

VOCABULAIRE

Les questions visent à travailler le vocabulaire mathématique, le repérage...

Quelques exemples, à compléter par le meneur de jeu :

- Chaque joueur **te donne** un passager.
- **Prends** 1 passager à ton voisin de droite.
- **Donne** 1 passager au joueur qui en a le moins dans son train...
- Le joueur **qui a le plus** de passagers dans son train te donne un passager.
- **Donne** 1 passager à lunettes à ton voisin de gauche.
- **Choisis** 1 joueur qui te **donnera** 1 passager blond.
- **Donne** 1 passager à la veste bleue au joueur d'en face.
- **Prends** 1 ou 2 passagers dans la pioche.
- **Prends** 1 passager dans la pioche : si ton passager est blond, tu peux l'installer dans ton train, sinon remets-le dans la pioche.
- Même principe avec les couleurs de vêtements, ...
- **Prends** 1 passager dans la pioche : s'il a des lunettes, tu peux le garder...

Quelques exemples de questions chance pour une partie avec un train de référence :

- Tu gagnes 1 passager à lunettes (ou avec critère couleur de cheveux, des vêtements...) ; **installe-le dans le train.**
- 1 passager à lunettes (ou avec critère couleur de cheveux, de vêtements...) **descend du train.**
- Prends 1 (ou 2, ou 3) passagers dans la pioche et **installe-le (les) dans le train.**
- Prends 1 passager dans la pioche : si ton passager est roux, **tu peux l'installer dans le train**, sinon replace-le dans la pioche.
- Même principe avec les couleurs de vêtements, ...
- Prends 1 passager : s'il a des lunettes, **tu peux le placer dans le train.**

Editions Pédagogiques



du GRAND CERF

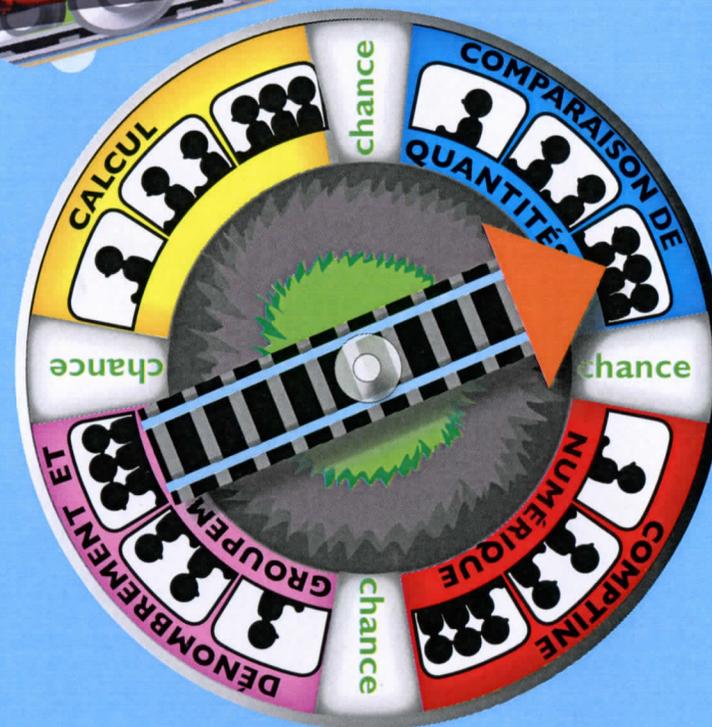
3, avenue du Grand Cerf 93220 GAGNY

Tél. 01 64 21 70 85

email : grand-cerf@wanadoo.fr

www.grand-cerf.com

Ref.GS1306-1307 - 1 / sept. 2013

**ATTENTION AU DÉPART !**[®]**GUIDE DE QUESTIONS
DU MENEUR DE JEU**

CALCUL

COMPARAISON
DE QUANTITÉSCOMPTINE
NUMÉRIQUEDÉNOMBREMENT
ET GROUPEMENTS

CHANCE

AJOUTER, 1

(calcul de $n+1$, ou dire le nombre d'après) dans une collection inférieure ou égale à 30)pour  (1 wagon/voiture)

- Si je te donne un passager, combien en auras-tu dans ton wagon ?

pour  ou 

- Si je te donne 1 passager combien en auras-tu dans ton train ?
- Si je donne 1 passager au joueur (x) ou y, combien en aura-t-il dans son train ?

