



Collège Ferdinand Madeleine
27, rue Daniel Amaranthe
Lotissement Buissons Ardents
97350 IRACOUBO

☎ 05.94.34.63.41 ☎ 05.94.34.65.38

✉ ce.9730219A@ac-guyane.fr

N° APE : 92-13 SIRET : 199-731-589-000-16



RÉGION ACADÉMIQUE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



Kit pédagogique 3^{ème}

NOM :	Prénom :
-------	----------

Ne rien écrire dans les deux cases ci-dessous

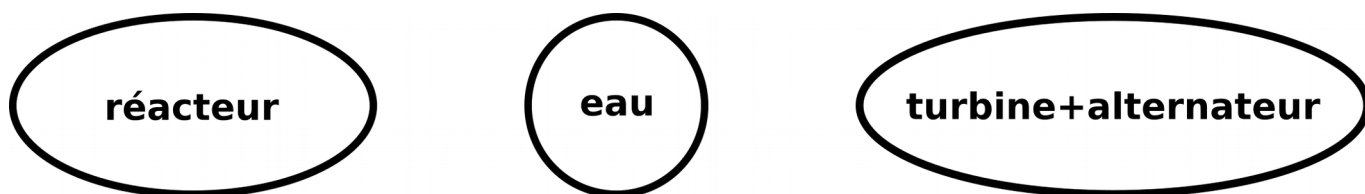
--	--

Exercice 1 :

Voici trois conversions énergétiques, dans le désordre, intervenant dans une centrale nucléaire :

1. énergie thermique en énergie mécanique
2. énergie nucléaire en énergie thermique
3. énergie mécanique en énergie électrique

Place les numéros correspondant à l'endroit où se déroule chaque conversion d'énergie :



.....

Exercice 2 :

La centrale nucléaire de Saint-Alban, où habite Wilfried, construite en 1986, produit en moyenne une puissance électrique de 1800 MW (Méga-Watt). Wilfried se demande si elle ne pourrait pas être remplacée par des éoliennes. Les éoliennes sont distantes de 150 m et produisent chacune une puissance de 1800 kW (kilo-Watt).

1. Combien faudrait-il d'éoliennes pour remplacer la centrale de Saint-Alban ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Le plus grand parc éolien français contient 70 éoliennes et le plus grand parc mondial (aux USA) en comporte 400. Cite trois avantages et trois inconvénients du projet de Wilfried.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 3 :

Un surgénérateur est un réacteur nucléaire pouvant produire plus de matière fissile qu'il n'en consomme !

Du plutonium 239 est produit dans ce type de centrale nucléaire. L'énergie libérée par la fission du plutonium 239 chaque jour est égale à $2,5 \times 10^{14}$ J (Joules). Seulement 33 % de cette énergie est utilisée.

1. Quelle est la puissance électrique fournie par cette centrale ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. La fission nucléaire de 100 noyaux de plutonium 239 produit environ 300 neutrons. Sur ces 300 neutrons, 100 participent à des réactions de fission avec d'autres noyaux de plutonium 239 et 150 sont absorbés par des noyaux d'uranium 238 pour donner de nouveaux noyaux d'uranium 238 pour donner de nouveaux noyaux de plutonium 239. Les 50 restants sont perdus. Explique pourquoi on appelle cette centrale un surgénérateur.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Les transferts et les conversions d'énergie




Consignes :

Lire attentivement le texte et répondre aux questions.

Page 336

• **L'agitation thermique**
Les molécules d'eau d'une substance placée dans un four à micro-ondes sont agitées. Plus elles sont agitées, plus la température de la substance est élevée. Les atomes, les molécules et les ions d'un système, quel que soit son état physique, sont en mouvement désordonné. Cette agitation, appelé agitation thermique, est mesurée à l'échelle macroscopique par la température.

