matières](#)

Appendix A: Output Type

Il existe trois formats de sortie différents que vous pouvez sélectionner pour envoyer à une interface. La sortie décimale est très simple. Par exemple, si une valeur d'axe est égale à "1127", alors "1127" sera la sortie pour cet axe. Aucun changement de formatage n'est effectué lorsque le type de sortie décimale est sélectionné.

Binary Output Represented as a Char - Range of 0 to 255				
Char's Used to Represent the Axis Value	Char 4	Char 3	Char 2	Char 1
Char Weight (Value x Weight)	16777216	65536	256	1
Number of Bit's Used for Axis Output	32 to 25	24 to 17	16 to 9	8

Hex Output Range of 0 to 15								
Hex	8	7	6	5	4	3	2	1
Hex Weight	268435456	16777216	1048576	65536	4096	256	16	1
Bit's Used	32	28	24	20	16	12	8	-

[Retour à la table des matières](#)

Appendix B: User Formatted Output Annexe B : Extrants formatés par l'utilisateur

La sortie peut être réalisée sur n'importe quel périphérique série avec un formatage de sortie de base. Le formatage de sortie vous permet d'envoyer à la fois les informations de l'axe avec toute information supplémentaire dont vous avez besoin pour envoyer à votre interface.

Prenez cette interface par exemple ; elle nécessite un "Hello" à envoyer au début de chaque message à l'interface. Une chaîne "End" doit également être envoyée à la fin de chaque message. Si nous utilisons Axis1 pour notre sortie, cela ressemblerait à ceci.

HelloAxis1a>Fin

Si la valeur d'Axis1 est "1123" et que la sortie de type décimal est sélectionnée, la sortie ressemblera à cette "Hello1123End". Le "1123" est simplement substitué à "Axis1a>" lorsque la chaîne est envoyée à l'interface.

[Retour à la table des matières](#)

Appendix C: Bit Resolution Chart | Graphique de résolution des bits

La résolution Axis, ou le nombre de points d'arrêt que vous avez sur votre axe est basé sur le nombre de bits que votre interface accepte pour une sortie axe. Si votre interface accepte 8 bits de résolution, alors vous aurez 256 points d'arrêt sur votre axe avec une plage de 0 à 255. Voir le graphique ci-dessous.

Bits Used	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8
Stop Points	262144	131072	65536	32768	16384	8192	4096	2048	1024	512	256
Range 0 to n	262143	131071	65535	32767	16283	8191	4095	2047	1023	511	255

Bits Used	26	25	24	23	22	21	20	19
Stop Points	67108864	33554432	16777216	8388608	4194304	2097152	1048576	524288
Range 0 to n	67108863	33554431	16777215	8388607	4194303	2097151	1048575	524287

Bits Used	32	31	30	29	28	27
Stop Points	4294967296	2147483648	1073741824	536870912	268435456	134217728
Range 0 to n	4294967295	2147483647	1073741823	536870911	268435455	134217727

La formule pour l'emplacement central pour toute plage de bits est : $(\text{Points d'arrêt} / 2) - 1$

Example

Pour 8 bits : $(256 / 2) - 1 = 127$

La valeur envoyée à l'interface (pour le mode 8bit) serait la valeur 127 lorsque le rouleau est égal à zéro dans SimTools.

[Retour à la table des matières](#)