# ÉTAPE 1 : Création de la classe Voiture\_electrique qui hérite de la classe Voiture

|  |  |
| --- | --- |
|  | Normalement, vous avez créé la classe Voiture au dernier cours. Si elle n’est pas complétée, complétez-la ici. |
| Une Voiture\_electrique EST une Voiture |

La classe Voiture\_electrique n’a pas de variable de classe. Seulement des propriétés qui lui sont propre : autonomie\_max, autonomie\_actuelle et type\_recharge. Elle a aussi une méthode : recharger().

Il y a plusieurs types de recharge possible mais pour simplifier on ne va en modéliser que 3 : 'Niveau 2'

, 'Rapide(100kw)' et 'Rapide(300kw)'

Le tableau ci-dessous montre combien de temps cela prends pour augmenter l’autonomie d’une voiture électrique de 40 km :

|  |  |
| --- | --- |
| Type de recharge | Temps en minutes pour gagner 40 d’autonomie |
| 'Niveau 2' | 120 |
| 'Rapide(100kw)' | 8 |
| 'Rapide(300kw)' | 2 |

*(Ces données sont simplifiées pour ne pas compliquer inutilement le code à faire.*

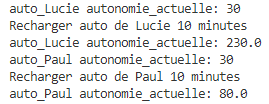
Si vous rechargez votre voiture pendant 30 minutes et que vous avez un type de recharge 'Rapide(300kw)' vous allez donc augmenter l’autonomie actuelle de votre voiture de (30 / 2) \* 40, soit 600.  
**Cependant, vous ne pouvez pas l’augmenter plus que son autonomie maximale.**

# ÉTAPE 2 : Instanciation d’objets et tests pour vérifier qu’on a accès aux propriétés de la classe et que les méthodes fonctionnent

Instanciation de deux objets de cette classe :

* Instanciez **une voiture électrique** appelée auto\_Paul. Cet objet sera de marque 'Audi', avec le modèle 'Q8', année 2021, avec un kilométrage de 10, une couleur 'Jaune', un prix de 68000 $ dans un état 'neuf', avec une autonomie maximale de 400, un type de recharge 'Rapide(100kw)' et une autonomie actuelle de 30.
* Instanciez **une voiture électrique** appelée auto\_Lucie. Cet objet sera de marque 'Chevrolet', avec le modèle 'Silverado', année 2023, avec un kilométrage de 10, une couleur 'Argent', un prix de 86000 $ dans un état 'neuf', avec une autonomie maximale de 640, un type de recharge 'Rapide(300kw)' et une autonomie actuelle de 30.

Faites les tests pour obtenir le résultat suivant :



**Quand vous imprimez ‘Recharger ….. 10 minutes’ vous appelez en fait la méthode recharger() pour 10 minutes.**