Dix en tête

Au cours de cette activité, l'élève utilise le nombre 10 comme point d'ancrage pour trouver les faits numériques.

Pistes d'observation

L'élève :

- détermine la somme ou la différence de nombres plus grands ou plus petits que 10;
- écrit des égalités;
- compte à partir d'un nombre.

Matériel requis

- P rétroprojecteur
- P jetons
- P enveloppes
- P sacs de plastique (Ziploc)
- P Rekenreks
- P transparent de la feuille **Napperon de cadres à 10 cases** (**Annexe 19**)
- P transparent des feuilles **Le 10 m'aide**
- P transparent des feuilles **Le 10 m'aide encore!**
- P feuille **Cadres à 10 cases** remplie à l'activité 4
- P feuille **Napperon de cadres à 10 cases** (**Annexe 19**)
- P feuilles **Le 10 m'aide** (une copie par élève)
- P feuilles **Le 10 m'aide encore!** (une copie par élève)
- P feuille **Génie du 10 – Règles du jeu**
- P feuilles **Génie du 10 – Séries A, B, C**
- P fiche **Dix en tête**

Avant la présentation de l'étape 3

- photocopier, pour chaque équipe de deux, les feuilles **Génie du 10 – Séries A, B, C** sur du papier cartonné de même couleur;
- découper les séries de cartes;
- préparer des trousses de jeu pour chaque équipe de deux en mettant trois différentes séries de cartes dans chaque sac de plastique.

Déroulement

Minileçon



Choisir une minileçon de la section **Minileçons – Série 1** et la réaliser avec les élèves.

Note : Il est aussi possible de réaliser la minileçon à un autre moment de la journée lorsque se libère un bloc de 10 minutes.

Étape 1

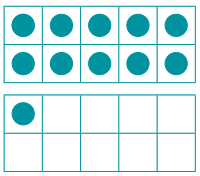
4 Dire aux élèves qu'elles et ils vont utiliser leurs connaissances du nombre 10 pour trouver d'autres égalités dans le but de créer de nouvelles affiches.

4 Remettre à chaque élève la feuille **Napperon de cadres à 10 cases** et 20 jetons.

4 Projeter le transparent de la feuille **Napperon de cadres à 10 cases**.

4 Demander à un ou à une élève de venir mettre 10 jetons dans le premier cadre à 10 cases.

Ex. :



4 Demander à un ou à une autre élève de venir mettre un jeton dans le deuxième cadre à 10 cases.

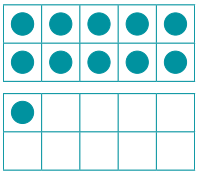
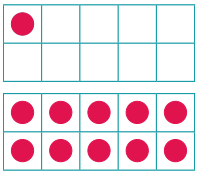
4 Poser les questions suivantes.

- En pensant au nombre 10, quelle égalité peux-tu écrire pour représenter les jetons sur le napperon?
  Je peux écrire 10 + 1 = 11.
- Si je mets 10 jetons dans le deuxième cadre à 10 cases et un seul jeton dans le premier cadre à 10 cases, quelle égalité peux-tu écrire pour représenter les jetons sur le napperon?
  Je peux écrire 1 + 10 = 11.
- Que peux-tu me dire au sujet des deux égalités?
  Les sommes sont pareilles. Le 1 et le 10 ont changé de place dans l'égalité.

4 Au besoin, demander aux élèves de représenter la situation en mettant des jetons sur le napperon.

4 Projeter le transparent des feuilles **Le 10 m'aide**.

4 Remplir les premières cases du transparent des feuilles **Le 10 m'aide** de la façon suivante.

Cadres à 10 cases	Égalités/ Équations	Cadres à 10 cases	Égalités/ Équations
	10 + 1 = 11		1 + 10 = 11

4 Au besoin, reprendre la même démarche pour quelques situations d'ajout.

4 Grouper les élèves en équipes de deux.

4 Remettre à chaque élève les feuilles **Le 10 m'aide**.

4 Dire aux élèves de remplir les feuilles en complétant les cadres à 10 cases, en trouvant les termes manquants ou en écrivant les égalités.

