|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RR | R | V | VV |

TECHNOLOGIE :

1/ **POLLUTION** : Dans le monde, combien environ de plateforme pétrolière ? **1450**

 Aux USA, environ combien de puits de pétrole ? **430000**

 Quelle est l’installation en rapport avec le pétrole qui pollue le plus ? **LES RAFFINERIES**

2/ **TECHNOLOGIE** : Quelles voitures polluent le plus ? DIESEL ET ESSENCE

 Quelle technologie permet de faire baisser cette pollution ? HYBRIDE

Mais cela rend les voitures très complexes car elles possèdent : 2 MOTEURS et 2 RESERVOIRS donc plus de poids et un entretien compliqué et couteux.

Quelle voiture pollue le moins en roulant ? ELECTRIQUE dans certains cas la voiture électrique se recharge toute seule, donne 2 exemples : EN DESCENTE ET EN FREINAGE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RR | R | V | VV |

3/ **AUTONOMIE :** Calcul de trajet sur https://abetterrouteplanner.com

Complète le tableau :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapes | Arrivée(%) | Départ(%) | Distance(km) |
| Castillon la bataille | x | 100% |  |
| Bergerac | **85%** | **85%** | 46 |
| Castillon la bataille | **69%** | X | 46 |



Combien la voiture a-t-elle utilisée de pourcentages de sa batterie pour faire l’aller et retour ? 30%

Consommation moyenne(kwh) ? **15** Combien de d’aller et retour est-il possible de faire 3?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RR | R | V | VV |

4/ **RECHARGE** : Calcul du temps de charge de la ZOE:

Dans Google cherche : [Automobile propre simulateur de charge](https://www.automobile-propre.com/simulateur-temps-de-recharge-voiture-electrique/tesla-model-3/)

Sur une prise classique **16A** ?

Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ? 4H13 de 70% à 100% ? 6H13

Sur une borne **43 kW** ?

Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ? 0H43 de 70% à 100% ? 1H30 de 0% à 100% ? 2H42

Pourquoi il est plus lent de charger de 70 à 100% que de 0 à 30% ? La technologie des batteries fait que pour ne pas l’endommager il faut baisser la puissance de charge.

Combien d’autonomie avec 100% de charge ? 390KM

En général, à partir de quel pourcentage la vitesse de recharge ralentie vraiment ? 70%

Maximum

Puissance

0% Batterie 100%

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RR | R | V | VV |

TECHNOLOGIE :

1/ **POLLUTION** : Dans le monde, combien environ de plateforme pétrolière ? **1450**

 Aux USA, environ combien de puits de pétrole ? **430000**

 Quelle est l’installation en rapport avec le pétrole qui pollue le plus ? **LES RAFFINERIES**

2/ **TECHNOLOGIE** : Quelles voitures polluent le plus ? DIESEL ET ESSENCE

 Quelle technologie permet de faire baisser cette pollution ? HYBRIDE

Mais cela rend les voitures très complexes car elles possèdent : 2 MOTEURS et 2 RESERVOIRS donc plus de poids et un entretien compliqué et couteux.

Quelle voiture pollue le moins en roulant ? ELECTRIQUE dans certains cas la voiture électrique se recharge toute seule, donne 2 exemples : EN DESCENTE ET EN FREINAGE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RR | R | V | VV |

3/ **AUTONOMIE :** Calcul de trajet sur https://abetterrouteplanner.com

Complète le tableau :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapes | Arrivée(%) | Départ(%) | Distance(km) |
| Castillon la bataille | x | 100% |  |
| Bergerac | 85 | 85 | 46 |
| Castillon la bataille | 70 |  | 46 |



Combien la voiture a-t-elle utilisée de pourcentages de sa batterie pour faire l’aller et retour ? 30%

Consommation moyenne(kwh) ? 15,4 Combien de d’aller et retour est-il possible de faire **3** ?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RR | R | V | VV |

4/ **RECHARGE** : Temps de charge de la Peugeot e-208:

Dans Google cherche : [Automobile propre simulateur de charge](https://www.automobile-propre.com/simulateur-temps-de-recharge-voiture-electrique/tesla-model-3/)

Sur une prise classique **16A** ?

Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ? 3H45 de 70% à 100% ? 5H32

Sur une borne **43 kW** ?

Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ? 1H53 de 70% à 100% ? 2H46 de 0% à 100% ? 7H09

Pourquoi il est plus lent de charger de 70 à 100% que de 0 à 30% ? La technologie des batteries fait que pour ne pas l’endommager il faut baisser la puissance de charge.

Combien d’autonomie avec 100% de charge ? 362

En général, à partir de quel pourcentage la vitesse de recharge ralentie vraiment ? 70%

Maximum

Puissance

0% Batterie 100%