

**MANUEL D’INSTALLATION**

**Projet :**

**Modelling and simulating**

**human behavioural factors**

**influencing the spread of Covid-19**

Rémi HUYGHE

Moustafa MOHAMED

Maminiaina RAZANAMARIMANDIMBY

**UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES**

**MANUEL D’INSTALLATION**

**Modelling and simulating human behavioural factors**

**influencing the spread of Covid-19**

| Référence du document | D4 |
| --- | --- |
| Version du document : | 1 |
| Date du document : | 26 Mai 2021 |
| Auteurs : | Rémi HUYGHE  Moustafa MOHAMED  Maminiaina RAZANAMARIMANDIMBY |

| Validé par : |  |
| --- | --- |
| Validé le : |  |
| Soumis le : |  |
| Type de diffusion : | Document électronique partagé  (Google Drive) |
| Confidentialité : | Chef de projet  Membres de l’équipe |

| **Mots clés : Manuel d’installation** |
| --- |

**Sommaire**

[**I. Préambule**](#_r8jcz8ueyygm) **5**

[I.1. Objectifs et méthodes](#_pgcqc0sxz9zt) 5

[I.2. Documents de référence](#_pmqhvspk4g41) 5

[**II. Guide de lecture**](#_99geq51b0efd) **5**

[**III. Concepts de base**](#_pf4twoduxdf) **6**

[**IV. Installation du matériel**](#_6f3hqi7b2pjt) **6**

[**V. Paramétrage du système**](#_defsybtyi8hy) **6**

[**VI. Installation du logiciel**](#_y6l7w8e3wtql) **7**

[**VII. Paramétrage du logiciel**](#_44grhga3asef) **7**

[**VIII. Installation des données**](#_ilwo0agj8272) **7**

[**IX. Autres informations**](#_lh5pehsevshc) **7**

[**X. Références**](#_3tk38ah36374) **7**

Le manuel d’installation est un document rassemblant l’ensemble des procédures nécessaires à la mise en place de votre application dans son environnement de production (conditions réelles d’utilisation). Le manuel d’installation permet à un administrateur système d’installer et de configurer l’application sur des systèmes informatiques. Les rubriques du manuel d’installation sont les suivantes :

1. Installation du matériel (préciser le matériel à installer et les opérations nécessaires à sa mise en fonction)
2. Paramétrage du système (lister les opérations nécessaires pour paramétrer convenablement le système)
3. Installation du logiciel (lister les opérations nécessaires pour installer le logiciel : copie de fichiers, etc.
4. Paramétrage du logiciel (lister les opérations nécessaires pour paramétrer convenablement le logiciel)
5. Installation des données (lister les opérations nécessaires à la mise en place des données de l’application : copie de fichiers, création de base de données, etc.)
6. Autres informations (lister d’autres opérations utiles : informer les utilisateurs, mettre hors service une application le temps de l’installation, procédure de mise à jour, etc.)

# I. Préambule

Netlogo est un logiciel de simulation ABM (Agent-based model) qui nous permet de faire notre simulateur pour ce projet. Dans ce document, nous présentons les moyens et les étapes nécessaires à suivre pour installer le programme qui permettra d’exécuter notre modèle sur toutes les machines.

## I.1. Objectifs et méthodes

Dans le cadre de notre projet, nous avons donc développé un modèle, exécutable avec le logiciel Netlogo[[1]](#footnote-0) ©. Le code source de ce modèle est en fichier annexe, écrit en langage natif de Netlogo.

## I.2. Documents de référence

Pour toutes les spécifications concernant l’installation du logiciel NETLOGO ©, nous nous sommes référés essentiellement au Manuel d’Utilisateur (User Manual) dudit logiciel, disponible ici : [NetLogo 6.2.0 User Manual (northwestern.edu)](https://ccl.northwestern.edu/netlogo/docs/NetLogo%20User%20Manual.pdf).

# II. Guide de lecture

Pour des informations complètes concernant l’installation, suivre l’ordre de lecture suivant :

* V. Paramétrage du système, concernant toutes les spécifications liées aux systèmes d’exploitation compatibles avec le logiciel.
* VI. Installation du logiciel, concernant toutes les étapes d’installation du logiciel.
* VII. Paramétrage du logiciel, concernant les paramètres annexes à configurer pour une meilleure utilisation du logiciel.
* VIII. Installation des données, concernant les étapes nécessaires à l’importation des données du modèle.