AJOUTER UNE PETITE QUANTITÉ

(supérieure à 1, inférieure à 5)

pour  ou 

- Si 2 passagers montent, combien seront-ils dans ce wagon ?
- Même question avec 3, 4, 5 passagers.
- Si 2 passagers montent, combien seront-ils dans le train ?
- Même question avec 3, 4, 5 passagers.

RÉUNION DE DEUX QUANTITÉS



exemple : (passagers bruns et blonds)

Faire varier les critères ex : avec lunettes ou sans, avec un vêtement rouge ou orange, etc.

pour  (1 wagon)

- Combien as-tu de passagers aux cheveux blonds et aux cheveux noirs dans ton wagon ?

pour  ou 

- Combien as-tu de passagers aux cheveux noirs et aux cheveux blonds (faire varier les critères) dans ces 2 (ou 3) wagons ?

Faire varier les critères :

- Combien y a-t-il de passagers homme ou femme dans ces 2 (ou 3) wagons ?

TRAVAIL DE LA NOTION DE GROUPEMENT

pour  (1 wagon)

- Combien de passagers y a-t-il dans 1 rangée du wagon ?
Cette question peut être répétée plusieurs fois au cours de la partie pour faire émerger l'idée de la permanence : 1 rangée = 5 passagers.
- Combien y a-t-il de passagers dans 2 rangées du wagon ?
Même remarque que pour la question précédente.
 - 1 rangée et 1 passager, c'est combien de passagers ?
 - 1 rangée et 2 passagers, c'est combien de passagers ?
 - etc...

pour 

- Combien y a-t-il de passagers dans 2 rangées / 1 wagon ?
Même remarque que pour la question précédente.
- Combien y a-t-il de passagers dans 3 rangées, 4 rangées / 2 wagons ?
 - 1 wagon et 1 rangée ?
 - 1 wagon et 2 rangées ?

ou 

- Combien y a-t-il de passagers dans 3 rangées, 4 rangées ?
 - 1 wagon et 1 rangée ?
 - 1 wagon et 2 rangées ?
 - 2 wagons ou 2 wagons et 1 rangée ?
- 2 wagons (ou 4 rangées) et 1 passager, c'est combien de passagers ?
 - 2 wagons (ou 4 rangées) et 2 passagers, c'est combien de passagers ?
 - 2 wagons (ou 4 rangées) et 1 autre rangée, c'est combien de passagers ? ...

Ces questions peuvent également être réitérées au cours de la partie, il s'agit d'intégrer la notion de permanence et de favoriser la notion de surcomptage. Les enfants peuvent également, pour certains, commencer à mémoriser les calculs simples.

DÉNOMBREMENT ET GROUPEMENTS PAR 5, PAR 10

pour  (1 wagon/voiture)

DÉNOMBRER UNE QUANTITÉ (JUSQU'À 10)

- Peux-tu me dire combien il y a de passagers dans ton wagon ?
- Peux-tu me dire combien il y a de passagers dans le wagon du joueur (x) ?
- Peux-tu me dire combien il y a de passagers à lunettes dans ton wagon ?
- Peux-tu me dire combien il y a de passagers blonds ...? ou aux cheveux noirs ...? ou tout autre critère permettant le dénombrement dans le wagon du joueur ou d'un autre joueur autour de la table, ou du train de référence.
- Prends-moi (x) passagers dans la pioche (quantité définie en fonction de la connaissance qu'à le joueur de la comptine numérique).

pour  ou 

DÉNOMBRER UNE QUANTITÉ (JUSQU'À 20, 30)

- Peux-tu me dire combien il y a de passagers dans ton train ?
- Peux-tu me dire combien il y a de passagers dans le train du joueur (x) ?
- Peux-tu me dire combien il y a de passagers à lunettes dans ton train ?
- Peux-tu me dire combien il y a de passagers blonds ? Aux cheveux noirs ? (ou tout autre critère permettant le dénombrement dans le train du joueur ou d'un autre joueur autour de la table, ou du train de référence).
- Sors-moi (x) passagers de la pioche (quantité en fonction de la connaissance qu'à le joueur de la comptine numérique).

Pour le dénombrement en situation, privilégier l'oralisation en disant : « 1 et 1 = 2, et 1 autre = 3, et 1 autre = 4 »...

