

## Exercice 1

1. Regardez la vidéo ci-dessous présentant la commande `nslookup` permettant de connaître l'IP de l'ordinateur associé à un nom de domaine :  
<http://snt.chgm.eu/reseau/ipconfig.mp4>
2. A l'aide de la commande `nslookup`, compléter le tableau de correspondance ci-dessous :

Nom de domaine	IP
aefe.fr	
google.fr	
impot.gouv.fr	
ikea.fr	
liberation.fr	
lequipe.fr	
samsung.com	
wikipedia.fr	

3. a. Le site ci-dessous va vous permettre de localiser chacun de ces serveurs en utilisant la rubrique "Géolocalisation"

Nom de domaine	Pays	Ville
aefe.fr		
google.fr		
impot.gouv.fr		
ikea.fr		
liberation.fr		
lequipe.fr		
samsung.com		
wikipedia.fr		

- b. Quelle première remarque peut-on faire sur les informations délivrées par ce site?
- c. Utilisez le site <https://www.iplocation.net/> et géolocalisez les noms de domaines "lequipe.fr" et "samsung.com". Quelle remarque peut-on faire sur les géolocalisations proposées par ce site?

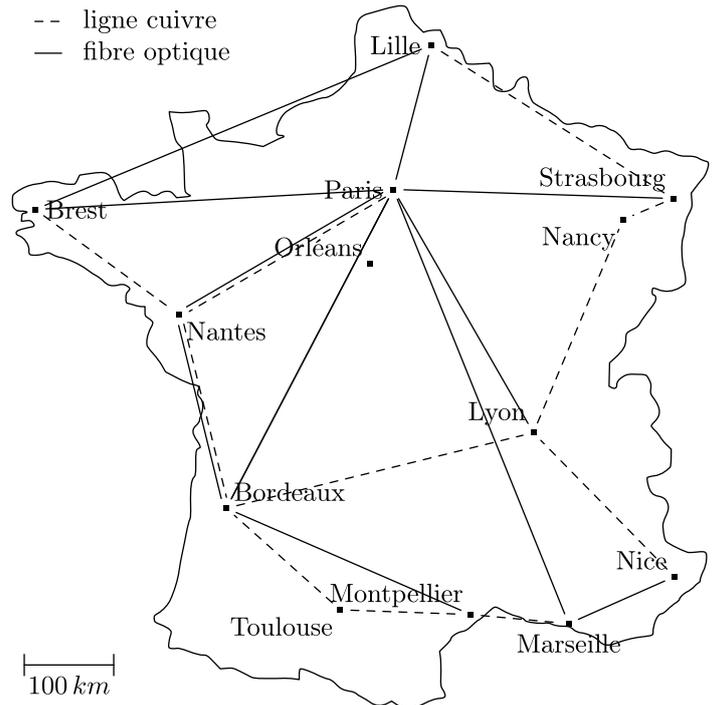
## Exercice 2

1. Regardez la vidéo ci-dessous présentant l'usage de la commande `tracert` sous Window (tracert sous Linux) permettant de retracer le cheminement d'une requête sur le réseau Internet :  
<http://snt.chgm.eu/reseau/tracert.mp4>
2. Nous allons visualiser la route prise par votre paquet à l'aide du <http://snt.chgm.eu/geolocalisation/>  
Pour cela, vous effectuerez votre traceroute à partir de votre "invite de commande" et vous copierez le résultat dans la rubrique "Géolocalisation" du site

3. Effectuez le "traceroute" pour les deux noms de domaines "aefe.fr" et "liberation.fr". Quelle remarque peut-on faire?
4. Effectuez le "traceroute" pour "google.fr". Quelle est la nature de la liaison permettant de connecter la France aux Etats-Unis?
5. Effectuez les "traceroute" pour "ikea.fr" et "wikipedia.fr". Qu'a de surprenant ces trajets?

## Exercice 3

Ci-dessous une carte de France où sont indiquées certaines villes et réseau les reliant.



Les opérateurs nous donnent les informations suivantes :

- Sur fibre optique, on peut transférer 1800Go/s sur une distance de 160km
- Sur une ligne de cuivre, on peut transférer 1Go/s sur un kilomètre

1. Déterminer le trajet le plus court pour transférer un fichier de 1 Go de Montpellier vers Marseille
2. Déterminer avec ce chemin le temps de transfert de votre fichier.