**Documentation Utilisateur - Jeu de Stratégie Médiéval**

Bienvenue dans ce jeu de stratégie médiéval ! Ce guide explique comment jouer, utiliser les commandes, et naviguer dans l'interface pour contrôler vos unités (attaquants ou défenseurs) sur une carte hexagonale. Suivez les étapes ci-dessous pour apprendre à jouer.

**Vue d'ensemble**

* **Objectif** : Vous incarnez soit les attaquants (unités 1 à 40) soit les défenseurs (unités 41 à 68) dans une bataille tactique. Votre but est de déplacer vos unités sur une carte hexagonale pour atteindre des objectifs stratégiques (comme capturer des positions ou détruire des murs) sur un maximum de 10 tours.
* **Interface** : L'écran affiche une carte hexagonale, des unités (soldats, bateaux, etc.), un panneau de messages à droite, et des boutons de commande en haut et en bas.
* **Commandes** :
  + **Clic gauche** : Sélectionner une unité ou une position.
  + **Double**-**Clic** : sélection d’une 2ème unité si elle est cachée par une autre.
  + **Clic droit** : Donner un ordre de mouvement à une unité sélectionnée. Sélectionne une cible ou un hexagone pour les combats.
  + **Molette**: agrandit ou diminue la carte et les unités.
  + **Glisser**-déposer : maintenez le clic gauche en déplaçant votre souris, la carte suivra vos mouvements.
  + **Boutons** : Utiliser les boutons "Suivant", "Menu", ou "Retour" pour naviguer dans les phases ou les menus.

**Étapes du jeu**

**Étape 1 : Lancement du jeu**

1. **Écran de démarrage** :
   * Lorsque vous lancez le jeu, vous voyez l'écran titre avec un bouton "Nouveau jeu".
   * **Action** : Cliquez sur le bouton **"Nouveau jeu"** (en haut de l'écran) pour commencer une partie.
   * **Résultat** : Le jeu passe à l'écran de sélection des armées
2. **Choix des armées** :
   * Vous êtes invité à choisir le joueur actif (attaquant ou défenseur) via un menu.
   * **Action** : Cliquez sur **"Attaquant"** ou **"Défenseur"** pour sélectionner votre camp.
   * **Note** : Les attaquants jouent en premier, suivis des défenseurs à chaque tour.

**Étape 2 : Placement initial des unités**

* **Phase de placement**:
  + Vous devez placer vos unités sur des endroits valides de la carte.
  + Les attaquants placent les unités 1 à 40, les défenseurs les unités 41 à 68.
  + Les placements valides dépendent du type d'unité (par exemple, les bateaux ne peuvent être placés que sur la mer).
  + **Commandes** :
    - **Clic gauche** sur une unité dans la liste (panneau de droite) pour la sélectionner.
    - **Clic gauche** sur un hexagone de la carte pour placer l'unité sélectionnée.
    - Si le placement est invalide (par exemple, terrain interdit ou hexagone occupé), un message d'erreur apparaît dans le panneau de messages.
  + **Action** : Placez toutes vos unités une par une sur des hexagones valides.
  + **Bouton "Suivant"** :
    - Une fois toutes les unités placées, cliquez sur le bouton **"Suivant"** (en bas à droite) pour passer à la phase suivante.
  + **Résultat** : Une fois les attaquants et les défenseurs placés, le jeu passe au premier tour.

**Étape 3 : Jouer un tour**

Chaque tour (jusqu'à un maximum de 15) est divisé en plusieurs phases pour chaque joueur (attaquant puis défenseur). Voici les étapes pour un tour :

**3.1 Phase de préparation :**

* **Écran** : Le panneau de messages affiche le numéro du tour (par exemple, "Tour 1 - Ordres de mouvement (Attaquant)") et des informations sur les unités.
* **Action** : Cliquez sur le bouton **"Suivant"** (en bas à droite) pour commencer la phase de mouvement.
* **Note** : Cette phase est courte et sert à passer aux ordres de mouvement.

**3.2 Donner des ordres de mouvement**

* **Objectif** : Donner des ordres de mouvement à vos unités pour les déplacer vers des hexagones cibles.
* **Commandes** :
  + **Clic gauche** sur une unité (sur la carte) pour la sélectionner. L'unité est entourée d'un cadre si sélectionnée.
  + **Clic droit** sur un hexagone de la carte pour définir la destination (HexagoneCible) de l'unité sélectionnée.
  + Le jeu calcule automatiquement un chemin (chemin) entre la position actuelle (HexagoneActuel) et la destination.
  + Si le chemin est invalide (par exemple, terrain interdit ou mur), un message d'erreur apparaît dans le panneau de messages.
* **Règles** :
  + Vous pouvez donner un ordre à plusieurs unités ou à une seule, selon votre stratégie.
  + Les bateaux ne peuvent se déplacer que sur les hexagones de mer.
  + Les unités non spéciales (autres que Duc, Lieutenant, Comte, Chef Milicien) ne peuvent pas s'empiler sur un hexagone occupé par une autre unité non spéciale.
* **Action** :
  + Sélectionnez chaque unité que vous voulez déplacer par un clic gauche et cliquez droit sur sa destination.
  + Répétez pour toutes les unités que vous souhaitez déplacer.
* **Bouton "Suivant"** :
  + Une fois tous les ordres donnés, cliquez sur **"Suivant"** (en bas à droite) pour passer à l'exécution des mouvements.
* **Résultat** : Le jeu passe à la phase d'exécution des mouvements

