



UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES



Université de Paris

Manuel d'utilisation

ENCADRANT :

FLORENCE LECLERC
ERIC HERBERT

DEVELOPPEURS:

MOHAMED EL MADIOUNI
AMINE LAHMIMAR
ALEXIS FORGIA
VERONIQUE KAYODI

MANUEL D'UTILISATION

GROUPE L3AE1

Les informations d'identification du document

Les éléments de vérification du document

Version du document :	1.01	Validé le :	- - -
Date du document :	30/04/2020	Soumis le :	03/05/2020
Auteur(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Amine Lahmimar • Mohamed El Madiouni • Alexis Forgia • Veronique Kayodi 	Type de diffusion :	.odt .pdf

TABLE DES MATIERES

1 INTRODUCTION	3
1.1 OBJECTIFS	3
1.2 DOCUMENTS DE REFERENCE	3
1.3 GUIDE DE LECTURE	3
2 CONCEPT DE BASE	3
3 MISE EN ŒUVRE	4
3.1 LANCEMENT DU SITE WEB	4
3.1.1 OUVRIR LE TERMINAL	4
3.1.2 ACCEDER AU DOSSIER CONTENANT LE PROJET	7
3.1.3 Lancement du serveur	8
3.1.4 Lancement du site web	8
3.2 UTILISATION DU SITE WEB	10
3.2.1 Filament	10
3.2.2 Embranchement	10
3.2.3 Nombre d'apex	11
3.2.4 Angles	11

1 INTRODUCTION

1.1 OBJECTIFS

Ce document est un guide d'utilisation. Il permet de décrire en détail les fonctionnalités de notre site web. Il rassemble toutes les informations permettant une prise en main rapide et efficace du site web. On y retrouve ainsi tous les détails pour les différents paramètres de l'animation d'un champignon microscopique. Dans ce document, plusieurs captures d'écrans seront présentes pour assurer une meilleure compréhension des fonctionnalités du site

1.2 DOCUMENTS DE REFERENCE

Les documents du projet servant à l'élaboration du présent document sont :

- *Cahier des charges*
- *Cahier de recette*
- *Conception détaillée*

1.3 GUIDE DE LECTURE

Ce document s'adresse aux utilisateurs souhaitant naviguer sur notre site web. Il permettra ainsi une meilleure compréhension du site, ainsi qu'une vue d'ensemble sur toutes les fonctionnalités proposées.

2 CONCEPT DE BASE

Ce site internet permet à un utilisateur de simuler l'évolution d'un champignon microscopique en fonction des paramètres insérés par l'utilisateur.

3 MISE EN ŒUVRE

Dans cette partie, nous allons vous expliquer tout ce qui est nécessaire pour utiliser le site web facilement.