Avec un train de 2 ou 3 wagons, on peut amener les joueurs à surcompter en pointant le premier ou les deux premiers wagon(s) totalement rempli(s) et en continuant de 1 en 10, et 1 : 11, et 1 : 12, ... ou 10, 20, et 1 : 21, et 2 : 22...

- Combien as-tu de passagers avec ou sans lunettes dans ton train ?
- Variante* : choisir dans le train de n'importe quel joueur autour de la table, ou dans le train de référence du meneur de jeu.

TROUVER UN COMPLÉMENT À 10

pour  (1 wagon/voiture)

- Combien manque-t-il de passagers pour remplir ton wagon ?
- Combien manque-t-il de passagers pour remplir le wagon de (x/y) ?

pour  ou 

- Combien manque-t-il de passagers pour remplir ces 2 (ou 3) wagons ?
- Combien manque-t-il de passagers pour remplir le train ?

ENLEVER, 1

pour  (1 wagon/voiture)

- Si tu me donnes un passager, combien en auras-tu dans ton wagon ?
- Si tu donnes un passager au joueur (x) ou y, combien en aura-t-il dans son wagon ?

pour  ou 

- Si tu me donnes 1 passager combien en auras-tu dans ton train ?
- Si tu donnes un passager au joueur (x) ou (y), combien en aura-t-il dans son train ?

RETIRER UNE PETITE QUANTITÉ

(2 ou 3 passagers en fonction du niveau des élèves)

pour  ou 

- Si 2 passagers descendent, combien seront-ils dans ce wagon ?
- Même question avec 3 passagers.
- Si 2 passagers descendent, combien seront-ils dans ton train ?
- Même question avec 3 passagers (ou autre quantité).

COMPARAISON DE QUANTITÉS

D'une manière générale, il faut répondre à la question suivante :

Y a-t-il plus de _____ ou de _____ ?

Y a-t-il moins de _____ ou de _____ ?

Y a-t-il autant de _____ que de _____ ?

Exemples pour le meneur de jeu :

pour  (1 wagon/voiture)

- Dans ton wagon, y a-t-il plus de passagers à lunettes ou de passagers qui n'ont pas de lunettes ?
- Dans ton wagon, as-tu autant de passagers aux cheveux blonds que de passagers aux cheveux roux ?
- Y a-t-il moins de passagers aux cheveux bruns dans le wagon de (x) ou dans le tien ?
- As-tu plus de passagers avec un vêtement bleu, ou rouge ?

pour  ou 

- Dans ton train, y a-t-il plus de passagers à lunettes ou de passagers qui n'ont pas de lunettes ?
- Dans ton train, as-tu autant de passagers blonds que de passagers aux cheveux noirs ?
- Y a-t-il moins de passagers aux cheveux noirs dans le train de (x) ou dans le tien ?
- As-tu plus de passagers (dans ton train) avec un vêtement bleu, ou rouge ?
- ...toute question permettant un élément de comparaison entre les passagers dans le train du joueur ou entre les trains des différents joueurs.

COMPTINE NUMÉRIQUE

Il s'agit de travailler la connaissance de la comptine, dans le but de faciliter le dénombrement, la correspondance terme à terme, et les épreuves de calcul (j'ajoute 1, j'enlève 1...).

Exemples pour le meneur de jeu :

comptine jusqu'à 10, 20, 30Compter « à l'endroit »

- Compte jusqu'à (x).
- Qu'est-ce qui vient après (x) quand tu comptes ?
- Compte en disant un nombre sur 2
- ou un tout haut, un tout bas,
- un nombre tout haut, 2 nombres tout bas,
- en partant de (x), en t'arrêtant à (y).
- Sur des suites de nombres de plus en plus grandes, en allant de plus en plus loin.

Repérer les erreurs ou omissions (sur des suites de plus en plus grandes)

- Trouve le nombre que j'oublie de dire « 1-2-3-_-5 ».
- Tout autre exemple dans la suite des nombres jusqu'à 30.

Compter « à l'envers » (en partant d'un plus grand nombre)

- Qu'est-ce qui vient juste avant (x) quand tu comptes ?
- Compte à l'envers en partant de (x).

NIVEAU 2 : TRAINS DE 0 à 20 PASSAGERS

RÈGLE DU JEU EN AUTONOMIE

(1 locomotive et 2 wagons par joueur)

Phases de jeu identiques au niveau 1.

NB : Dans la partie terme à terme, utiliser 2 fiches modèles pour compléter 2 wagons au lieu d'un.

