PALANTIR PROJECT

Guide Utilisateur



Donato GENTILE Version 1.0.0

Table de contenu

1	Qu'	est-ce que Palantir?	2	
	1.1		2	
	1.2	En quoi cet overlay me rend un meilleur joueur?	2	
	1.3	Quel est l'intérêt de ce guide de l'utilisateur ?	2	
2	Inst	allation	3	
	2.1	Pré-requis	3	
	2.2	Installation de Tesseract	3	
		2.2.1 Comment ajouter une variable d'environnement?	3	
	2.3	Installation "barebone"	3	
	2.4	Installation avec exécutable	4	
	2.5	Configuration du jeu	5	
3	Overlay de sélection d'équipe 6			
	3.1	Qu'est-ce que l'overlay de sélection d'équipe?	6	
	3.2	Fichier des contres "counters.json"	6	
4	Overlays durant la partie			
	4.1	Qu'est-ce que sont les overlay en jeu?	7	
	4.2	Overlay de stratégie	7	
	4.3	Overlay par seuils	8	
5	Fichiers de configuration			
	5.1	Structure des fichiers de configuration	9	
6	Foir	e Aux Questions	0	
	6.1	Pouvons-nous créer des stratégies par map?	0	
	6.2	On me demande des ressources que je ne vois pas	0	
	6.3	Certaines stratégies ne me semblent plus d'actualité	0	
	6.4	Comment puis-je soumettre ma propre stratégie ?	0	
	6.5	Je ne comprend pas grand chose aux guides	0	
	6.6	Est-ce que je peux me faire bannir si j'utilise Palantir?	0	
	6.7	J'ai trouvé un bug, comment puis-je le signaler ?	1	
	6.8	Suis-je obligé de mettre mon HUD à 125% ?	1	
	6.9	Puis-je mettre mon jeu en français ?	1	
	6.10	Informations de contact	1	

1 Qu'est-ce que Palantir?

Palantir est le companion de jeu pour les débutants de Age Of Empire II: Definitive Edition.

Avec Palantir, vous passerez plus de temps à découvrir les mécaniques avancées du jeu qu'à vous attarder sur les détails de débutants.

1.1 Comment cela fonctionne?

Palantir combine de l'intelligence artificielle et une base de stratégies provenant de guides et forums de Age Of Empire II: Definitive Edition. Il met en relation toutes ces informations stockées pour pouvoir vous afficher, en temp réel et en superposition au jeu, non seulement le meilleur contre pour la sélection de team actuelle, mais aussi la stratégie de base à suivre pour ne pas être en retard durant la partie.

1.2 En quoi cet overlay me rend un meilleur joueur?

Palantir va vous alléger la lourde tâche d'adaptation au jeu et à ses stratégies de bases ainsi qu'à ses timings serrés que les débutants n'acquièrent que plus tard dans le jeu. Il va donc vous permettre de vous attarder aux spécialités des civilisations que vous jouez, mais aussi vous donner plus de temps pour vous familiariser avec l'interface du jeu sans pour autant être totalement perdu par ce qui se passe à l'écran. En somme, vous prenez du plaisir à jouer dés le début, sans devoir attendre d'en devenir un expert.

1.3 Quel est l'intérêt de ce guide de l'utilisateur?

Ce guide va vous permettre de comprendre comment fonctionne chaque partie de l'application, mais aussi de comprendre comment vous pouvez ensuite configurer vos propres stratégies pour chacune des civilisations. Si après avoir lu ce guide vous avez toujours des questions, n'hésitez pas à lire la section de la *Foire Aux Questions*, ou envoyez-nous un e-mail à l'adresse support@donatog.tech avec votre question.

2 Installation

Palantir vous propose deux méthode d'installation. Une installation plus "barebone" où vous pourrez lancer le logiciel directement avec le fichier python principal, et une installation où vous aurez directement un fichier .exe comme tout autre application pour pouvoir lancer le programme.