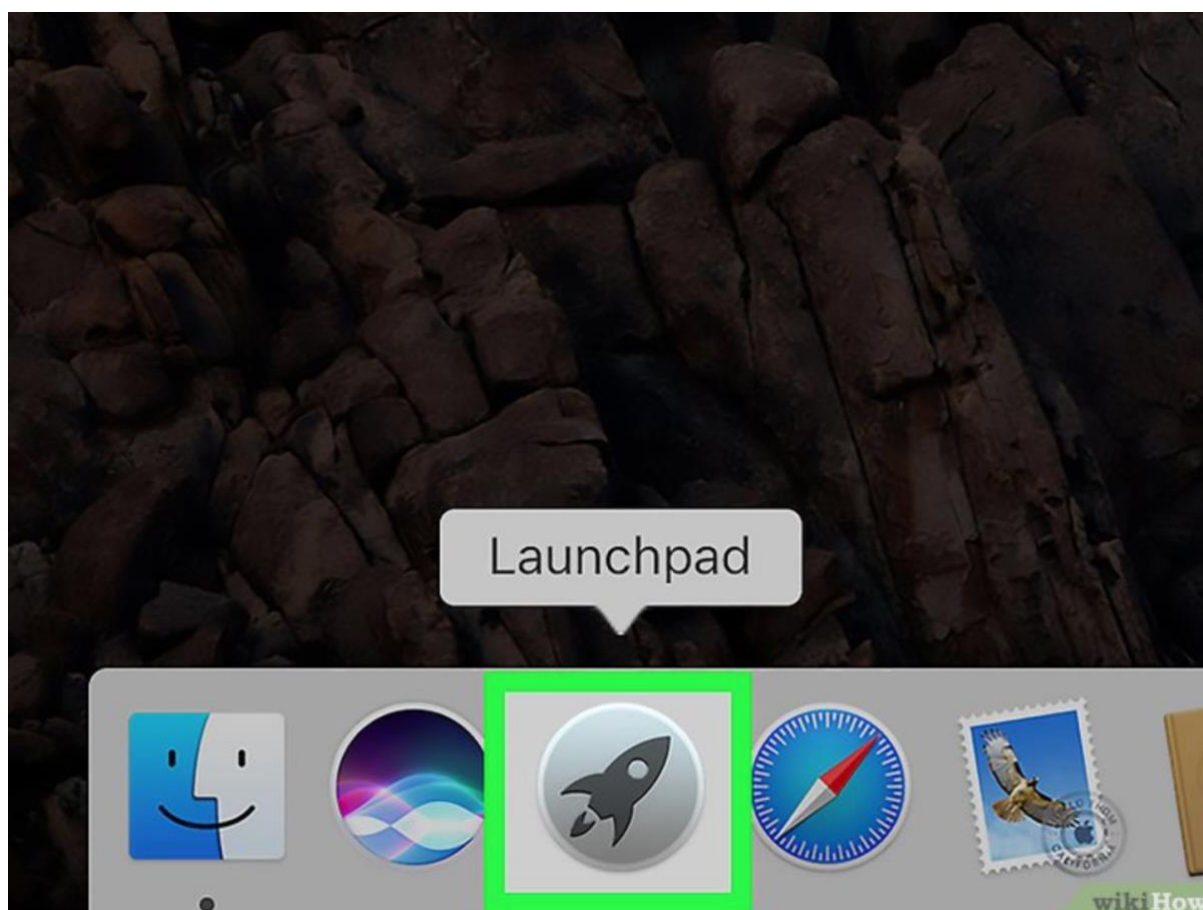
3.1 LANCEMENT DU SITE WEB

3.1.1 OUVRIR LE TERMINAL

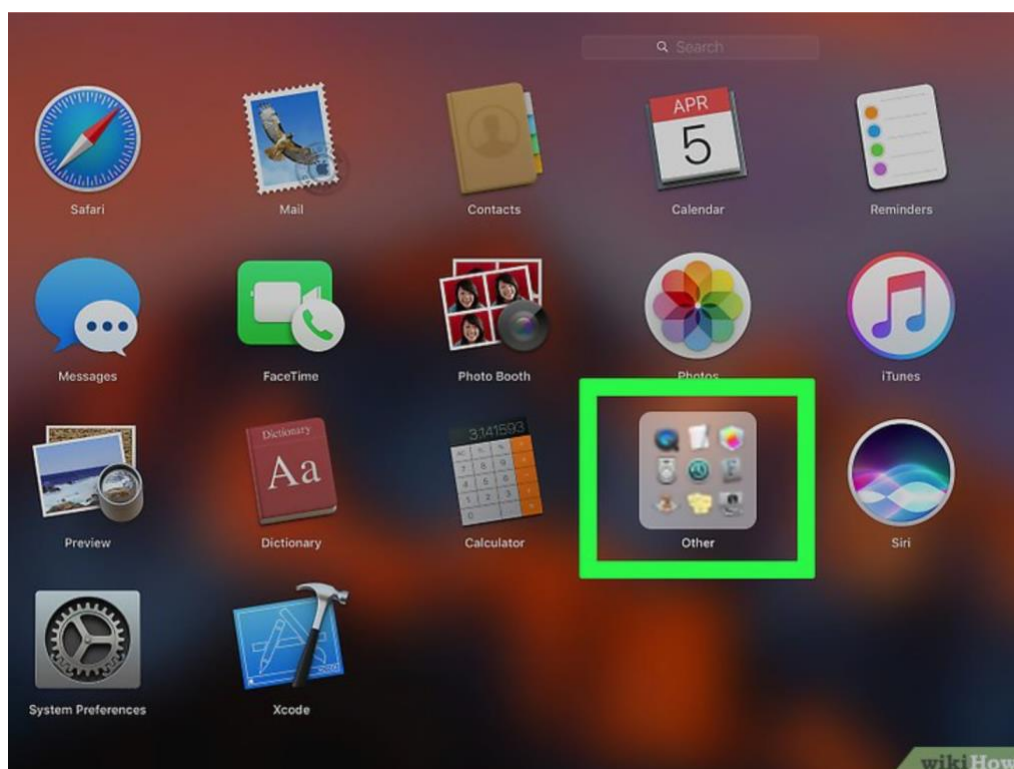
Premièrement, il vous faut ouvrir le terminal.