RÈGLE DU JEU AVEC UN MENEUR

(1 locomotive et 2 wagons par joueur, la roue avec flèche, le livret guide)

Phases de jeu identiques au niveau 1

NIVEAU 3 : TRAINS DE 0 à 30 PASSAGERS

RÈGLE DU JEU EN AUTONOMIE

(1 locomotive et 2 wagons par joueur)

Phases de jeu identiques au niveau 1.

NB : Dans la partie terme à terme, utiliser 3 fiches modèles pour compléter 3 wagons au lieu d'un.

RÈGLE DU JEU AVEC UN MENEUR

(1 locomotive et 3 wagons par joueur, la roue avec flèche, le livret)

Phases de jeu identiques au niveau 1

Extention de jeu :

On peut aussi jouer à partir d'un seul train commun jusqu'à 6 wagons, soit 60 passagers maximum.

OPTION 1 : Pour étendre le nombre de participants, il existe un kit complet d'un train supplémentaire, composé d' 1 locomotive, 2 wagons, 20 passagers, 1 lot de 12 étiquettes chiffres, 1 série de 3 cartes consignes, 1 réglette curseur et 1 lot de magnets adhésifs.

OPTION 2 : Pour étendre la capacité du train (plus de 100 passagers), il existe un kit composé de 6 wagons, 3 lots de 20 passagers et 1 lot de magnets adhésifs.



Fabriqué
en France

« Attention ! Ce jouet contient des aimants ou des éléments magnétiques. Des aimants collés aux autres ou à un objet métallique à l'intérieur du corps humain peuvent entraîner des lésions graves ou mortelles. En cas d'ingestion ou d'inhalation d'aimants, demandez immédiatement une assistance médicale ». Veuillez conserver ces informations.



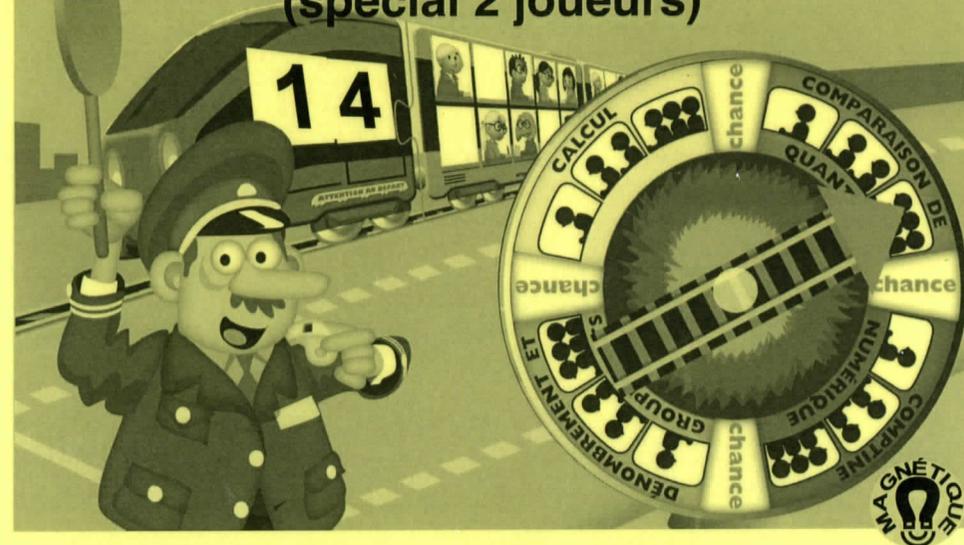
Ne convient pas à un enfant de moins de 36 mois.

Petites pièces, risques de suffocation. Veuillez conserver ces informations.

Ref. G51307 - 1 / sept. 2013

ATTENTION AU DÉPART ![®]

(spécial 2 joueurs)



JEU DE MANIPULATION POUR CONSTRUIRE LE NOMBRE ET LES NOTIONS DE QUANTITÉS

Auteur : Céline Courgenouil - Illustrateur : Didier Rouchut

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES :

- Développer le sens de l'observation et reproduire des modèles.
- Maîtriser la comptine numérique jusqu'à 30.
- Manipuler des petits nombres : ajouter, enlever (additionner, soustraire) des quantités de 0 à 5.
- Comprendre et réaliser une consigne mathématique simple.
- Connaître le vocabulaire mathématique de base.

