

LE



du succès

ENSEMBLE

La maternelle

LA MATHÉMATIQUE AU QUOTIDIEN

GUIDE D'ANIMATION

5

ACCOMPAGNANT LA
VIDÉOCASSETTE



UQÀM SAV
Service de l'audiovisuel
Université du Québec
à Montréal

Éducation
Québec 

TABLE DES MATIÈRES

1	Contexte de réalisation	p.4
2	Présentation de la vidéo	p.5
3	Animation destinée au personnel enseignant.....	p.6
4	Animation destinée aux parents.....	p.12
	Annexe	
	Feuille utile à l'animation.....	p.13

Conception

Joëlle Beauchamp
Enseignante
Commission scolaire Western Québec

Christiane Bourdages-Simpson
Chargée de cours
Université du Québec à Hull

Coordination

Céline Michaud
Responsable de l'éducation préscolaire
Ministère de l'Éducation

1

CONTEXTE DE RÉALISATION

Le programme d'éducation préscolaire

Le programme d'éducation préscolaire « incite l'enfant de 4 ou 5 ans à développer des compétences d'ordre psychomoteur, affectif, social, cognitif et méthodologiques relatives à la connaissance de soi, à la vie en société et à la communication. »¹

Dans cette perspective, les activités proposées sont de nature transdisciplinaires et favorisent le développement de l'ensemble des compétences retenues dans le programme d'éducation préscolaire. Ces activités sont directement liées aux

compétences transversales et aux domaines généraux de formation proposé pour l'école primaire.

L'enfant de 4 ou 5 ans a déjà des notions mathématiques intuitives bien avant d'arriver à l'école. Ces notions intuitives, l'enfant les exprime dans ses mots : « Je vais chez papa dans trois dodos », « J'ai perdu plus de dents que toi », « Tu es de la même grandeur que moi », etc. À cet âge, la mathématique prend tout son sens dans la mesure où elle s'intègre dans des situations réelles

et significantes pour l'enfant. Vécue de cette façon, la mathématique devient une science concrète en rapport avec sa réalité. Par conséquent, les interventions de l'enseignante ou de l'enseignant doivent soutenir et accompagner les enfants dans leur processus d'appropriation des concepts liés à la mathématique.

1. Ministère de l'éducation du Québec, Programme de formation de l'école québécoise, chap. 4, p.52

2 PRÉSENTATION DE LA VIDÉO

La vidéo intitulée *La maternelle : la mathématique au quotidien* est un outil de sensibilisation qui permet à l'enseignante ou l'enseignant de mieux comprendre le cheminement de l'enfant à travers son processus d'appropriation des concepts mathématiques.

On présente dans cette vidéo les rôles nouveaux de l'enseignante ou l'enseignant accompagnant des enfants, on intègre les différentes étapes de la démarche de résolution de problème et on observe les apprentissages qu'elle suscite. De plus, des exemples d'activités

de manipulation, d'exploration et d'expérimentation y sont proposés. Ces activités s'intègrent à l'intérieur de projets, d'ateliers, d'histoires, de routines, de temps de transitions, etc. La vidéo offre aussi des exemples d'environnement mathématique à offrir à l'enfant. Des enseignants et deux professeurs de l'Université du Québec à Montréal témoignent de leur réflexion sur leur pratique et sur le processus d'apprentissage de l'enfant en ce qui concerne la mathématique.



3

ANIMATION DESTINÉE AU PERSONNEL ENSEIGNANT

A- Cette rencontre devrait permettre à l'enseignante ou à l'enseignant :

- de se questionner sur son propre rapport à la mathématique;
- de reconnaître chez l'enfant des comportements mathématiques liés à ses activités quotidiennes;
- de réfléchir à son rôle d'accompagnement en ce qui concerne le cheminement de l'enfant de 4 ou 5 ans dans sa découverte des concepts mathématiques;
- de déterminer les interventions directes et indirectes qui favorisent ces découvertes;
- de se donner des pistes d'actions pour enrichir sa pratique pédagogique.



