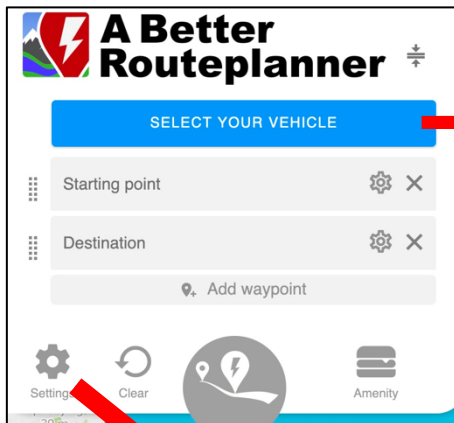


CALCUL DE TRAJET ET CONSOMMATION

Utilisons le site internet : <https://abetterouteplanner.com/>



Sélectionnez le modèle

Voir sur votre feuille

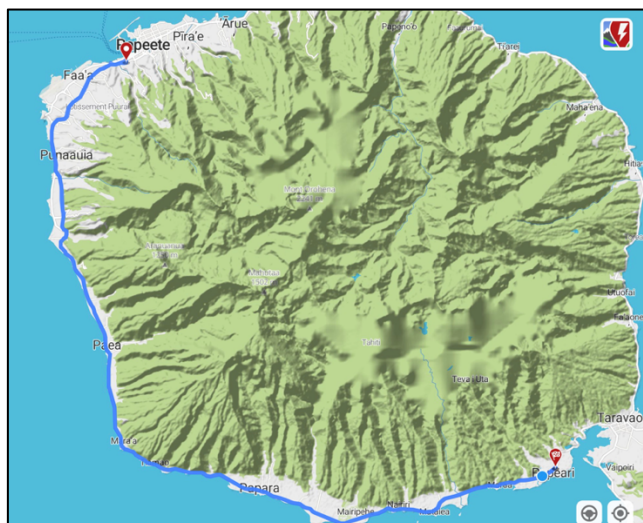
Régler le site en Français puis et en unités métrique.



Langue
Français

Unités
Métrique

On souhaite calculer le coût d'un aller/retour en Ville
Saisir le trajet : **Teva I Uta / Papeete / Teva I Uta**



A partir des informations à l'écran et en cliquant sur l'icône :



On souhaite calculer le coût d'un aller/retour en Ville
Compléter le tableau et répondre aux questions.

Etapes	Arrivée	Départ	Distance	Durée trajet	Heure arrivée	Heure départ
Teva I Uta, îles-du-vent			50km			
Papeete, îles-du-vent			50km			
Teva I Uta, îles-du-vent						
			100km			

Pour simplifier les calculs on considèrera la distance égale à 100km au lieu de 104KM

Combien la voiture a-t-elle utilisée de pourcentages de sa batterie pour faire l'aller et retour ?
Combien d'aller et retour peut-elle faire encore ?

Est-elle capable de faire le tour de l'île ? oui/non. ? si oui combien de fois ? _____

Sachant qu'une voiture électrique consomme des Wh (Watt par heure), combien en a-t-elle consommés pour faire les 100km ?

Sachant que sa batterie est de 54KWh combien de km peut-elle faire en théorie ? _____

CALCUL DU COUT

Dans Excel nous allons comparer le coût d'un aller et retour entre une voiture électrique une essence et un 4X4 diesel.

Reproduire le tableau à l'identique :

La tesla consomme **13,4 KWh** au 100km, en moyenne une citadine **6 litres** au 100Km et une Familiale **8 litres** au 100KM.

Dans la cellule B6 taper : **=B2*B3**, complète les autres formules.

	A	B	C	D
1	Modèle	VE (Kwh)	Citadine (essence)	Familiale (Diesel)
2	Consommation pour 1 jour (100Km)	13,4	6	8
3	Prix Energie (Francs)	17	120	120
4				
5	COUT	VE (Kwh)	Citadine (essence)	Familiale (Diesel)
6	1 JOUR			
7	1 MOIS			
8	1 AN			
9	5 ANS			

Dans le document ci-dessous, recherche le prix : **tarif « classique » P5 tranche unique**.