Une installation rapide est cependant possible en se référant uniquement à la partie VI. Installation du logiciel.

# III. Concepts de base

Il n’y a pas de concept de base requis au préalable pour l’installation du logiciel Netlogo. Toute personne ayant une machine peut l’installer sans prérequis.

# IV. Installation du matériel

Étant donné que nous travaillons sur un modèle informatique, nous n’avons pas de matériel physique supplémentaire à installer ou à disposer pour lancer notre modèle. En effet, NETLOGO fonctionne sur presque tous les ordinateurs courants actuels.

# V. Paramétrage du système

Comme précisé dans le paragraphe précédent, NETLOGO fonctionne sur tous les ordinateurs courants. En ce sens, il peut être installé et fonctionner sur tous les systèmes d’exploitations, tels que WINDOWS © , MAC OS X et Linux.

Pour les systèmes WINDOWS, NETLOGO fonctionne sur les versions 10, 8, 7 et Vista. Pour les versions antérieures (XP et 2000), la version NETLOGO 5.2.1 est la dernière version qui leur est compatible. L’exécutable WINDOWS de NETLOGO inclut Java 8 pour les usages privés. L’installation de NETLOGO n’affecte pas les autres programmes déjà installés sur l’ordinateur.

Pour les systèmes MAC OS X, NETLOGO fonctionne uniquement sur les versions 10.8.3 ou supérieures. Pour les versions antérieures, nous avons NETLOGO 5.1 pour les versions 10.5 et 10.4 et NETLOGO 5.2.1 pour les versions 10.6 et 10.7. De même que pour l’exécutable WINDOWS, il inclut Java 8 pour les usages privés.   
Pour les systèmes LINUX, NETLOGO devrait fonctionner sur les distributions Linux standard basées sur Debian et Red Hat. L'exécutable NETLOGO comprend une copie de Java 8.  
Pour chaque système d’exploitation, un exécutable spécifique est disponible sur le site de NETLOGO.

# VI. Installation du logiciel

On distingue deux possibilités pour exécuter notre modèle. En effet, grâce à l’outil en ligne de NETLOGO[[2]](#footnote-1), on peut importer le fichier source de notre modèle en ligne et de ce fait, l’exécuter en ligne, sans avoir à installer le logiciel sur nos machines respectives.

Toutefois, la version web de l’exécutable est encore peu fournie, par rapport au logiciel machine. Pour une utilisation optimale de notre modèle, nous sollicitons plus un usage en local avec une installation machine de l’exécutable.

Pour une installation du matériel, il faut dans un premier temps télécharger l’exécutable sur le site [NetLogo Home Page (northwestern.edu)](https://ccl.northwestern.edu/netlogo/). Une fois sur le page du site, cliquer sur le logo sous *Download Netlogo* qui redirige vers un formulaire optionnel, cliquer sur le bouton *Download* en bas, qui redirige sur la page de la dernière version à jour, avec les différents fichiers suivant le système d’exploitation ainsi que des notes à l’attention des utilisateurs. Il faudra cliquer sur celui correspondant au système utilisé pour le télécharger. Après téléchargement du modèle, il suffira de l’exécuter pour lancer l’installation et suivre les instructions de l’installateur.

# VII. Paramétrage du logiciel

Aucun paramétrage particulier du logiciel n’est nécessaire.

# VIII. Installation des données

L’intégralité des données se trouve dans le modèle.

# IX. Autres informations

Préférer n’avoir que Netlogo d’ouvert, en application majeure, car la simulation peut requérir beaucoup de ressources.

# X. Références

Wilensky, U. (1999). NetLogo. <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/>. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University, Evanston, IL.

User Manual, NetLogo, *op. cit*

1. Wilensky, U. (1999). NetLogo. <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/>. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University, Evanston, IL. [↑](#footnote-ref-0)
2. [NetLogo Web](http://netlogoweb.org/) [↑](#footnote-ref-1)