B- Mode d'organisation

- l'apprentissage coopératif est la méthode privilégiée pour cette animation; elle permet aux participantes et participants d'être actifs et de construire leurs connaissances;
- les activités sont conçues selon une certaine progression et impliquent que les personnes manipulent, explorent et utilisent un langage mathématique en racontant ce qu'ils ont fait;
- des activités en équipes suivies de réunions en plénière sont organisées selon les trois étapes du processus d'apprentissage;
- le matériel nécessaire doit être fourni par l'animatrice ou l'animateur. Pour la mise en commun du travail d'équipe, il est suggéré d'utiliser des transparents, des grandes feuilles ou un tableau;

C- Recommandations à l'intention des responsables de la rencontre

Les activités prévues se déroulent selon une progression permettant une réflexion de plus en plus approfondie de la part des enseignantes et des enseignants. Toutefois, l'animatrice ou l'animateur peut sélectionner les activités qui lui semblent les plus pertinentes en fonction du groupe en formation et du temps alloué.

Afin d'établir un climat propice à l'apprentissage, les aménagements suivants vous sont suggérés :

- écrire un mot de bienvenue aux participantes et participants au tableau ou sur une affiche (par ex. : Bienvenue à cette rencontre. Aujourd'hui... (toutes les réponses sont bonnes!);
- accueillir les personnes avec de la musique afin de créer un contexte favorable;
- disposer le matériel de façon que l'on puisse y avoir accès librement (par ex. : dans des bacs disposés sur les tables ici et là dans la salle).

• **Matériel suggéré :** Dans des bacs de couleurs différentes, l'animatrice ou l'animateur organise l'environnement à l'aide du matériel suivant :

- perles ou pâtes alimentaires à enfiler, céréales de couleur, pailles coupées, etc.;
- pâte à modeler ou plasticine;
- laine, ficelle ou bandes de papier;
- boutons, coquillages, collants, etc.

Note : le matériel utilisé doit refléter la réalité culturelle et environnementale de l'enfant (par ex. : coquillages et agates en Gaspésie, squelette et chauve-souris à l'Halloween, etc.)



Animation de groupe accompagnant le visionnement de la vidéocassette *La maternelle : la mathématique au quotidien*

1 PRÉPARATION

Travail en grand groupe

Avant le visionnement de la vidéo, faire un remue-méninge afin de partager les perceptions qu'ont les participantes et participants de la mathématique.

Consigne :

Que veut dire, pour vous, la mathématique à la maternelle ?

Énumérez les idées, les images et les mots clés qui vous viennent à l'esprit.



Photocopier la feuille annexée au guide (Annexe 1) et la distribuer aux personnes qui désirent faire d'abord une réflexion personnelle de quelques minutes.

Recueillir les idées et les mots clés exprimés par les participantes et les participants, sans les censurer, sur une grande feuille ou un tableau placé à la vue de tout le groupe. Conserver cette première partie du travail bien visible pendant toute l'activité.

Informez les membres du groupe que le visionnement de la vidéocassette *La maternelle : la mathématique au quotidien* a pour objet :

- de les sensibiliser à observer l'enfant;
- de reconnaître les comportements mathématiques dans des situations réelles et significatives de la vie en classe;
- de prendre conscience des interventions pédagogiques à privilégier.



2 RÉALISATION

2.1 VISIONNEMENT DE LA VIDÉO

Travail individuel

Remettre aux participantes et participants une feuille pour noter les mots, les expressions, les commentaires et les images qui retiennent leur attention lors du visionnement de la vidéo.

Consigne :

Regardez la vidéo ***La maternelle : la mathématique au quotidien*** et notez les mots, les expressions, les commentaires, les images et les activités qui retiennent votre attention



Photocopier l'annexe 2 pour les participantes et participants

Réunion plénière

Question : Quels sont les mots clés et les idées qui ont jailli lors du visionnement de la vidéo?

À titre de suggestion, ces idées peuvent être inscrites sur la feuille ou le tableau utilisé lors du remue-méninge et regroupées par thèmes.



Travail en équipe

Inviter les participantes et participants à se regrouper en autant d'équipes qu'il y a de bacs de manipulation disponibles sur les tables. Organiser un système de rotation pour permettre à toutes et à tous de participer à chaque activité proposée. Dans un premier temps, inviter les personnes à explorer et à manipuler librement le contenu des bacs mis à leur disposition (environ 5 à 10 minutes). Dans un deuxième temps, chaque équipe devra accomplir une tâche précise. L'animatrice ou l'animateur donne les consignes suivantes à chaque équipe. Prévoir environ 5 à 10 minutes pour la réalisation de chaque tâche.

Équipe 1 : perles ou pâtes alimentaires à enfiler, céréales de couleur, pailles coupées, etc.

