



NATURE &  
DECOUVERTES

## HORLOGE PATATE

Réf. 42002440

**FR**

Retrouvez la notice complète de ce produit sur notre site : <https://www.natureetdecouvertes.com>

**A PARTIR DE 8 ANS.**

**EN**

Find the complete leaflet of this product on our website: <https://www.natureetdecouvertes.com/>

**FROM 8 YEARS.**

**DE**

Die vollständige Bedienungsanleitung zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Website: <https://www.natureetdecouvertes.com/>

**AB 8 JAHRE.**

**ES**

Consulte las instrucciones completas de este producto en nuestro sitio web: <https://www.natureetdecouvertes.com/>

**A PARTIR DE 8 AÑOS.**

**PT**

Encontre o manual completo deste produto no nosso website: <https://www.natureetdecouvertes.com/>

**A PARTIR DOS 8 ANOS.**

### **INSTRUCTIONS IMPORTANTES. À CONSERVER POUR USAGE ULTÉRIEUR : LIRE ATTENTIVEMENT**

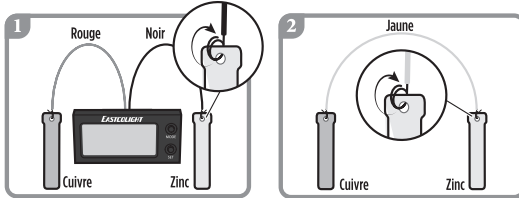
#### **CONSEIL A DESTINATION DES ADULTES RESPONSABLES**

1. VEUILLEZ LIRE LES PRESENTES INSTRUCTIONS ET LES CONSERVER POUR CONSULTATION ULTERIEURE.
2. LES FACULTES DES ENFANTS VARIANT SENSIBLEMENT, MEME AU SEIN D'UNE MEME CLASSE D'AGE, LES ADULTES RESPONSABLES RESTENT SEULS JUGES DU CARACTERE ADAPTE ET SUR DES EXPERIENCES REALISEES.
3. L'ADULTE RESPONSABLE DEVRAIT EVOQUER LES AVERTISSEMENTS ET LES INFORMATIONS DE SECURITE AVEC LE OU LES ENFANTS AVANT DE COMMENCER LES EXPERIENCES.
4. LES ENFANTS AURONT BESOIN D'AIDE ET DE SUPERVISION LORS DE LA COUPE DE POMMES DE TERRE.
5. NE CONNECTEZ JAMAIS LES PIECES FOURNIES A UNE PRISE SECTEUR OU A DES PILES. CELA POURRAIT PROVOQUER UN CHOC ELECTRIQUE OU UN COURT-CIRCUIT.

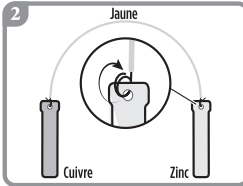
## CONTENU

- 1 horloge numérique avec deux fils de connexion - rouge et noir,
- 1 fil jaune,
- 2 fiches à bande de zinc (argenté),
- 2 fiches à bande de cuivre (doré)

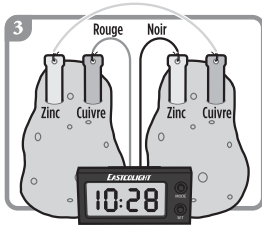
## ASSEMBLAGE ET ALIMENTATION DE L'HORLOGE POMME DE TERRE



1. Connectez le fil rouge de l'horloge numérique à une fiche à bande de cuivre (doré) et le fil noir à une fiche à bande de zinc (argenté). Pour ce faire, faites passer le fil métallique dans les trous au moins deux fois et tirez fermement dessus pour assurer un contact optimal entre les métaux.



2. Connectez le fil jaune à la fiche à bande de cuivre restante (doré) et la fiche à bande de zinc (argenté) de la même manière.



3. Sélectionnez 2 pommes de terre lavées de taille moyenne ou coupez une grosse pomme de terre en 2. Vous devrez peut-être demander à un adulte de vous aider à couper la pomme de terre. Insérez la fiche à bande de cuivre (doré) connectée au fil noir de l'horloge numérique dans une pomme de terre/moitié de pomme de terre.

Insérez ensuite la fiche à bande de cuivre (doré) connectée au fil rouge de l'horloge numérique dans l'autre pomme de terre/moitié de pomme de terre. Insérez la fiche à bande de zinc restante (argenté) attachée au fil jaune dans la pomme de terre sur laquelle la bande de cuivre de l'horloge est insérée, puis insérez la fiche à bande de cuivre (doré) attachée au fil jaune dans la pomme de terre sur laquelle est insérée la bande de zinc de l'horloge. Votre horloge pomme de terre est allumée ! Il est temps de la configurer avec les instructions fournies dans l'emballage !

## FONCTIONNEMENT

L'idée qu'un légume puisse produire de l'électricité peut être nouvelle et surprenante, mais il est bien connu que les légumes contiennent des produits chimiques et que certains produits chimiques ont des propriétés électriques. Une pile pomme de terre est une pile ou une cellule électrochimique dans laquelle l'énergie chimique est convertie en énergie électrique par ce que l'on appelle le transfert spontané d'électrons.

Dans la chimie « conductrice » de nos pommes de terre expérimentales, le zinc de l'une des fiches à bande réagit avec le cuivre de l'autre en raison des propriétés différentes des métaux, ce qui génère de l'énergie. Cependant, comme la pomme de terre est moins conductrice que les fils de cuivre auxquels les fiches sont connectées, l'énergie libérée par le transfert d'électrons doit s'échapper par les fils de cuivre du circuit, puis arrive dans l'horloge. Et voilà ! Nous avons du courant produit grâce à une pomme de terre.

## AHA !

1. La plus grosse pomme de terre au monde pesait un peu plus de 3,5 kg !
2. Bien qu'une pomme de terre ait assez d'énergie pour faire fonctionner un petit pot numérique, elle n'est pas assez puissante pour provoquer pour vous électrocuter.
3. Les pommes de terre crues contiennent un acide fort. L'acide est conducteur d'électricité, comme dans les batteries de voiture.
4. Une seule pomme de terre peut alimenter une pièce remplie de lampes à LED pendant plus d'un mois.



ATTENTION ! Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans. Danger d'étouffement. Présence de petites pièces susceptibles d'être ingérées. Retirez l'emballage avant de donner le jouet à l'enfant.

WARNING! Choking hazard. Small parts. Not for children under 3 years. Remove the packaging material before you give the toy to your child.

ACHTUNG! Erstickungsgefahr durch verschluckbare Kleinteile. Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren. Entfernen Sie die Verpackung bevor Sie das Spielzeug Ihrem Kind geben.

ATENCIÓN! No apto para niños menores de 3 años. Peligro de asfixia. Presencia de piezas pequeñas que pueden ingerirse. Retirar el embalaje antes de darle el juguete al niño.

ATENÇÃO! Contra-indicado para crianças com menos de 3 anos. Risco de asfixia. Composto por partes pequenas susceptíveis de serem ingeridas. Retirar a embalagem antes de dar o brinquedo à criança.

NATURE & DÉCOUVERTES - 11 rue des Etangs Gobert - 78000 Versailles (France)  
www.natureetdecouvertes.com - N°service client : +33(0)1 8377 0000