3.1.1.1 SUR MAC

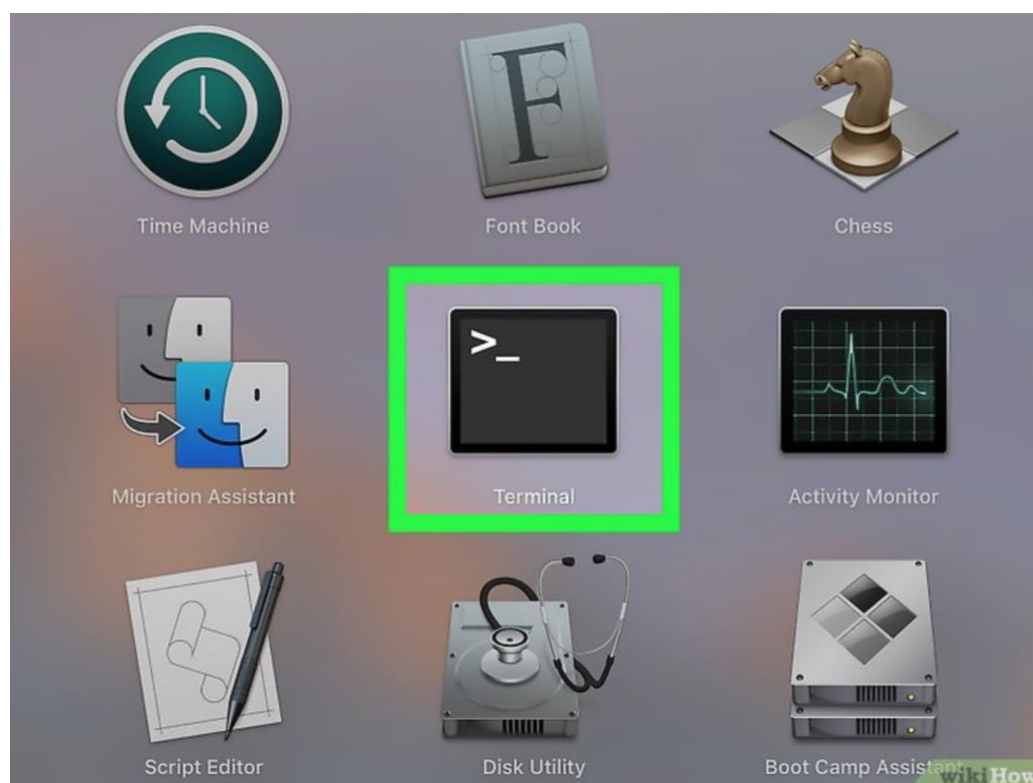
1) Ouvrez Launchpad



2) Cliquez sur le dossier nommé Autre

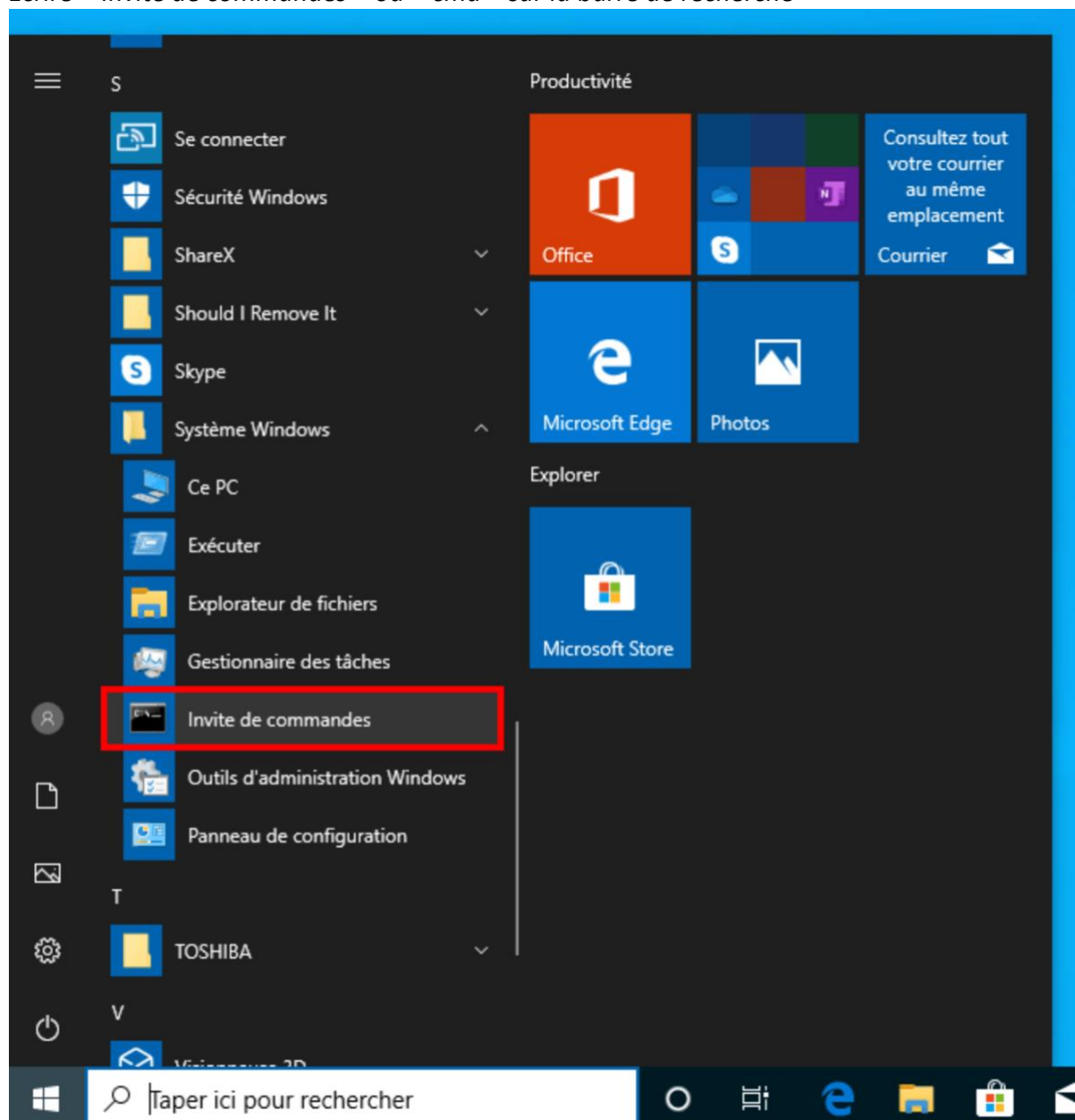


3) Cliquez sur le bouton Terminal



3.1.1.2 SUR WINDOWS

Écrire « Invite de commandes » ou « cmd » sur la barre de recherche



3.1.2 ACCEDER AU DOSSIER CONTENANT LE PROJET

Pour cela, il, vous faudra utiliser la commande « cd » dans le terminal afin d'accéder à un dossier. Nous avons dans cette exemple le dossier du Site web sur le Bureau. Voici les différentes étapes pour y accéder.

Vous pouvez également utiliser la commande « ls » afin de voir tous les dossier et fichier qui se trouvent dans le dossier actuel.

```

SiteWeb — -bash — 80x24
Last login: Fri May 1 20:09:05 on ttys000
[Air-de-Mohamed:~ mohamed$ ls
Applications      Movies            VirtualBox VMs
Desktop           Music            eclipse
Documents         PacketTracer7    eclipse-workspace
Downloads         Pictures          iCloud Drive (archive)
Library           Public           miniconda3
[Air-de-Mohamed:~ mohamed$ cd Desktop
[Air-de-Mohamed:Desktop mohamed$ ls
SiteWeb           ~$HIER DE RECETTE L3AE1.docx
~$Devoir maison GEFI.xlsx    ~$urs Python.docx
[Air-de-Mohamed:Desktop mohamed$ cd SiteWeb
Air-de-Mohamed:SiteWeb mohamed$

```

On se trouve désormais dans le dossier contenant le site Web

3.1.3 LANCEMENT DU SERVEUR

A partir du dossier, insérez la commande suivante :
« `python3 manage.py runserver` »

```
SiteWeb — Python • Python manage.py runserver — 80x24
Last login: Fri May 1 20:21:37 on ttys000
[Air-de-Mohamed:~ mohamed$ cd Desktop
[Air-de-Mohamed:Desktop mohamed$ cd SiteWeb
[Air-de-Mohamed:SiteWeb mohamed$ python3 manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

May 01, 2020 - 18:23:39
Django version 3.0.4, using settings 'untitled.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
```