Change le prix dans la cellule B3 par celui que tu viens de trouver.

ÉNERGIE EN BASSE TENSION		
ÉNERGIE*		
Désignation	Tranche	Prix unitaire (XPF / kWh)
Tarif «Petits consommateurs» - usages domestiques (puissance souscrite ≤ 3,3 kVA)	P1 : Tranche 1 : 0 à 210 kWh/mois	18,50
	P2 : Tranche 2 : Au-delà de 210 kWh/mois	38,50
Tarif «Classique» BT - usages domestiques	P3 : Tranche 1 : 0 à 210 kWh/mois	26,00
	P4 : Tranche 2 : Au-delà de 210 kWh/mois	41,00
Tarif «Éclairage public»	P5 : Tranche unique	36,00
Tarif «Usages professionnels et autres usages» BT	P6 : Tranche unique	39,00
	P9 : ≤2,2 kVA de puissance souscrite avant le 01/03/17	25,00
	P10 : ≤3,3 kVA de puissance souscrite	31,00
	P11 : entre 3,3 kVA et 6,6 kVA de puissance souscrite	41,00
DONT REDEVANCE		
Transport TEP	Pour l'ensemble des communes de Tahiti	2,75

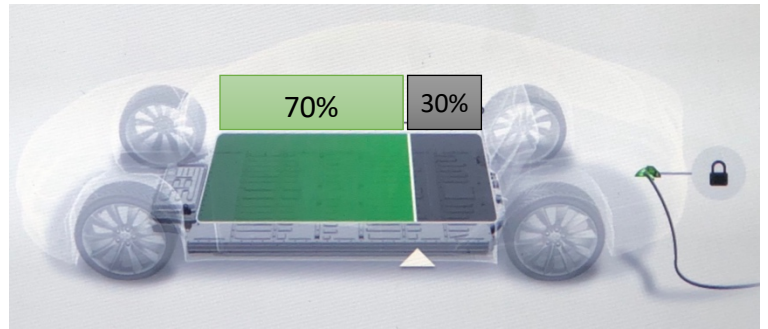
Répond sur ta feuille :

A) Quel prix as-tu trouvé ?

B) Est-il plus économique de rouler électrique qu'essence ou Diesel ?

CALCUL DU TEMPS DE RECHARGE

Notre voiture a donc consommé environ 30% de batterie. Soit environ 13kWh
Explication kW et kWh !!!



Les **kilowatts**, c'est une puissance, comme pour les voitures essence cela permet de connaître la puissance de la voiture. Pour les voitures essence on parle de chevaux au lieu de kW.

Les **kilowatts heure**, c'est une quantité d'énergie, pour les voitures essence on parle de litres dans le réservoir.

EXEMPLE ESSENCE :

J'ai une voiture avec un réservoir de 50L . Si je consomme 10L au 100km je pourrai faire :
 $50L/10L = 5 * 100 \text{ km} = 500\text{km}$

EXEMPLE VE :

J'ai une voiture avec une batterie de 50kWh. Si je consomme 10kWh au 100km je pourrai faire :
 $50\text{kWh}/10\text{kWh} = 5 * 100\text{km} = 500\text{km}$

Répond sur ta feuille :

C) En théorie la Model 3 SR+ à une batterie de 54kWh sachant de je consomme 13kWh au 100km combien je peux faire de kilomètres ?

Donc la question est :

Si je consomme 30% de batterie chaque jour pour aller travailler et revenir, est-ce que j'ai le temps de recharger ma voiture la nuit à la maison ?

Sur le simulateur ci-contre nous pouvons calculer le temps de recharge selon la prise de courant utilisée.
Dans Google recherche : [Automobile propre simulateur de charge](#)

Choisir Tesla SR+

Répond sur ta feuille :

Avec une prise classique 16A ?

