Compte Rendu de Réunion 2

Points clés

- Commencer par l'implémentation PyTorch d'AFU avant l'intégration BBRL.
- Structurer le développement des algorithmes progressivement : Q-learning \to DQN \to DDPG \to SAC.
- Utiliser CartPole continuous comme environnement de test.
- Il faut implémenter set_state pour générer des états uniformes.
- Discussion sur les wrappers de gymnasium.
- Points de cours sur la progression DQN → DDPG → SAC : DQN adapte Q-learning aux espaces d'états continus via les réseaux de neurones, DDPG étend cela aux actions continues avec une architecture acteur-critique, et SAC améliore DDPG en ajoutant de l'entropie pour l'exploration et des Q-functions multiples pour la stabilité.

Pour la semaine prochaine

AFU.

- Récupérer et tester le code PyTorch AFU de M. Perrin

CartPole.

- Intégrer bbrl gymnasium avec CartPole continuous.
- Implétmenter set_state dans l'environment.

Algorithmes.

- Implémenter DQN.
- Implémenter DDPG.
- (Si possible) Implémenter SAC.
- Tester chaque algorithme avec CartPole continuous.