4 Dire aussi aux élèves d'utiliser leurs cadres à 10 cases et leurs jetons, au besoin.

4 Donner aux élèves le temps de réaliser le travail.

4 Circuler parmi les élèves et intervenir, au besoin, en leur posant des questions.
Voici des exemples de questions :
- Quelle est l'égalité?
- Quel est le terme manquant? Comment le sais-tu?
- À quoi ressemble tes cadres à 10 cases si tu as l'équation 10 + ___ = 15?

4 Au cours d'une mise en commun, créer une affiche comprenant toutes les égalités jusqu'à la somme de 19 en respectant l'ordre stable des nombres.

Voici un exemple d'affiche :

10 + 0 = 10	0 + 10 = 10
10 + 1 = 11	1 + 10 = 11
10 + 2 = 12	2 + 10 = 12
10 + 3 = 13	3 + 10 = 13
10 + 4 = 14	4 + 10 = 14
10 + 5 = 15	5 + 10 = 15
10 + 6 = 16	6 + 10 = 16
10 + 7 = 17	7 + 10 = 17
10 + 8 = 18	8 + 10 = 18
10 + 9 = 19	9 + 10 = 19

4 Questionner les élèves pour faire ressortir l'utilité du 10 pour trouver des sommes.

4 Poser des questions aux élèves en vue de leur faire remarquer les régularités dans les sommes obtenues ainsi que dans les termes des égalités.
Voici des exemples de questions :
- Que remarques-tu au sujet des sommes sur l'affiche?
- Comment cette affiche t'aide-t-elle à trouver des sommes?
- Que remarques-tu au sujet des nombres?

Étape 2

4 Projeter de nouveau le transparent de la feuille **Napperon de cadres à 10 cases**.

4 Demander à un ou à une élève de venir mettre 19 jetons dans les cadres à 10 cases.

4 Demander à un ou à une autre élève de venir enlever 9 jetons dans le deuxième cadre à 10 cases.

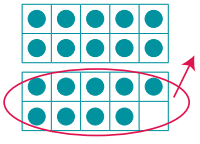
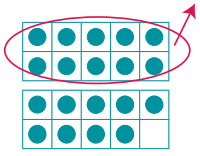
4 Poser la question suivante : « Quelle égalité peux-tu écrire pour représenter la situation représentée dans les cadres à 10 cases? »
Je peux écrire 19 – 9 = 10.

4 Demander aux élèves de représenter la situation en mettant des jetons sur le napperon.

4 Projeter le transparent des feuilles **Le 10 m'aide encore!**.

4 Montrer aux élèves l'illustration des cadres à 10 cases de la première colonne du transparent.

4 Écrire l'égalité dans la deuxième case.

Cadres à 10 cases	Égalités/Équations	Cadres à 10 cases	Égalités/Équations
	19 – 9 = 10		

- Demander à un ou à une élève de remettre les 19 jetons dans les cadres à 10 cases.
- Demander à un ou à une autre élève de venir enlever les 10 jetons dans le premier cadre à 10 cases.
- Poser la question suivante : « Si j'avais 19 jetons et que Marcel en a enlevé 10, quelle égalité puis-je écrire pour représenter la situation représentée dans les cadres à 10 cases? »
  Tu peux écrire 19 – 10 = 9.
- Projeter de nouveau le transparent des feuilles **Le 10 m'aide encore!** et indiquer l'égalité dans la quatrième colonne.
- Au besoin, reprendre la même démarche pour quelques situations de retrait.
- Grouper les élèves en équipes de deux et leur distribuer les feuilles **Le 10 m'aide encore!**.
- Dire aux élèves de remplir les feuilles en complétant les cadres à 10 cases, en trouvant les termes manquants ou en écrivant les égalités.
- Dire aussi aux élèves d'utiliser leurs cadres à 10 cases et leurs jetons, au besoin.
- Donner aux élèves le temps de réaliser le travail.
- Circuler parmi les élèves et intervenir, au besoin, en leur posant des questions.
  Voici des exemples de questions :
  - Quelle est l'égalité?
  - Quel est le terme manquant? Comment le sais-tu?
  - À quoi ressemble tes cadres à 10 cases si tu as l'équation 11 – 10 = _____?
- Au cours d'une mise en commun, créer une affiche comprenant toutes les égalités en respectant l'ordre stable des nombres.