Est-ce que j'ai le temps de recharger la nuit pour repartir travailler le lendemain.

D) Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ?

E) Combien de temps pour recharger de 30 à 60% ?

F) Combien de temps pour recharger de 70 à 100% ?

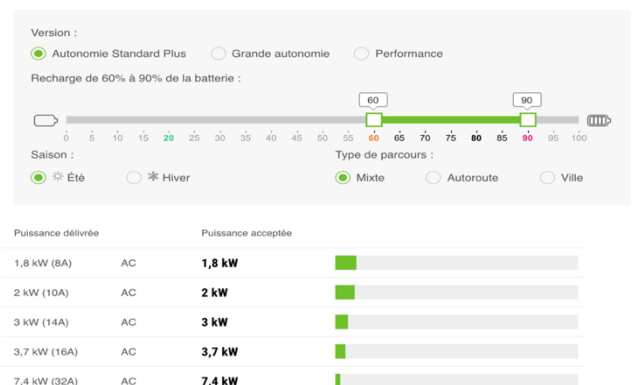
G) D'après toi pourquoi est-il moins long de recharger de 0 à 30% que de 70 à 100%

H) Combien de temps pour recharger 0 à 90%

Nous allons créer sur Excel une courbe de recharge afin de déterminer rapidement le temps qu'il faut pour recharger sa voiture.

Tesla Model 3

Découvrez ci-dessous les temps de recharge de la voiture électrique Tesla Model 3 ainsi que les puissances de recharge acceptées par le véhicule.



ECOLOGIE

Ma voiture consomme de l'électricité. Mais comment est-elle produite en Polynésie.

Consulte le site EDT Polynésie pour connaître la répartition :

EDT puissance instantanée

<https://www.edt.pf/transition-energetique-innovation>

Reproduit sur excel le camembert.

On peut donc dire que environ 50% de l'électricité est ? _____

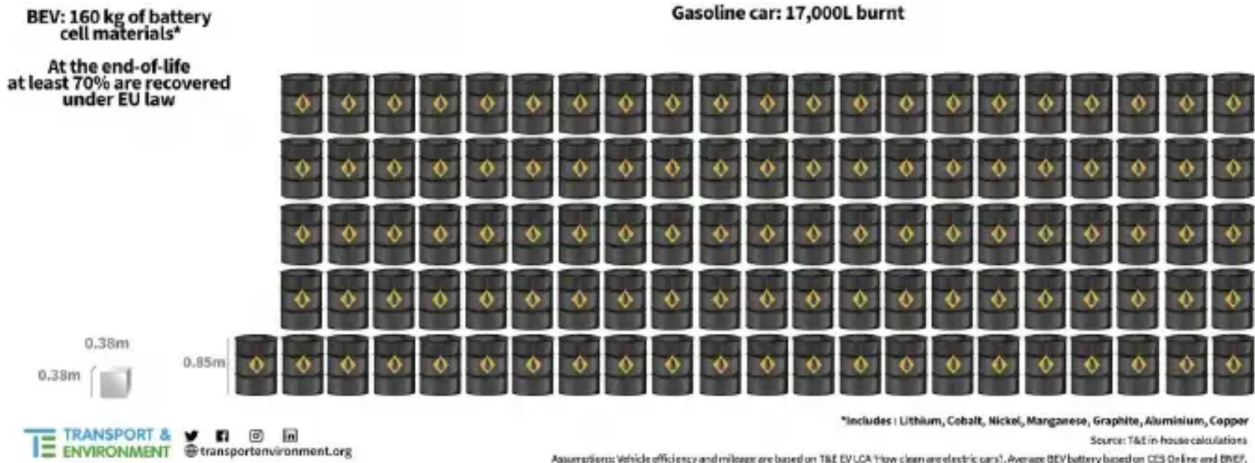
On dit que la batterie des voitures électrique est très polluante. Voici une illustration de ce que consomme une voiture électrique comparée à une voiture essence.

