

### DM 4 : Tableur et Proportionnalité

Dans un couple, le mari et la femme ont chacun leur voiture.

La femme, qui a une voiture récente, sait que celle-ci consomme 4,5 L aux 100 km.

Le mari dont la voiture est plus ancienne, ne sait pas exactement combien sa voiture consomme. Par contre, il sait que quand il fait le plein, c'est-à-dire 45 L, alors il peut parcourir 600 km.

#### A) ETUDE DE LA CONSOMMATION DE LA VOITURE DE LA FEMME

1. A l'aide des informations à ta disposition dans l'énoncé, complète le tableau de proportionnalité suivant :

Distance (en km)	100	150	200
Consommation (en L)			

2. Ouvrir un document Excel et recopier le tableau suivant :

3. Quelle formule faut-il écrire dans la case B3, puis recopier jusqu'en B20, pour obtenir la consommation en L?

.....

4. Utiliser la poignée de recopie pour obtenir toutes les consommations en L pour la voiture de la femme.

	A	B
1	Nombre de km	Consommation en L de la voiture de la femme
2	100	4,5
3	150	
4	200	
5	250	
6	300	
7	350	
8	400	
9	450	
10	500	
11	550	
12	600	
13	650	
14	700	
15	750	
16	800	
17	850	
18	900	
19	950	
20	1000	

## B) ETUDE DE LA CONSOMMATION DE LA VOITURE DU MARI

1. A l'aide des informations à ta disposition dans l'énoncé, compléter le tableau de proportionnalité suivant :

Distance (en km)	100	600
Consommation (en L)		

2. Dans le même document Excel, ajouter une colonne au tableau comme ci-contre :

3. Quelle formule faut-il écrire dans la case C3, puis recopier jusqu'en B16, pour obtenir la consommation en L pour la voiture du mari ?

	A	B	C
1	Nombre de km	Consommation en L de la voiture de la femme	Consommation en L de la voiture du mari
2	100	4,5	
3	150		
4	200		
5	250		
6	300		
7	350		
8	400		
9	450		
10	500		
11	550		
12	600		
13	650		
14	700		
15	750		
16	800		
17	850		
18	900		
19	950		
20	1000		
21			

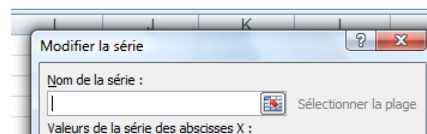
4. Utiliser la poignée de recopie pour obtenir toutes les consommations en L pour la voiture du mari.

## C) COMPARAISON GRAPHIQUE

1. Sélectionner les trois colonnes de A2 à C20.  
Cliquez sur l'onglet Insertion, dans le menu Graphique, choisir Nuages de points (premier sous-type).

Avec le bouton droit de la souris, cliquer sur la légende puis choisir Sélectionner des données  
Cliquez sur Série1 et sélectionner modifier dans la fenêtre, dans Nom de la série indiquer « Voiture de la femme ». Renouveler pour la série 2.

2. Modifier le titre du graphique.
3. Imprimer le tableau et le graphique.



## D) CONCLUSION : Quelle voiture consomme le plus ?