  Voici un exemple d'affiche :

19 – 9 = 10	19 – 10 = 9
18 – 8 = 10	18 – 10 = 8
17 – 7 = 10	17 – 10 = 7
16 – 6 = 10	16 – 10 = 6
15 – 5 = 10	15 – 10 = 5
14 – 4 = 10	14 – 10 = 4
13 – 3 = 10	13 – 10 = 3
12 – 2 = 10	12 – 10 = 2
11 – 1 = 10	11 – 10 = 1
10 – 0 = 10	10 – 10 = 0

- Questionner les élèves pour faire ressortir l'utilité du 10 pour trouver des différences.
- Poser des questions aux élèves en vue de leur faire remarquer les régularités dans les différences obtenues ainsi que dans les termes des égalités.
  Voici des exemples de questions :
  - Quelle égalité peux-tu écrire pour représenter la situation 9 de moins dans les cadres à 10 cases? 8 de moins dans les cadres à 10 cases?
  - Que remarques-tu au sujet des égalités?
  - Que remarques-tu au sujet des termes dans les égalités?

Étape 3

- Inviter les élèves à venir s'asseoir dans l'aire de rassemblement.
- Dire aux élèves qu'elles et ils vont jouer au jeu *Génie du 10* dont le but est de résoudre des énigmes relatives au nombre 10.
- Distribuer aux élèves la feuille **Génie du 10 – Règles du jeu** et lire les consignes avec elles et eux.
- Demander aux élèves d'expliquer le jeu en leurs propres mots en vue de s'assurer que les consignes sont comprises.
- Au besoin, simuler le jeu avec les élèves.
- Donner aux élèves le temps nécessaire pour jouer à ce jeu.
- Circuler parmi les élèves et intervenir, au besoin, en leur posant des questions.
  Voici des exemples de questions :
  - Que dois-tu faire?
  - Quelle est la somme de cette équation? la différence?
  - Comment as-tu trouvé la somme? la différence?
  - Quelle stratégie as-tu utilisée? Pourquoi?
  - Quelles équations peux-tu résoudre à l'aide du nombre 10?
  - Quelles stratégies as-tu utilisées pour résoudre ce problème?
- Jouer au jeu avec quelques élèves en vue de les évaluer.

Note : Une grille d'évaluation du rendement générale et des grilles d'observation générales se trouvent dans la section **Évaluation** de ce module en vue de permettre aux enseignantes et aux enseignants d'évaluer les élèves de façon continue.

Lien maison

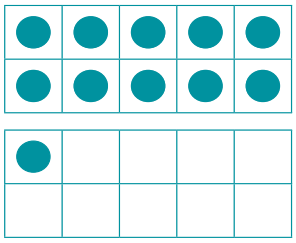
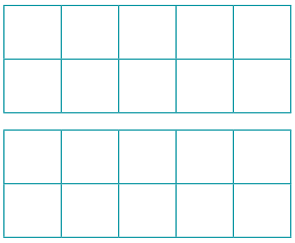
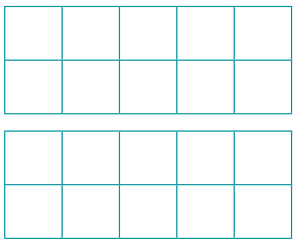
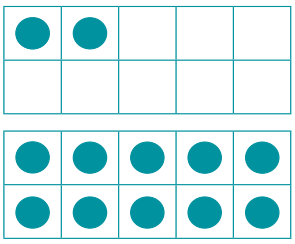
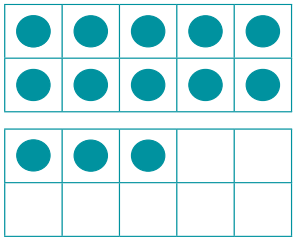
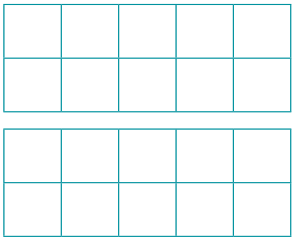
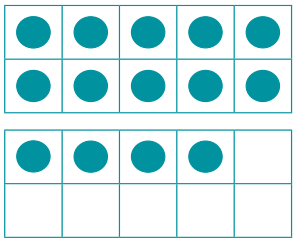
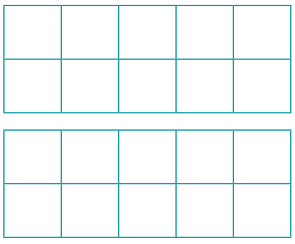