**3.3 Exécuter les mouvements**

* **Objectif** : Les unités avec un ordre de mouvement se déplacent vers leur destination, en avançant de x points par frame (par exemple, 6 points pour une infanterie, 4 pour un archer).
* **Comportement** :
  + Toutes les unités avec un ordre bougent **simultanément** à l'écran, avançant progressivement (par exemple, unité 41 avance de 6 points par frame, unité 50 de 4 points).
  + Les unités peuvent s'arrêter si :
    - Elles atteignent leur destination (HexagoneCible).
    - Elles rencontrent un obstacle (mur, terrain interdit, unité adverse dans un hexagone voisin).
    - Elles sont bloquées par une autre unité non spéciale (empilement interdit).
    - Leur énergie pour le tour est insuffisant pour un nouvel hexagone.
  + Si une unité est bloquée temporairement (par empilement), elle peut reprendre son mouvement si l'hexagone se libère.
* **Commandes** :
  + Aucune action n'est requise pendant cette phase ; les unités bougent automatiquement.
  + Observez le panneau de messages pour voir des informations comme "Exécution des mouvements (Défenseur)".
* **Bouton "Suivant"** :
  + Lorsque toutes les unités ont terminé leur mouvement (ou sont bloquées), le bouton **"Suivant"** apparaît.
  + **Action** : Cliquez sur **"Suivant"** pour passer à la phase suivante (par exemple,

**3.4 Phase de combat :**

* **Note** : Cette phase n'est pas encore implémentée dans le code fourni, mais voici ce que tu peux attendre :
  + Vous donnerez des ordres de combat pour attaquer des unités adverses ou des objets (comme des murs).
    - Choisir une cible (par exemple, clic droit sur une unité adverse ou un mur).
    - Clic gauche sélectionne les unités attaquantes.
  + **Action** : Cliquez sur **"Suivant"** pour exécuter les combats.
  + **Résultat** : Les combats seront résolus, et vous passerez à une nouvelle attaque.
  + **Règles**: il n’est pas possible d’attaquer 2 fois la même unité ou hexagone. Une unité attaque qu’une fois dans son tour.

**3.5 Vérification de la victoire**

* À la fin du tour de chaque joueur, le jeu vérifie si une condition de victoire est remplie (par exemple, capture d'un objectif ou élimination des unités adverses).
* **Écran** : Un message dans le panneau indique l'état du jeu (par exemple, "Tour 1 - Vérification victoire (Attaquant)").
* **Action** :
  + Cliquez sur **"Suivant"** pour passer au tour du joueur suivant (par exemple, du défenseur à l'attaquant) ou au tour suivant.
* **Résultat** :
  + Si aucune victoire n'est détectée, le jeu passe au tour suivant (jusqu'à 15 tours maximum).
  + Si le jeu est terminé (victoire ou 15 tours atteints), un écran de fin de jeu s'affiche.
* **Les conditions de victoire** :
* Si le Duc ou Compte meurt. La
  + Si le Duc ou Comte meurt, l’autre camp a gagné.
  + Le jeu se termine en 15 tours, l’assaillant ne peut plus payer ses mercenaires, il doit lever le camp.
  + Si le défendeur n’a plus de ravitaillement, ses troupes seront décimés et seront anéantis rapidement
  + Si l’assaillant tient pendant 1 tour complet, une des 2 cases du fortin central.

**Étape 4 : Navigation dans les menus**

* **Bouton "Menu"** :
  + À tout moment pendant le jeu (sauf dans certains menus), un bouton **"Menu"** (en haut à gauche) est disponible.
  + **Action** : Cliquez sur **"Menu"** pour ouvrir l'écran principal où vous pouvez :
    - Retour dans la partie (cliquez sur **"Retour"** pour revenir à l'état actuel, comme gsDefenderMoveExecute).
    - Quitter le jeu (cliquez sur **"Quitter"** pour fermer le jeu).
* **Commandes** :
  + Dans le menu principal, utilisez les boutons **"Nouveau jeu"**, **"Retour"**, ou **"Quitter"** pour naviguer.

**Conseils pour jouer**

* **Stratégie** :
  + Planifiez vos déplacements pour éviter les blocages (empilement interdit). Placez les unités spéciales (Duc, Lieutenant, Comte, Chef Milicien) stratégiquement, car elles permettent l'empilement.
  + Méfiez-vous des unités adverses dans les hexagones voisins, car elles arrêtent vos unités.
  + Utilisez les bateaux pour naviguer sur la mer, mais évitez les hexagones terrestres.
* **Observation** :
  + Lisez les messages dans le panneau de droite pour comprendre pourquoi une unité s'arrête (par exemple, "Hexagone occupé" ou "Coût insuffisant").
  + Vérifiez la carte pour identifier les murs (Hexbrut > 832) ou les terrains interdits (mer pour les unités non-bateaux).
* **Patience** :
  + Les unités bougent progressivement (par exemple, 6 points par frame pour une infanterie), ce qui peut prendre plusieurs tours pour atteindre une destination lointaine. Observez leur mouvement fluide à l'écran.

**Commandes récapitulatives**

* **Clic gauche** : Sélectionner une unité ou placer une unité.
* **Clic droit** : Donner un ordre de mouvement à une unité sélectionnée.
* **Bouton "Suivant"** : Passer à la phase suivante ou confirmer une action.
* **Bouton "Menu"** : Accéder au menu principal.
* **Bouton "Retour"** : Revenir à l'état précédent depuis le menu.
* **Bouton "Quitter"** : Fermer le jeu.

Si vous rencontrez des problèmes (par exemple, une unité ne bouge pas ou un ordre échoue), vérifiez les messages dans le panneau de droite pour des indices.

Amusez-vous bien dans cette bataille médiévale stratégique !