



# CYCLE 2

## • BLOC E

### JE SUIS BRANCHÉ !

Un gros projet de 10 semaines  
(Toutes les compétences et critères inclus)

#### CONCEPTS:

L'électricité statique, les conducteurs et les isolants, les circuits en série et en parallèle, la loi d'Ohm, le contrôle et la protection des circuits, la puissance électrique, l'électronique, la transformation de l'énergie, les matériaux, les liaisons et les organes de guidage, la chaleur et isolation, techniques d'ingénierie et l'échelle

### GONFLÉ À BLOC !

Activité d'apprentissage de 2 semaines :  
CONCEPTS :  
Les muscles, le mouvement et le renforcement des muscles

### C'EST AMUSANT A L'OS !

Activité d'apprentissage de 2 semaines :  
CONCEPTS :  
Les os, le squelette, l'articulation et les blessures

### MOLÉCULES EN MOUVEMENT

Un projet moyenne de 8 semaines (Toutes les compétences et critères inclus)

#### CONCEPTS:

Les propriétés de la matière, les changements physiques et chimiques, la théorie atomique, la structure atomique, le tableau périodique, les familles atomiques, les liaisons, la conservation de la masse et l'équilibre des équations chimiques.

### TEL PERE, TEL FILS

Activité d'apprentissage de 2 semaines :  
CONCEPTS :  
Les chromosomes, l'ADN, la génétique, l'hérédité et la biotechnologie

### RETOUR VERS LE FUTUR

Activité d'apprentissage de 2 semaines :  
CONCEPTS :  
Materials, mechanical properties, constraints, machines, Inuit innovations

### MÉTÉO et CLIMAT

Un SAÉ de 6

semaines (Toutes les compétences et critères inclus)

#### CONCEPTS:

L'albédo, le champ magnétique de la terre, l'Aurora boréales, la planète inclinée, la glace du mer, la circulation thermohaline, les cellules de convection et l'effet de Coriolis

Les concepts requis par MEES pour le cours de Science et Technologie sont trouvé dans les unités plus grandes

Les concepts du programme du MEES de secondaire 3 sont inclus dans toutes les unités



ᐅᑎᐱᑦ ᐱᑕᓴᑦᑕᑎᑦᑕᑦ  
Kativik Ilisarniliriniq

# BLOC E

Bloc E commence par le plus grand projet de SAE, **JE SUIS BRANCHÉ !**

- Le projet de cette SAE consiste à construire une maquette de maison aluminée
- Cette SAE utilise deux cahiers d'élève
  - Le cahier du **PROJET** inclus les expériences, les instructions pour le projet et toute l'évaluation des compétences
  - Le cahier **CE QUE JE DOIS SAVOIR** pour les connaissances essentielles
- Des connaissances essentielles, les élèves devront s'informer sur l'électricité statique, les conducteurs et les isolants, les circuits en série et en parallèle, la loi d'Ohm, le contrôle et la protection des circuits, la puissance électrique, l'électronique, la transformation de l'énergie, les matériaux, les liaisons et les organes de guidage, la chaleur et l'isolation, techniques d'ingénierie et l'échelle.

Ce projet devrait couvrir la totalité de la première étape.

Science et technologie  
Bloc E  
SAÉ 1



ᐅᑎᑕᐅ ᐃᑕᑦᓂᑕᑎᑦᓂᑦᐅ  
Kativik Ilisarniliriniq

Ce que je dois savoir pour  
**JE SUIS BRANCHÉ!**



Nom : \_\_\_\_\_



ᐅᑎᑕᐅ ᐃᑕᑦᓂᑕᑎᑦᓂᑦᐅ  
Kativik Ilisarniliriniq

# BLOC E

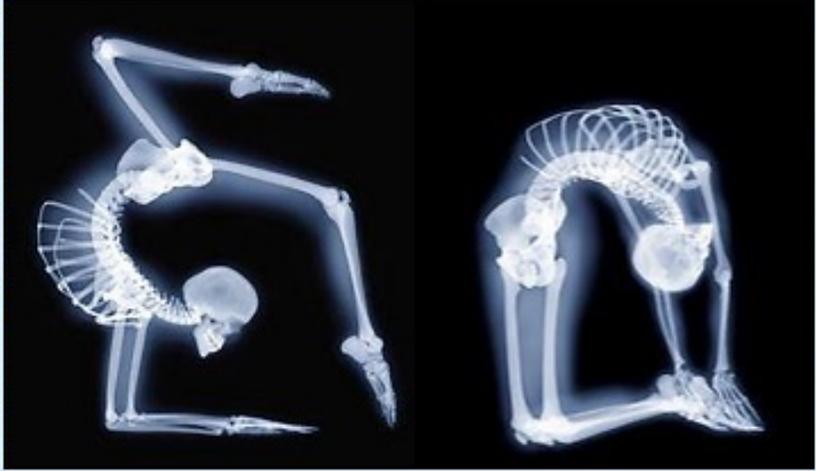
Les projets de SAÉ de 2 semaines

- **GONFLÉ À BLOC !** – les 3 types de muscles, les muscles squelettiques, la composition d'un muscle, le renforcement des muscles ainsi que les maladies et les blessures associées aux muscles.
- **C'EST AMUSANT A L'OS !** – les os du squelette, la composition d'un os long, divers types d'articulations ainsi que les blessures et maladies liées aux os