2.1 Pré-requis

- Python 3.6 ou plus (Langage de programmation)
- OpenCV 4.7.0.72 ou plus (Reconnaissance d'image)
- PyAutoGUI 0.9.53 ou plus (Capture d'écran)
- wxPython 4.2.0 ou plus (Interface utilisateur)
- Tesseract 5.3.1 ou plus (Reconnaissance de caractères)
- Age Of Empire 2: Definitive Edition (Jeu)

2.2 Installation de Tesseract

- 1. Téléchargez Tesseract-OCR.
- 2. Exécuter l'installer et complétez l'installation.
- 3. Ajouter le dossier racine d'installation à vos variables d'environnement.

2.2.1 Comment ajouter une variable d'environnement?

- 1. Dans le champ de recherche du menu démarrer, saisissez "Modifier les variables d'environnement système".
- 2. Dans la fenêtre des propriétés système que vous venez d'ouvrir, cliquez sur "Variables d'environnement".
- 3. Dans la zone Variable utilisateur pour ..., cliquez sur Path puis sur Modifier.
- 4. Dans la fenêtre Modifier la variable d'environnement, cliquez sur Nouveau.
- 5. Une nouvelle ligne est ajoutée et sélectionnée. Cliquez sur Parcourir.
- 6. Sélectionnez le dossier racine d'installation de Tesseract-OCR.
- 7. Cliquez sur OK 3 fois.

2.3 Installation "barebone"

1. Clonez le repository GitHub avec la commande suivante:

```
git clone
```

- → https://github.com/UNamurCSFaculty/2223_INFOB318_Palantir.git
- 2. Lancez une console dans le dossier racine du projet cloné.
- 3. Installez les packages requis à python pour lancer le projet avec la commade suivante:

```
pip install -r ./resources/requirements.txt
```

4. Lancez le projet en exécutant la commande python3 palantir_main.py.

2.4 Installation avec exécutable

- 1. Téléchargez la dernière release de Palantir depuis le repository GitHub.
- 2. Extrayez le contenu du dossier compressé.
- 2. Exécutez le fichier "Palantir.exe" pour lancer le programme.

2 INSTALLATION 4

2.5 Configuration du jeu

Pour que Palantir fonctionne correctement, il va falloir que vous changiez quelques paramètres en jeu. Dans la Figure 1 et 2, vous pourrez voir ce à quoi doivent ressembler vos paramètre pour utiliser Palantir.

Dans cette Figure 1, 5 paramètres sont primordiaux pour que Palantir fonctionne. La langue du jeu doit être en Anglais, la font en "Smooth Serif Font", la taille de l'HUD à 125%, le jeu en plein écran et la résolution en "1920 x 1080". Nous vous conseillons aussi de mettre l'option "Tooltip Position" en "Fixed" pour que ceux-ci ne viennent pas se mettre devant du texte que Palantir pourrait vouloir lire.



Figure 1: Configuration du jeu requise

2 INSTALLATION 5

3 Overlay de sélection d'équipe

3.1 Qu'est-ce que l'overlay de sélection d'équipe?

Palantir va pouvoir vous aider pendant la sélection des équipes en analysant les équipes choisies par les autres joueurs en temps réel et ainsi vous donner la meilleure civilisation à jouer dans cette situation.

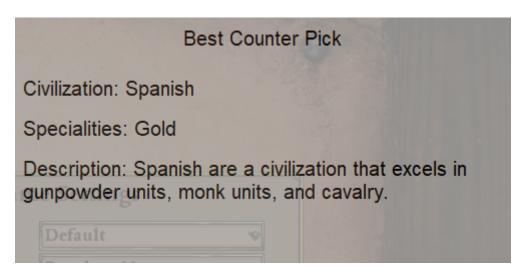


Figure 2: Overlay de sélection d'équipe

Notez bien que le calcul du meilleur contre se base sur les contres de chaque civilisation inscrite dans le fichier des contres "counters.json".

