SEMAINE 1 (PÉRIODE 2) du 02 au 06 novembre : départ d'Aurillac

Séance 1 : expliquer très rapidement latitude et longitude en lien avec **les coordonnées sexagésimales.** On travaillera avec ces coordonnées car c'est plus facile pour ensuite entrer les nombres dans les applications. Vous pouvez vous appuyer sur ce site si besoin :
Coordonnées GPS --> Latitude et Longitude, Convertisseur
Il s'agit juste de comprendre qu'on arrive à repérer un point sur la Terre à l'aide de ces 2 composantes.

Si vous ne souhaitez pas suivre la séance 2 ci-dessous mais que vous préférez construire vos calculs en lien avec la progression de votre classe, voici les nombres à faire découvrir : 45, 46, 21, 02, 57, 51.

Séance 2 : Pour cette première semaine du projet, nous proposons uniquement du calcul mental pour trouver les nombres qui vont correspondre à des coordonnées GPS.
3 calculs mentaux dont les résultats concernent la latitude du lieu (45, 46, 21)
3 calculs mentaux dont les résultats concernent la longitude du lieu (02, 57, 51)
Nous vous proposons 4 niveaux de pratique en lien avec les attendus des nouveaux programmes de mathématiques de 2025 :

Niveau 1 (plutôt CP) : ajouter ou soustraire 1 ou 2 à un nombre

44 + 1 =	45 + 1 =	22 – 1 =
4 – 2 =	56 + 1 =	52 – 1 =

Niveau 2 (plutôt CE1) : table d'addition et ajouter 9 à un nombre

36 + 9 =	37 + 9 =	12 +9 =
…. + 7 = 9	48 + 9 =	42 + 9 =

Niveau 3 (plutôt CE2) : ajouter ou soustraire 9 à un nombre

36 + 9 =	55 – 9 =	12 + 9 =
11 – 9 =	66 – 9 =	42 + 9 =

Niveau 4 (plutôt CM) : table de multiplication et soustraire 9 à un nombre

9 x 5 =	55 – 9 =	3 x 7 =
11 – 9 =	66 – 9 =	60 - 9 =

Les résultats peuvent être inscrits sur la fiche élève qui est en annexe 1. Une correction collective sera effectuée en suivant.

Séance 3 : qui peut être faite dans la continuité de la séance 2 15 min
Découverte du lieu en utilisant les nombres trouvés en séance 2. Dans un premier temps, il est préférable d'utiliser cette animation car le nom n'apparaît jamais (avec Google Earth si vous dézommez trop le nom du lieu ou de la ville proche va apparaître) :
https://youtu.be/pHrTp6ZyoCw?si=x9wX3eTzL7kv4nGp
Sinon, vous allez sur Google Earth ou Google Maps et vous entrez les coordonnées sexagésimales trouvées lors de la séance 2 :
45° 46' 21" N, 02° 57' 51" E

Séance 4 : séance à effectuer idéalement le vendredi 06 novembre
Il s'agit de résoudre un problème pour découvrir un des trajets en train qui a lieu ce vendredi 06 novembre entre la gare d'Aurillac et celle de Clermont-Ferrand, ville située juste à côté du sommet du Puy de Dôme.

Nous vous proposons 3 niveaux de difficulté pour ces problèmes (il sera difficile de proposer un de ces problèmes aux élèves de CP).

Pour aller plus loin, après la correction collective de ce problème, si vous disposez de suffisamment de temps, vous pouvez vous rendre sur le site de la SNCF (SNCF Connect : Réservez vos billets SNCF, bus et covoiturage), entrer les informations ville d'arrivée (*Clermont Ferrand*), ville de départ (*Aurillac*) et dans la rubrique « *Aller* » choisir la date *Vendredi 06 novembre* puis cliquer sur *Voir les prix* pour voir tous les trains qui effectuent ce trajet avec les différents horaires.

Problème à l'écrit niveau 1 (plutôt CE) :
Aujourd'hui, je suis parti de la gare d'Aurillac à 7h13 pour rejoindre Clermont Ferrand. Mon trajet dure 3 heures 06. A quelle heure vais-je arriver à Clermont Ferrand ?
Aide pour l'enseignant : sur le site, vous pouvez voir cela.



Problème à l'écrit niveau 2 :
Aujourd'hui, je suis parti de la gare d'Aurillac à 7h13 pour rejoindre Clermont Ferrand. J'arrive à 10h19 à Clermont Ferrand. Combien de temps a duré mon trajet ?

Problème niveau 3 : proposer le problème du niveau 1 à l'oral : l'enseignant lit le problème 2 fois (mais ne le projette pas). Les élèves ne peuvent écrire qu'à partir du moment où l'enseignant a lu 2 fois le problème.

Pour aller plus loin, après la correction, possibilité de découvrir le trajet en faisant remarquer la correspondance à Arvant. Vous pouvez le retrouver sur le site SNCF Connect : Réservez vos billets SNCF, bus et covoiturage en entrant les informations ou bien en annexe 2 ci-dessous.

ANNEXE 1 FICHE ÉLÈVE

Réponse A : ……. Réponse B : …….

Réponse C : ……. Réponse D : …….

Réponse E : ……. Réponse F : …….

Pour trouver les coordonnées GPS du lieu à découvrir, reporter vos résultats :

Latitude : (A) …… ° (B) …… ’(C) …… " Nord

Longitude : (D) …… ° (E) …… ’(F) …… " Est

Avec ces coordonnées GPS, nous arrivons au sommet du

……...

ANNEXE 1 FICHE ÉLÈVE

Réponse A : ……. Réponse B : …….

Réponse C : ……. Réponse D : …….

Réponse E : ……. Réponse F : …….