Une voiture électrique a besoin pour sa batterie de 160 Kg de matériaux pour sa batterie qui sont recyclables à 70%.

Une voiture essence brulera 17000 Litres de pétrole.



Lifetime raw material consumption: EV battery vs petrol car



Qu'en penses-tu ?

COUTS DE LA RECHARGE :

Dans Excel, c'est l'ordinateur qui fait les calculs. L'utilisateur doit indiquer à l'ordinateur ce qu'il doit faire en saisissant des formules. Chaque case s'appelle une cellule et a comme nom sa colonne et sa ligne.

Pour calculer le coût par jour pour aller en ville et revenir la formule dans la cellule B6 est **=B2*B3**

Une formule commence toujours par le signe =

Complète les formules dans B7, C6, C7.

	A	B	C
1	Modèle	VE (Kwh)	Citadine (essence)
2	Consommation pour 100Km	13,4	6
3	Prix Energie (Francs)	17	120
4			
5	COUT (Francs)	VE	Citadine
6	1 JOUR		
7	1 MOIS (20 jours)		

A) Le prix moyen de l'électricité est de : _____ Francs

B) Cela coûte-t-il moins cher que l'essence ? _____

C) Quelle est l'autonomie théorique de la Tesla SR+ : _____ Km

CALCUL DU TEMPS DE RECHARGE : Sur une simple prise électrique 16 Ampères :

Est-ce que j'ai le temps de recharger la nuit pour repartir travailler le lendemain ?

D) Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ? _____

E) Combien de temps pour recharger de 30 à 60% ? _____

F) Combien de temps pour recharger de 70 à 100% ? _____

G) D'après toi pourquoi est-il moins long de recharger de 0 à 30% que de 70 à 100%

H) Combien de temps pour recharger 0 à 95% : _____

Sachant que ma voiture avec 100% de batterie peut faire 330KM combien je gagne de kilomètre à chaque pourcent de gagné ? _____

Combien ma voiture consomme-t-elle dans un embouteillage ? _____

ECOLOGIE

Donne les 3 sources d'énergies qui permettent la fabrication de l'électricité en Polynésie et le pourcentage.

SOURCE D'ENERGIE

Pourcentage

- _____

- _____

- _____

- _____

- _____

- _____

Dans Excel, c'est l'ordinateur qui fait les calculs. L'utilisateur doit indiquer à l'ordinateur ce qu'il doit faire en saisissant des formules. Chaque case s'appelle une cellule et a comme nom sa colonne et sa ligne.

Pour calculer le coût par jour pour aller en ville et revenir la formule dans la cellule **B6** est **=B2*B3**

Une formule commence toujours par le signe =

Compléter les formules dans B7, C6,C7.

	A	B	C
1	Modèle	VE (Kwh)	Citadine (essence)
2	Consommation pour 100Km	13,4	6
3	Prix Energie (Francs)	17	120
4			
5	COUT (Francs)	VE	Citadine
6	1 JOUR		
7	1 MOIS (20 jours)		

Dans Excel, c'est l'ordinateur qui fait les calculs. L'utilisateur doit indiquer à l'ordinateur ce qu'il doit faire en saisissant des formules. Chaque case s'appelle une cellule et a comme nom sa colonne et sa ligne.

Pour calculer le coût par jour pour aller en ville et revenir la formule dans la cellule **B6** est **=B2*B3**

Une formule commence toujours par le signe =

Compléter les formules dans B7,B8,B9, C6,C7,C8

	A	B	C
1	Modèle	VE (Kwh)	Citadine (essence)
2	Consommation pour 100Km	13,4	6
3	Prix Energie (Francs)	17	120
4			
5	COUT (Francs)	VE	Citadine
6	1 JOUR		
7	1 MOIS (20 jours)		

Dans Excel, c'est l'ordinateur qui fait les calculs. L'utilisateur doit indiquer à l'ordinateur ce qu'il doit faire en saisissant des formules. Chaque case s'appelle une cellule et a comme nom sa colonne et sa ligne.