Editions Pédagogiques



du GRAND CERF

3, avenue du Grand Cerf 93220 GAGNY

Tél. 01 64 21 70 85

email : grand-cerf@wanadoo.fr

www.grand-cerf.com

MATÉRIEL :

- 2 locomotives de 2 couleurs différentes
- 6 wagons (ou « voitures ») de 10 emplacements de passagers chacun
- 3 lots de 20 cartes passagers (10 hommes et 10 femmes)
- 6 fiches modèles de remplissage de train
- 1 dé constellation vert (montée) de 0 à 5
- 1 dé constellation rouge (descente) de 0 à 5
- 2 réglettes de 0 à 30 avec curseur
- 2 lots de 12 étiquettes chiffres positionnables sur la locomotive (symbolisant la quantité de passagers présents dans le train)
- un livret guide de questions mathématiques (évoqué dans la « règle du jeu avec un meneur »)
- 1 flèche avec son pivot (s'installe sur la roue de la boîte de jeu)
- 1 lot de magnets adhésifs (à coller derrière les cartes passagers et chiffres).

MODES OPÉRATOIRES :

NIVEAU 1 : TRAINS DE 0 à 10 PASSAGERS

RÈGLE DU JEU EN AUTONOMIE

(1 locomotive et 1 wagon par joueur)

a/ Partie terme à terme :

Chaque joueur choisit une locomotive et un wagon, une fiche modèle. Il doit remplir son wagon à l'identique et indiquer sur sa réglette et/ou sur la locomotive le nombre de passagers présents dans son wagon.

b/ Partie à la montée :

Chaque joueur dispose de son train vide et lance le dé vert pour savoir combien de passagers montent à chaque lancer ; le joueur gagnant est le premier à remplir son train.

c/ Partie à la descente :

Chaque joueur dispose d'un train rempli de passagers en début de partie ; le lancer du dé rouge détermine combien de passagers descendent à chaque lancer ; le joueur gagnant est le premier à finir de déposer tous ses passagers.

d/ Partie aléatoire :

Chaque joueur dispose d'un train rempli partiellement (soit dans le respect d'une fiche modèle, soit suite au lancer de dés) ; ensuite chaque joueur doit lancer les 2 dés rouge et vert pour savoir combien de passagers montent ou descendent du train ; le gagnant est le premier à remplir son train.

Pour chaque type de partie, les joueurs ont à disposition leurs lots de passagers, leur réglette curseur qui permet de faire le point sur le nombre de passagers présents dans le train au fur et à mesure des montées/descentes, et leurs 12 cartes chiffres positionnables sur la locomotive.

RÈGLE DU JEU AVEC UN MENEUR

(1 locomotive et 1 wagon par joueur, la roue avec flèche, le livret guide)

Remarque : La règle de jeu est identique avec un train pour chaque joueur ou avec un seul train commun pour la partie de jeu.

Chaque joueur lance la petite roue tour à tour (pichenette) ; la flèche s'arrête sur une zone qui correspond à une couleur de question (catégorie mathématique) dans le livret guide du meneur de jeu.

Ce livret guide comporte des questions classées par catégorie :

jaune : calcul.

Ex : Si je te donne un passager, combien en auras-tu plus tard dans ton wagon ?

rouge : comptine numérique.

Ex : Qu'est-ce qui vient après 7 quand tu comptes ?

rose : dénombrement et groupements par 5 et 10.

Ex : Combien y a-t-il de passagers dans ce train ?

bleu : comparaisons de quantités.

Ex : Y-a-t-il plus de passagers à lunettes ou de passagers sans lunettes dans ton train ?

blanc + texte vert : cartes chance.

Ex : Donne un passager au joueur qui en a le moins dans son train.

Le meneur de jeu choisira les questions proposées en fonction du niveau travaillé et la configuration du ou des trains.

Si le joueur donne une réponse juste, il gagne le nombre de passagers indiqué par la flèche (1, 2 ou 3).

Si le joueur donne une réponse erronée, il est bloqué sur cette même catégorie de questions au tour suivant, jusqu'à ce que la réponse soit juste (dans ce cas on envisage de lui poser une question plus simple pour lui permettre de réussir au tour suivant).

Le gagnant est le premier joueur à compléter son wagon ou qui a atteint une quantité prédéfinie en début de partie.

Comme pour les parties en autonomie, les joueurs ont à disposition leurs lots de passagers, leur réglette curseur et leurs 12 cartes chiffres.