- **Consigne : Inventer une suite logique ou une frise.**

Équipe 2 : pâte à modeler ou plasticine.

- **Consigne : Modeler des boules de différentes grosseurs.**

Équipe 3 : laine, ficelle, bandes de papier, etc.

- **Consigne : Mesurer des objets disponibles dans la salle.**

Équipe 4 : boutons, coquillages, collants, etc.

- **Consigne : Trier par couleur.**

Réunion plénière

Inviter les participantes et participants à partager les observations et les réflexions que leur a inspirées la vidéo. Leur proposer l'annexe 3 pour établir leur plan d'action.

4 ENRICHISSEMENT

Si le temps le permet, voici une activité pour enrichir l'animation.

Travail en équipe

À l'annexe 4, un tableau illustre les apprentissages que peuvent effectuer les enfants lors des jeux de blocs. Ces apprentissages sont regroupés selon les différents domaines de développement. Ils démontrent bien la nature transdisciplinaire de ceux-ci.



Consigne :

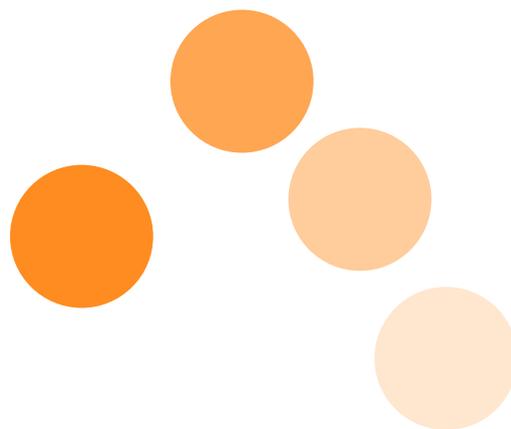
- Pensez à un jeu ou à une activité qui se déroule dans votre classe. Demander à chaque équipe de décrire les apprentissages mathématiques que peuvent effectuer les enfants. Exemples : la peinture, les cartes à jouer, le sable, le coin cuisine, les casse-tête, la pâte à modeler, etc.

Les apprentissages peuvent être notés sous la forme d'un tableau ou d'un schéma permettant d'établir les liens avec les compétences du programme.

Chaque équipe peut poursuivre sa démarche en décrivant les apprentissages que peuvent effectuer les enfants selon les compétences transversales et s'il y a lieu des domaines généraux de formation.



4 ANIMATION DESTINÉE AUX PARENTS



Pour faciliter le visionnement de la vidéocassette, proposer aux parents d'utiliser une grille afin d'y noter les idées, les propos et les mots clés qu'ils jugent pertinents ou importants pour leur enfant ou eux-mêmes (les idées qui les surprennent, les étonnent) et en vue de compléter leur réflexion par ce qu'ils perçoivent de leur rôle comme parents.

1 PRÉPARATION

Mes perceptions de la mathématique

À l'invitation de l'animatrice ou de l'animateur, les parents discutent entre eux à partir de la question :
Quand utilisez-vous des concepts mathématiques?
En plénière, ils partagent leurs réponses.

2 RÉALISATION

Observation et rétroaction lors de la présentation de la vidéo

Pour guider les parents lors de la présentation de la vidéo, l'animatrice ou l'animateur leur remet l'annexe 5. Sur celle-ci, ils peuvent noter les éléments qu'ils trouvent significatifs et ceux sur lesquels ils s'interrogent en tant que partenaires dans le processus de construction des concepts mathématiques de leur enfant.

En petite équipe, les parents partagent leurs observations et questions. Puis, en grand groupe, l'animatrice ou l'animateur fait ressortir leur rôle d'accompagnateur dans l'appropriation des concepts mathématiques par leur enfant.

3 INTRÉGRATION

Pistes d'action

Afin de poursuivre le processus amorcé en classe maternelle, les parents échangent sur les actions qu'ils comptent entreprendre à la maison pour accompagner leur enfant dans sa démarche (annexe 5).

Pour clore la rencontre, l'animatrice ou l'animateur invite les parents intéressés à exposer au groupe comment ils entendent concrétiser leur action.

FEUILLES UTILES À L'ANIMATION



ANNEXE 1

Que veut dire pour vous la mathématique au quotidien?
Énumérez les idées et les mots-clés qui vous viennent à l'esprit.



ANNEXE 2

Regardez la vidéo *La maternelle : la mathématique au quotidien* et notez les mots, les expressions, les commentaires et les activités qui retiennent votre attention.