Pour calculer le coût par jour pour aller en ville et revenir la formule dans la cellule **B6** est **=B2*B3**

Une formule commence toujours par le signe =

Compléter les formules dans B7,B8,B9, C6,C7,C8

	A	B	C
1	Modèle	VE (Kwh)	Citadine (essence)
2	Consommation pour 100Km	13,4	6
3	Prix Energie (Francs)	17	120
4			
5	COUT (Francs)	VE	Citadine
6	1 JOUR		
7	1 MOIS (20 jours)		

Le prix moyen de l'électricité est de : _____ Francs

Cela coûte-t-il moins cher que l'essence ? _____

ET combien ma voiture consomme-t-elle dans un embouteillage ? _____

CALCUL DU TEMPS DE RECHARGE : Sur une simple prise électrique 16 Ampères :

Est-ce que j'ai le temps de recharger la nuit pour repartir travailler le lendemain ?

Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ? _____

Combien de temps pour recharger de 30 à 60% ? _____

Combien de temps pour recharger de 70 à 100% ? _____

D'après toi pourquoi est-il moins long de recharger de 0 à 30% que de 70 à 100%

Combien de temps pour recharger 0 à 95% : _____

Sachant que ma voiture avec 100% de batterie peut faire 330KM combien je gagne de kilomètre à chaque pourcent de gagné ? _____

Le prix moyen de l'électricité est de : _____ Francs

Cela coûte-t-il moins cher que l'essence ? _____

ET combien ma voiture consomme-t-elle dans un embouteillage ? _____

CALCUL DU TEMPS DE RECHARGE : Sur une simple prise électrique 16 Ampères :

Est-ce que j'ai le temps de recharger la nuit pour repartir travailler le lendemain ?

Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ? _____

Combien de temps pour recharger de 30 à 60% ? _____

Combien de temps pour recharger de 70 à 100% ? _____

D'après toi pourquoi est-il moins long de recharger de 0 à 30% que de 70 à 100%

Combien de temps pour recharger 0 à 95% : _____

Sachant que ma voiture avec 100% de batterie peut faire 330KM combien je gagne de kilomètre à chaque pourcent de gagné ? _____

Le prix moyen de l'électricité est de : _____ Francs

Cela coûte-t-il moins cher que l'essence ? _____

ET combien ma voiture consomme-t-elle dans un embouteillage ? _____

CALCUL DU TEMPS DE RECHARGE : Sur une simple prise électrique 16 Ampères :

Est-ce que j'ai le temps de recharger la nuit pour repartir travailler le lendemain ?

Combien de temps pour recharger de 0 à 30% ? _____

Combien de temps pour recharger de 30 à 60% ? _____

Combien de temps pour recharger de 70 à 100% ? _____

D'après toi pourquoi est-il moins long de recharger de 0 à 30% que de 70 à 100%

Combien de temps pour recharger 0 à 95% : _____

Sachant que ma voiture avec 100% de batterie peut faire 330KM combien je gagne de kilomètre à chaque pourcent de gagné ? _____

Combien de

50 kW	DC	50 kW		0 ^h 24
-------	----	-------	--	-------------------

edt puissance instantanee

<https://www.edt.pf/transition-energetique-innovation>



On souhaite calculer le coût d'un aller/retour en Ville
Compléter le tableau et répondre aux questions.

Etapes	Arrivée	Départ	Distance	Durée trajet	Heure arrivée	Heure départ
Teva I Uta, îles-du-vent			50km			
Papeete, îles-du-vent			50km			
Teva I Uta, îles-du-vent						
			100km			

Pour simplifier les calculs on considèrera la distance égale à 100km au lieu de 104KM

Combien la voiture a-t-elle utilisée de pourcentages de sa batterie pour faire l'aller et retour ?
Combien d'aller et retour peut-elle faire encore ?