• **Différents modes de transfert thermique**

<p>Conduction : l'agitation thermique se transmet de proche en proche dans la matière, de la partie chaude vers la partie froide, sans déplacement macroscopique de matière.</p> 	<p>Convection : l'agitation thermique se transmet de proche en proche dans un fluide, de la zone chaude vers la zone froide, avec déplacement de matière.</p> 	<p>Rayonnement : l'énergie est transférée sous forme d'ondes électromagnétiques. Elle peut se déplacer dans le vide.</p> 
--	--	--

Le transfert thermique cesse lorsque les deux objets sont à la même température T .

1. Lorsque deux objets à des températures différentes sont en contact, dans quel sens s'effectue le transfert thermique ?
2. Que devient la température d'un système lorsque l'équilibre thermique est atteint ?
3. Quels sont les trois modes de transfert thermique ?
4. Dans quel sens s'effectue le transfert thermique entre deux systèmes, tel que : $T_1 > T_2$?
5. Quelles sont les températures à l'équilibre ?
6. Les différents modes de transferts thermiques peuvent-ils exister simultanément ?

Conclusion

L'énergie nucléaire

Document : (Bordas - Cycle 4 - Page 327)

1. Quelle est la part de l'énergie électrique produite par l'énergie nucléaire en France aujourd'hui ?
2. Quel est le combustible d'une centrale nucléaire ?
3. Comment est produite la vapeur d'eau dans les centrales nucléaires ?

1. L'énergie nucléaire constitue 80 % de l'énergie électrique en France aujourd'hui.
2. Le combustible d'une centrale nucléaire est l'uranium.
3. De l'eau est chauffée dans le réacteur afin d'obtenir de la vapeur d'eau, puis va chauffer un deuxième circuit d'eau dans le générateur de vapeur.

4. Quelle transformation d'énergie est réalisée dans une centrale nucléaire ?
5. Complète la chaîne énergétique ci-dessous :



6. Indique les avantages et les inconvénients, en terme d'environnement, d'une centrale nucléaire.

4. Dans une centrale nucléaire, de l'énergie nucléaire est transformée en énergie électrique.

5.



6. La tour de refroidissement ne rejette que de la vapeur d'eau. Il n'y a donc pas d'émission de substances polluantes dans l'atmosphère. En revanche, les déchets radioactifs ont des durées de vie très longues et ne peuvent être stockés n'importe où. Ils sont conditionnés et placés dans des centres de stockage.

Conclusion :

Dans une centrale nucléaire, le combustible chauffe de l'eau et la transforme en vapeur. Cette vapeur sous pression fait tourner une turbine. Ce mouvement de la turbine couplé à un alternateur permet de produire de l'énergie électrique. L'énergie nucléaire est ainsi utilisée pour produire de l'énergie électrique.

2) Résoudre une inéquation du 1^{er} degré

Propriétés

On **ne change pas** le sens d'une inégalité si on ajoute ou si on soustrait un même nombre à ses deux membres.

On **ne change pas** le sens d'une inégalité si on multiplie ou si on divise ses deux membres par un même nombre **positif non nul**.

On **change** le sens d'une inégalité si on multiplie ou si on divise ses deux membres par un même nombre **négatif non nul**.

Pour tous nombres a, b et c :

$$\text{si } a \leq b \text{ alors } a + c \leq b + c$$

$$\text{si } a \leq b \text{ alors } a - c \leq b - c$$

si $a \leq b$ et $c > 0$ alors

$$a \times c \leq b \times c \text{ et } \frac{a}{c} \leq \frac{b}{c}$$

si $a \leq b$ et $c < 0$ alors

$$a \times c \geq b \times c \text{ et } \frac{a}{c} \geq \frac{b}{c}$$

↳ Entraîne-toi à Résoudre une inéquation

■ Énoncé

Résous l'inéquation suivante d'inconnue x :

$$7x - 3 > 2x - 1.$$

Résous l'inéquation suivante d'inconnue x :

$$-3x - 8 \leq x - 1.$$

Correction

$$7x - 3 > 2x - 1$$

$$7x - 3 - 2x > 2x - 1 - 2x$$

$$5x - 3 > -1$$

$$5x - 3 + 3 > -1 + 3$$

$$5x > 2$$

$$x > \frac{2}{5}$$

Les solutions sont tous les nombres strictement supérieurs à $\frac{2}{5}$

Correction

$$-4x - 8 \leq -1$$

$$-4x \leq 7$$

$$x \geq -\frac{7}{4}$$

Les solutions sont tous les nombres supérieurs ou égaux à $-\frac{7}{4}$.