ANNEXE 3

Plan d'action

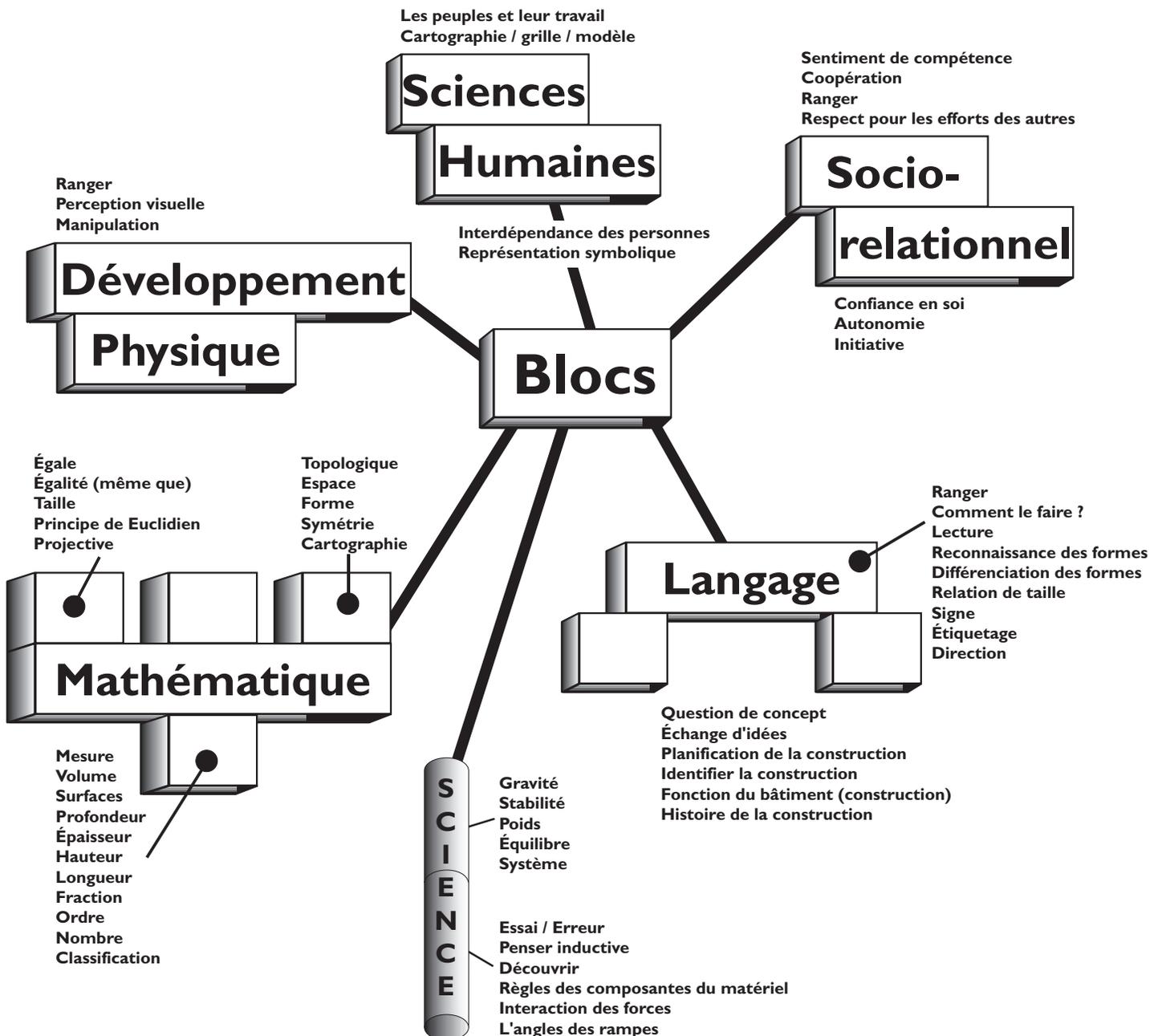
Ce que je fais déjà ...	Ce que je veux faire ...	Ma prochaine étape



ANNEXE 4

Tableau des apprentissages effectués par les enfants lors de l'activité des blocs.

Le rôle des blocs à la maternelle et dans la vie des jeunes enfants



ANNEXE 5

Les actions que je compte entreprendre

Éléments signifiants

Questions