FIABILITE ?

COMPARAISON DES TAILLE BATTERIE PROBLEME POIDS

COMBIEN ME FAUT IL EN BATTERIE

Dodge RAM 1500

Une conception extérieure audacieuse

Avec les lignes puissantes et aérodynamiques qui allient esthétique et fonctionnalité, sa double sortie d'échappement et les calandres inclinées propres à la marque, le RAM ne sera jamais confondu pour un autre modèle.

Motorisations

Le légendaire moteur V8 HEMI de 5,7 L à VVT offrant une capacité de remorquage conforme à la norme de remorquage J2807 de la SAE (Society of Automotive Engineers) a permis au pick-up de remporter le Canadian Truck King Challenge 2016 pendant deux années consécutives.

Technologie

Doté du démarrage à distance, d'un grand écran tactile, du système Apple CarPlay/Android Play et d'une caméra de recul, la vie à bord de ce pick-up imposant sera d'un confort inestimable.

À 7 990 000 F



Nouvelle Renault Mégane

Distinguez-vous

Laissez-vous séduire par le design dynamique de Nouvelle Renault MEGANE. Sa signature lumineuse, avant et arrière à guide de lumière LED, attire tous les regards.

Profitez du meilleur de la technologie

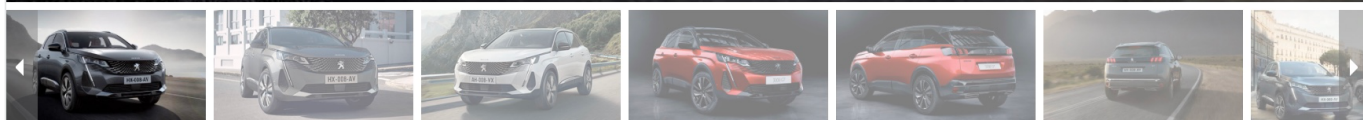
Plongez dans son univers intuitif. Bénéficiez de l'affichage tête haute couleurs, du système multimédia 8,7" R-LINK 2, du compteur TFT 7" et du MULTISENSE.

Faites-vous plaisir

La gamme de motorisations complète de Nouvelle Renault MEGANE vous fait profiter de nos dernières innovations et du savoir-faire reconnu de nos motoristes.

À partir de 3 290 000 F





DEMANDE D'INFORMATIONS

Photos non contractuelles

PEUGEOT 3008

A PARTIR DE 3 990 000 CFP



Renault Zoe

Silencieuse et surprenante, branchée par nature, Zoe donne un coup de jeune à la mobilité. Simple à utiliser, elle est prête à vous emmener partout à deux, trois, quatre ou cinq personnes

Réinventez votre quotidien

Imaginez conduire sans aucun bruit de moteur. Imaginez rouler sans émission de CO₂ ni d'oxyde d'azote. Imaginez oublier les queues aux stations-service.

Entrez dans un monde d'innovation

Votre **Renault ZOE** intègre les technologies électriques les plus avancées. Pour elle, nos ingénieurs ont déposé plus de 60 brevets.

À partir de 3 990 000 F



TESLA MODEL 3

PRIX : 6 490 000 XPF / 54 386,20 €

LIEU : Tahiti



i DESCRIPTIF

12000 KM, import US, état parfait, Standard plus, chrome delete, jantes T-Sportline 20'
Très peu utilisée.

Etapes	Arrivée SoC	Départ SoC	Distance	Durée trajet	Arrivée	Départ
Teva I Uta, Îles-du-Vent		90%	52 km	1 h 6 min		10:46
Papeete, Îles-du-Vent	76%	76%	52 km	1 h 7 min	11:53	11:53
Teva I Uta, Îles-du-Vent	61%				13:00	
13,9 kWh, 134 Wh/km			104 km	2 h 13 min	2 h 13 min	