Science et technologie  
Bloc E  
SAÉ 3

бИΔб Δεγφσενσφб  
Kativik Ilisarniliriniq

## C'EST AMUSANT A L'OS!



Nom : \_\_\_\_\_



# BLOC E

Le prochain SAÉ serait **MOLÉCULES EN MOUVEMENT** qui comprise deux cahiers

- Le cahier du **PROJET** avec les expériences, le projet et toute l'évaluation des compétences
- Le cahier **CE QUE JE DOIS SAVOIR** pour les connaissances essentiels
- Du connaissances essentiels, les élèves étudieront les propriétés de la matière, les changements physiques et chimiques, la théorie atomique, la structure des atomes, le tableau périodique, les familles atomiques, les liaisons ioniques et covalentes, les rôles de la nomenclature et de la notation, la loi de la conservation de la masse et l'équilibre des équations chimiques.
- Le projet pour cette SAÉ sera la fabrication des mobiles de modèles de molécules

Cette SAÉ devrait comprendre environ 8 semaines d'enseignement.

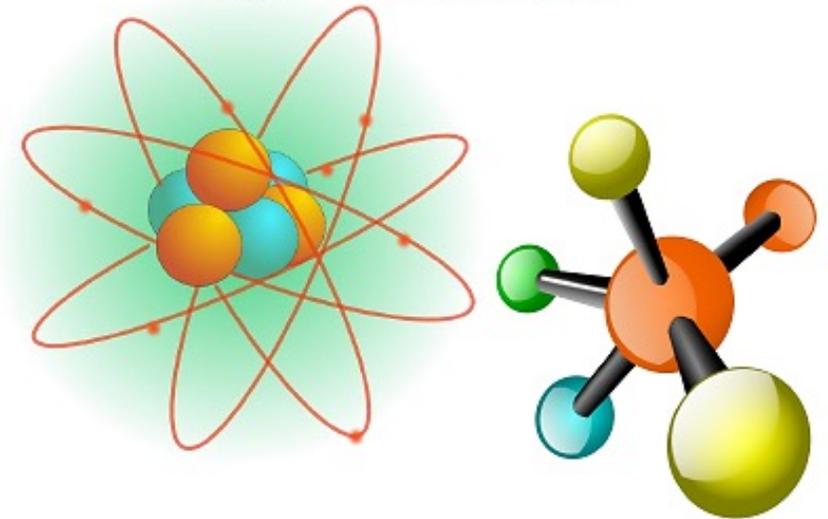
Science et technologie  
Bloc E  
SAÉ 4



ᐅᑎᐱᐅ ᐃᑦᓴᓂᑦᑎᑦᑎᑦ  
Kativik Ilisarniliriniq

Ce que je dois savoir pour

## MOLÉCULES EN MOUVEMENT



Nom : \_\_\_\_\_



ᐅᑎᐱᐅ ᐃᑦᓴᓂᑦᑎᑦᑎᑦ  
Kativik Ilisarniliriniq

# BLOC E

## Les projets de SAÉ de 2 semaines

- **TEL PERE, TEL FILS** – Les chromosomes et les gènes, l'ADN, la génétique et l'hérédité, la biotechnologie, le clonage et les conditions et maladies héréditaires.
- **RETOUR VERS LE FUTUR**– Les matériaux, les propriétés mécaniques, les contraintes et les machines simples présentes dans les innovations Inuites

Science et technologie  
Bloc E  
SAÉ 5

ბნაბ დღისწილი  
Kativik Ilisarniliriniq

## Retour vers Le Futur



Nom : \_\_\_\_\_



# BLOC E

- La SAÉ finale sera **MÉTÉO et CLIMAT**
- Cette SAÉ comprend un certain nombre d'activités pratiques
- Les élèves apprendront l'albédo, le champ magnétique de la terre, l'Aurora boréales, les effets de la planète inclinée sur le climat, la glace du mer, les vents et la circulation thermohaline, les cellules de convection et l'effet de Coriolis.
- Cette SAÉ devrait comprendre environ 6 semaines d'enseignement.