Pour trouver les coordonnées GPS du lieu à découvrir, reporter vos résultats :

Latitude : (A) …… ° (B) …… ’(C) …… " Nord

Longitude : (D) …… ° (E) …… ’(F) …… " Est

Avec ces coordonnées GPS, nous arrivons au sommet du

……...

Réponse A : ……. Réponse B : …….

Réponse C : ……. Réponse D : …….

Réponse E : ……. Réponse F : …….

Pour trouver les coordonnées GPS du lieu à découvrir, reporter vos résultats :

Latitude : (A) …… ° (B) …… ’(C) …… " Nord

Longitude : (D) …… ° (E) …… ’(F) …… " Est

Avec ces coordonnées GPS, nous arrivons au sommet du

……...

Réponse A : ……. Réponse B : …….

Réponse C : ……. Réponse D : …….

Réponse E : ……. Réponse F : …….

Pour trouver les coordonnées GPS du lieu à découvrir, reporter vos résultats :

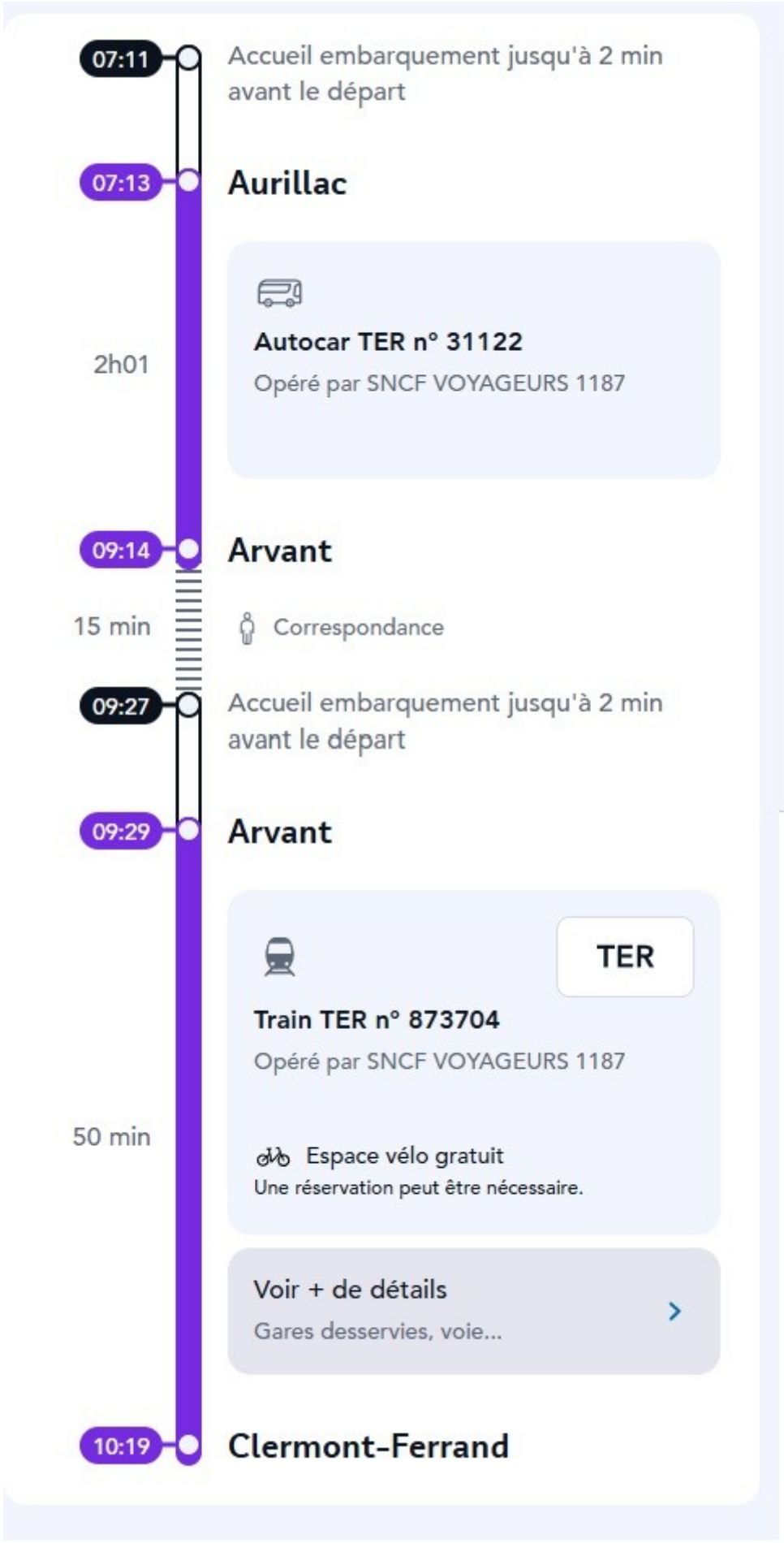
Latitude : (A) …… ° (B) …… ’(C) …… " Nord

Longitude : (D) …… ° (E) …… ’(F) …… " Est

Avec ces coordonnées GPS, nous arrivons au sommet du

……...

ANNEXE 2


07:11
Accueil embarquement jusqu'à 2 min avant le départ
07:13
Aurillac
2h01
Autocar TER n° 31122
Opéré par SNCF VOYAGEURS 1187
09:14
Arvant
15 min
Correspondance
09:27
Accueil embarquement jusqu'à 2 min avant le départ
09:29
Arvant
50 min
TER
Train TER n° 873704
Opéré par SNCF VOYAGEURS 1187
Espace vélo gratuit
Une réservation peut être nécessaire.
Voir + de détails
Gares desservies, voie...
10:19
Clermont-Ferrand