3.1.4 LANCEMENT DU SITE WEB

Veuillez copier cet url : « <http://127.0.0.1:8000/> » et le lancer sur Google Chrome.

```
SiteWeb — Python • Python manage.py runserver — 80x24
Last login: Fri May 1 20:21:37 on ttys000
[Air-de-Mohamed:~ mohamed$ cd Desktop
[Air-de-Mohamed:Desktop mohamed$ cd SiteWeb
[Air-de-Mohamed:SiteWeb mohamed$ python3 manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

May 01, 2020 - 18:23:39
Django version 3.0.4, using settings 'untitled.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
```

Vous vous retrouvez désormais sur le site comme ci-dessous :

Simulation de croissance des hyphes de champignons

<p>Filament :</p> <p>Taille moyenne : <input type="text" value="10"/></p> <p>Ecart type : <input type="text" value="1"/></p>	<p>Embranchement : <input type="text" value="10"/> %</p> <p>? Nombre d'apex : <input type="text" value="1"/></p>	<p>Angle :</p> <p>?θ moyenne : <input type="text" value="1"/> Ecart type : <input type="text" value="1"/></p> <p>?δ moyenne : <input type="text" value="1"/> Ecart type : <input type="text" value="1"/></p> <p>?β moyenne : <input type="text" value="1"/> Ecart type : <input type="text" value="1"/></p>
<p><input type="button" value="Lancer l'animation"/> <input type="button" value="Réinitialiser"/></p>		

3.2 UTILISATION DU SITE WEB

Afin de pouvoir lancer une animation, il vous faut au préalable insérer plusieurs paramètres.

Filament :	Embranchement :	<input type="text"/> %	Angle :	
Taille moyenne :	<input type="text"/>		θ moyenne :	<input type="text"/> Ecart type : <input type="text"/>
Ecart type :	<input type="text"/>	γ Nombre d'apex :	δ moyenne :	<input type="text"/> Ecart type : <input type="text"/>
			β moyenne :	<input type="text"/> Ecart type : <input type="text"/>
			<input type="button" value="Lancer l'animation"/> <input type="button" value="Réinitialiser"/>	

3.2.1 FILAMENT

La partie Filament est composée de deux paramètres qui sont :

- Taille moyenne
- Écart type

La taille moyenne représente bien évidemment la taille moyenne des branches. Elle s'exprime en pixels et varie de 10 à 30.

L'Écart type représente l'écart type que l'on souhaite appliquer pour la variation de taille entre les différentes branches. L'Écart type varie entre 0 et 20.

Ces deux paramètres nous permettent d'établir une loi normale pour la taille des filaments d'une moyenne « Taille moyenne » et d'écart type « Écart type ».

3.2.2 EMBRANCHEMENT

L'animation est composée de plusieurs générations. A la fin de chaque génération, les filaments peuvent se diviser en deux nouveaux filaments ou continuer de se développer sans se diviser.

Le paramètre Embranchement exprimé en pourcentage permet à l'utilisateur d'indiquer le pourcentage de chance qu'un filament se divise en deux nouveaux filaments. Le pourcentage varie bien évidemment de 0 à 100%. 0% signifie que les filaments ne se divisent pas au cours de l'animation et 100% signifie qu'à chaque génération, les filaments se divisent en deux nouveaux filaments.

3.2.3 NOMBRE D'APEX

Le paramètre « Nombre d'Apex » permet à l'utilisateur d'indiquer le nombre de filaments qu'il y aura à la première génération. Ce nombre varie entre 1 et 5

3.2.4 ANGLES

Nous avons trois types d'angles :

- Angle θ
- Angle δ
- Angle β

Lors de l'embranchement, une branche se dirige vers la droite et une vers la gauche.

3.2.4.1 ANGLES θ

L'angle θ représente l'angle de séparation entre la branche de droite et la branche initiale.

3.2.4.2 ANGLES δ

L'angle δ représente l'angle de séparation entre la branche de gauche et la branche initiale.

3.2.4.3 ANGLES β

L'angle β représente l'angle de déviation de la branche lorsqu'il n'y a pas d'embranchements.

*Ces trois angles ont deux paramètres. L'angle moyen ainsi que l'écart type.
L'angle s'exprime en degré et varie entre 0 et 180.
L'Écart type varie entre 0 et 20.*

Ces deux paramètres nous permettent d'établir une loi normale pour les différents angles d'une moyenne « Angle X » et d'écart type « Écart type ».