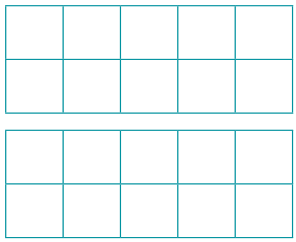
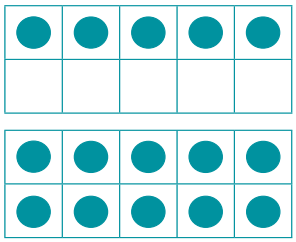
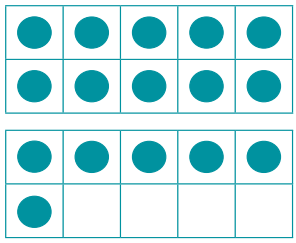
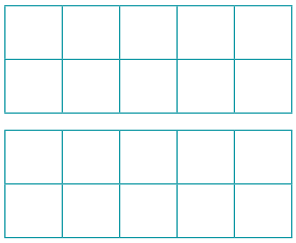
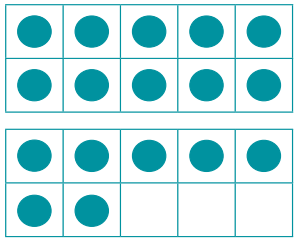
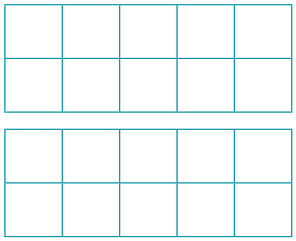
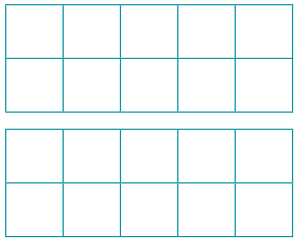
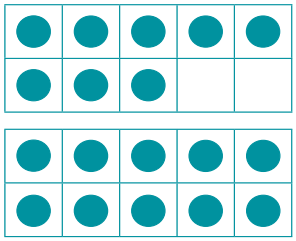
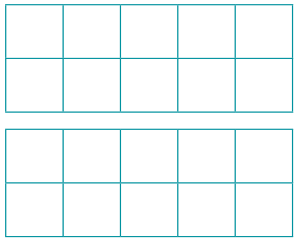
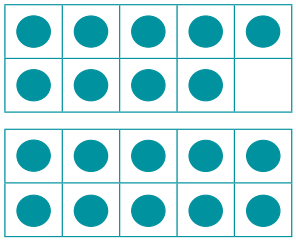
Demander aux élèves de jouer au jeu *Génie du 10* avec des membres de leur famille.