Sonia a eu 11 notes au cours du trimestre. Sa moyenne est actuellement de 13,7 sur 20. Quelle note doit-elle obtenir au minimum à son prochain devoir pour que sa moyenne devienne supérieure ou égale à 14 ?

D'après Brevet

Pour transporter des enseignes, une société souhaite comparer les tarifs de deux entreprises : l'entreprise « Vitlivré » propose une somme de 3,20 € par kilomètre parcouru, tandis que l'entreprise « Rapido » propose un forfait de 180 € puis une somme de 2 € par kilomètre parcouru.

a. Quelle entreprise faut-il choisir pour un transport de 100 kilomètres ?

b. À partir de quel kilométrage l'entreprise « Rapido » est-elle la plus intéressante ?

KITS PEDAGOGIQUES

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Niveau : 3^{ème}

Pour la continuité pédagogique, vous trouverez ci-dessous quelques activités à faire à domicile (référez-vous sur le manuel):

▪ **Chapitre 8 : La diversité génétique des individus**

Activité 3 p204 & p205 : La relation entre chromosomes et caractères héréditaires

Question : Expliquer comment l'étude des chromosomes permet de déterminer certains caractères d'un individu.

Consignes : Prendre connaissance du document 1. Commenter les autres documents. Faire une conclusion en répondant à la question générale - > (**1h**)

TRAVAIL POUR LE NIVEAU 3° EN EMC

Bonjour à tous et toutes .

J'espère que vous allez bien.

Voici le menu :

vous avez 8 TD à rendre en EMC. Dès réception du kit, mettez-vous au travail. Vous avez une semaine pour me les rendre. Soit vous les déposez au collège, soit dans ma boîte aux lettres. Si vous êtes plusieurs dans une même zone, vous pouvez les faire déposer pour vous.

Pour les pages 1 à 4 : lisez les documents, vous y trouverez les réponses en faisant des phrases bien sur !

Pour les pages 5 et 6, j'ai mis les pages du manuel à consulter pour vous aider à savoir : Doc 2p356/doc 3p357/ le Cp360 et la page 375

Pour les pages 7 et 8 vous devrez consulter les pages 390 et 391 du manuel.

BON TRAVAIL

RAPPEL : LE BREVET EST ATTRIBUE CETTE ANNÉE PAR LE CONTRÔLE CONTINU. CES DEVOIRS ME SERVIRONT A VOUS ATTRIBUER LES POINTS DU CONTRÔLE CONTINU EN HISTOIRE/GÉOGRAPHIE ET EMC

ATTENTION : JE VOUS DEMANDE DE FAIRE VOTRE MAXIMUM ET DE VOTRE MIEUX.

JE PRENDRAIS EN COMPTE VOTRE SITUATION.

JE NE VOUS DEMANDE PAS LA PERFECTION MAIS DE ME MONTRER QUE VOUS AVEZ FAIT DE VOTRE MIEUX.

**BON COURAGE A TOUS ET TOUTES ET A TRÈS BIENTÔT
MME MORAES.**

- ▶ Objectif de formation: Se sentir membre d'une collectivité.
- ▶ Connaissance/capacité/attitude: Comprendre la diversité des sentiments d'appartenance civiques, sociaux, culturels, religieux.
- ▶ Objet d'enseignement: Expressions littéraires et artistiques, et connaissance historique de l'aspiration à la liberté.

1 Les chemins de la liberté

ACTIVITÉ 1 Liberté, j'écris ton nom !