3.2 Fichier des contres "counters.json"

Dans le fichier des contres, vous aurez la possibilité d'ajouter ou de retirer un contre d'une civilisation particulière. Ceci peut être utile lorsqu'une civilisation se fait buff lors d'un patch et qu'elle n'est plus contrée par une certaine civilisation et vice-versa. La structure du fichier est simple et est la suivante:

Les 42 civilisations sont déjà pré-remplie avec des contres qui sont pertinents au moment de la publication de la dernière version de Palantir.

4 Overlays durant la partie

4.1 Qu'est-ce que sont les overlay en jeu?

Palantir vous propose une stratégie de base qui change en fonction de la civilisation que vous aurez choisi. Celle-ci se mettra à jour en fonction de l'âge dans lequel vous êtes actuellement, vous donnant ainsi une stratégie base qui vous accompagne tout au long de votre partie pour vous aider à tenir les timings et les ressources bases pour profiter du jeu et avoir de la vraie compétition durant vos parties.

4.2 Overlay de stratégie

L'overlay de stratégie se base sur *le fichier de configuration* de la civilisation sélectionnée pour vous afficher chaque étape de la stratégie à l'âge dans lequel vous vous trouvez actuellement. Vous pouvez naviguer facilement dans la stratégie grâce aux boutons présents sur l'interface.

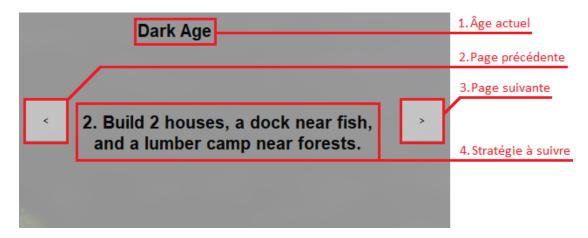


Figure 3: Overlay de stratégie de base

- 1. Âge actuel : Âge actuel de votre civilisation.
- 2. Page précédente : Bouton allant à la page précédente de la stratégie.
- 3. Page suivante : Bouton allant à la page suivante de la stratégie.
- 4. Stratégie à suive : Descriptif de l'étape de la stratégie à suivre.

4.3 Overlay par seuils

Cet overlay est aussi un des overlays qui s'afficheront durant la partie. Il ne s'affichera que lorsque certains seuils définis dans *le fichier de configuration* seront atteint. Par exemple, il s'affichera si vous avez atteint le nombre de ressource nécessaire pour le passage de votre civilisation à l'âge suivant comme montré dans la Figure 4.

Enough resources to upgrade your town center to the next age!

Figure 4: Overlay de seuil

5 Fichiers de configuration

Palantir offre un système de fichiers de configuration qui vous permettra de créer vos propre stratégie et de les suivre en jeu grâce à l'overlay.

5.1 Structure des fichiers de configuration

Chaque fichier de configuration est propre à une civilisation. À l'heure actuelle, il n'est possible d'avoir qu'un seul fichier de configuration pour chacune des civilisations. Dans de prochaines mise à jour, la possibilité de choisir un fichier parmi plusieurs pour une même civilisation sera ajoutée.

La structure du fichier est simple à comprendre et se présente de la façon suivante:

```
{
"description": "Brève description de la civilisation avec ses
→ points forts/négatifs."
"speciality": "Spécialité d'une civilisation."
"dark_age": [
    "Page 1 de la stratégie pour l'âge sombre.",
    "Page 2 de la stratégie pour l'âge sombre."
"feudal_age": [...]
"castel_age": [...]
"imperial_age": [...]
"thresh_holds": {
    "villagers": {
        "dark_age": Recommandé pour l'âge sombre
        "feudal_age": Recommandé pour l'âge feudal
        "castle_age": Recommandé pour l'âge des chateaux
    }
    "food": {
        "dark_age": Recommandé pour passer à l'âge feudal
        "feudal_age": Recommandé pour passer à l'âge des
         \hookrightarrow chateaux
        "castle_age": Recommandé pour passer à l'âge impérial
    }
    "wood": {...}
    "gold": {...}
    "stone": {...}
}
```

Il est à noté que le nom du fichier doit être le nom **exact** (majuscule comprise) de la civilisation à lequel il appartient. Par exemple, un fichier de configuration pour la civilisation des Azetcs serait "Aztecs.json".