Activité 5

Le 10 m'aide

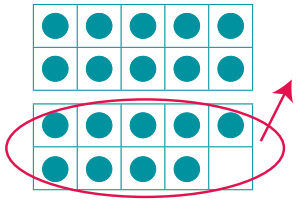
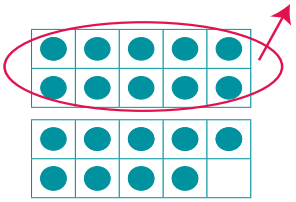
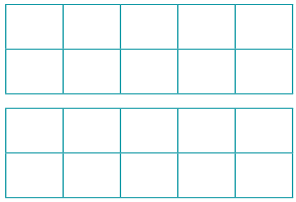
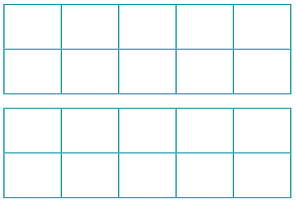
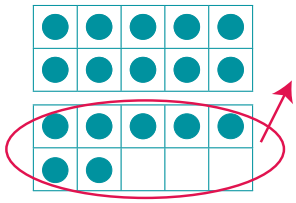
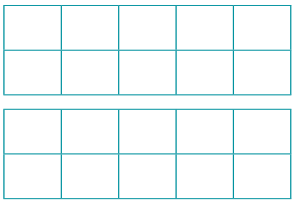
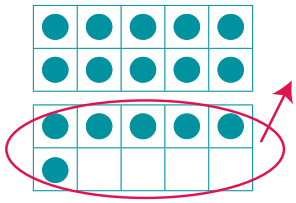
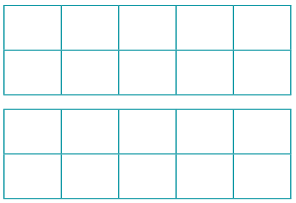
Nom : _____

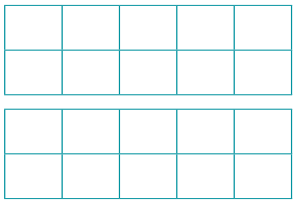
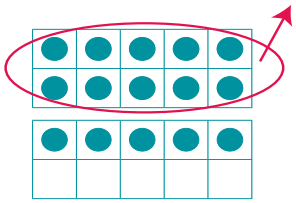
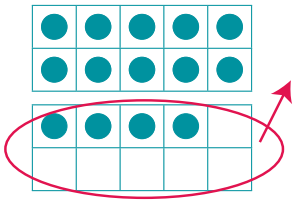
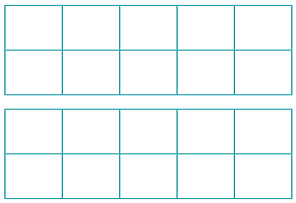
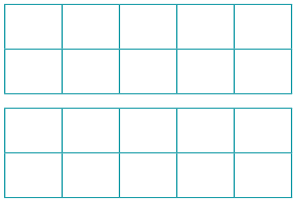
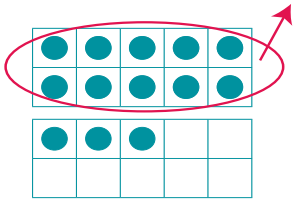
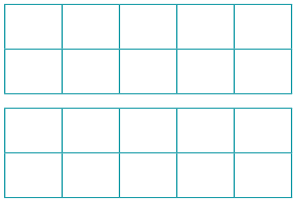
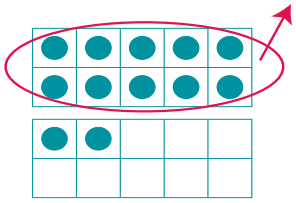
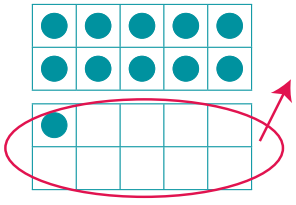
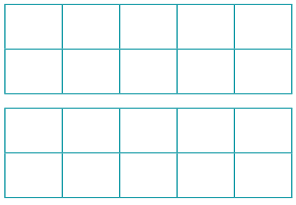
Cadres à 10 cases	Égalités/Équations	Cadres à 10 cases	Égalités/Équations
			1 + 10 = 11
	10 + 2 = ___		
			3 + 10 = 13
			4 + 10 = 14

	10 + ___ = 15		
			6 + 10 = 16
			7 + 10 = 17
	10 + 8 = 18		
	10 + ___ = 19		

Le 10 m'aide encore!

Nom : _____

Cadres à 10 cases	Égalités/Équations	Cadres à 10 cases	Égalités/Équations
			
	18 – 8 = ___		18 – 10 = ___
			17 – 10 = ___
			16 – 10 = ___

	15 – 5 = ___		
			14 – 10 = 4
	13 – 3 = ___		
	12 – 2 = 10		
			11 – 10 = ___