6 Foire Aux Questions

6.1 Pouvons-nous créer des stratégies par map?

Malheureusement, il n'est pas encore possible de faire une stratégie en particulier pour chaque map. Cependant, c'est une fonctionnalité qui est en cours de développement.

6.2 On me demande des ressources que je ne vois pas.

Il se peut que, même après exploration de la carte avec un éclaireur, la stratégie de base ne soit pas adaptée à 100% à la carte que vous jouez. Ainsi, si il vous demande par exemple de chercher des buissons et qu'il n'y en a pas aux alentours, comprenez qu'ils vous faut récupérer de la nourriture au plus vite. Certaines map sont aussi dépourvue de points d'eau ce qui est parfois le seul point fort d'une civilisation, dans ce cas, la stratégie de base ne sera pas suffisant pour cette map. Nous ajouterons des stratégies particulières à chaque map dans de prochaines mises à jours.

6.3 Certaines stratégies ne me semblent plus d'actualité.

Le jeu est en constante évolution, il est de ce fait possible que certaines stratégies de base ne soient plus d'actualité et qu'il vaudrait mieux les mettre à jour, pour cela vous pouvez créer votre stratégie ou nous ouvrir un ticket sur le repository GitHub pour que l'on puisse la repasser en revue.

6.4 Comment puis-je soumettre ma propre stratégie?

Si vous souhaitez mettre à jour ou soumettre une meilleure stratégie pour une civilisation, vous pouvez directement créer un P.R. (Pull Request) directement sur notre repository GitHub!

6.5 Je ne comprend pas grand chose aux guides.

Bien que ce soient des guides pour débutants, il est évident qu'il faut au moins suivre le tutoriel du jeu pour comprendre les mécaniques de base du jeu et pouvoir comprendre les informations affichées par l'overlay. Nous vous conseillons donc de faire toutes la série d'entrainement disponible dans le mode campagne.

6.6 Est-ce que je peux me faire bannir si j'utilise Palantir?

Non. Palantir n'est pas un logiciel de triche. Nous avons tout fait pour que l'anticheat du jeu ne puisse pas détecté un faux positif avec Palantir. Palantir ne fournit que des informations basées sur le visuel que peut apporter le jeu. Il ne vous montre pas d'informations cachées dans la mémoire du jeu ou d'autres informations qui constituerait un avantage excessif par rapport aux autres joueurs.

6.7 J'ai trouvé un bug, comment puis-je le signaler?

Pour nous signaler un bug, vous pouvez simplement ouvrir un ticket sur le repository GitHub avec votre version de Palantir ainsi que les étapes pour reproduire le bug, nous pourrons ensuite le corriger.

6.8 Suis-je obligé de mettre mon HUD à 125%?

Oui. Palantir utilise un modèle de reconnaissance de texte qui nécessite une certaine grandeur du texte pour garantir une précision de détection du texte en jeu. Sans cela, les zones de détection du texte se retrouvent déplacée et la précision de détection du texte se trouve détériorée.

6.9 Puis-je mettre mon jeu en français?

Non. Palantir n'est actuellement disponible que pour la version du jeu en Anglais. En effet, nous utilisons les noms anglais des civilisations et des âges pour la détection et l'affichage des stratégies.

6.10 Informations de contact

Vous pouvez nous contacter avec les informations suivantes:

Email: support@donatog.tech

GitHub: Palantir