Travailler avec le français

DOC. 1 Une œuvre au service de la liberté



Paul Éluard (1895-1952) et Fernand Léger (1881-1955), illustration du poème «Liberté, j'écris ton nom», 1953, gouache 18 cm X 24 cm, Paris, Musée national F. Léger, Biot.

DOC. 2 Les armes du poète

Sur mes cahiers d'écolier
Sur mon pupitre et les arbres
Sur le sable sur la neige
J'écris ton nom

Sur toutes les pages lues
Sur toutes les pages blanches
Pierre sang papier ou cendre
J'écris ton nom

Sur les images dorées
Sur les armes des guerriers
Sur la couronne des rois
J'écris ton nom

Sur la jungle et le désert
Sur les nids sur les genêts
Sur l'écho de mon enfance
J'écris ton nom

Sur les merveilles des nuits
Sur le pain blanc des journées
Sur les saisons fiancées
J'écris ton nom

Sur tous mes chiffons d'azur
Sur l'étang soleil moisi
Sur le lac lune vivante
J'écris ton nom

Sur les champs sur l'horizon
Sur les ailes des oiseaux
Et sur le moulin des ombres
J'écris ton nom

Sur chaque bouffée d'aurore
Sur la mer sur les bateaux
Sur la montagne démente
J'écris ton nom

[...]
Liberté

Pour écouter le poème,
rejoignez le site de **Youtube**
et tapez: « Jean-Louis Barrault
récite " Liberté " de Paul
Éluard ».

↓
si c'est possible.

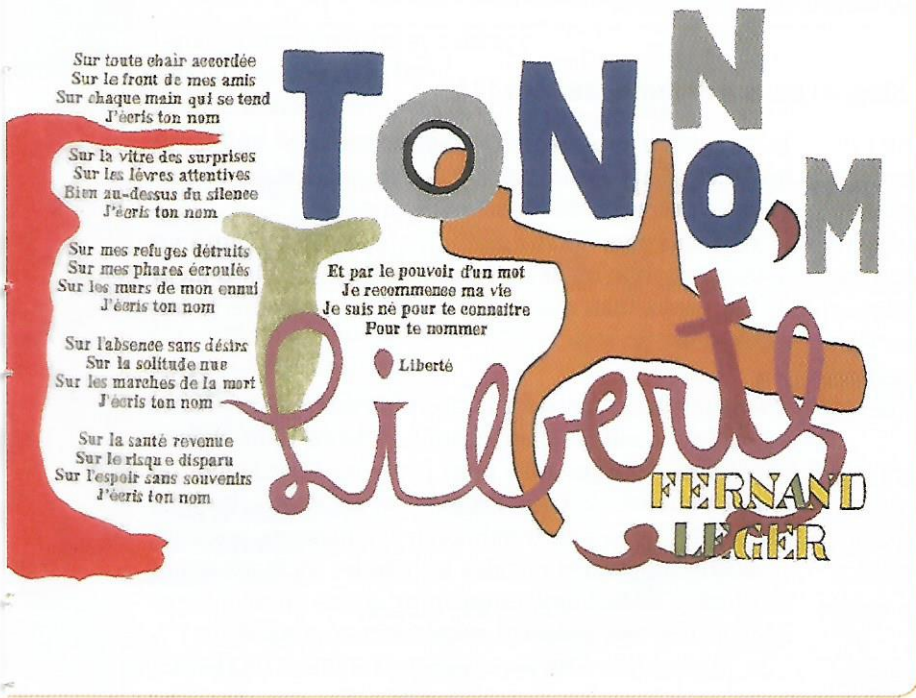
DOC. 3 Le poète et le peintre au service de la liberté



Paul Éluard (1895-1952) est un poète français engagé dans la Résistance pendant la Seconde Guerre mondiale. Il écrit le poème «Liberté» contre l'occupation allemande afin de soutenir la résistance intérieure. Des milliers d'exemplaires de ce poème sont parachutés en 1942 par les avions anglais au-dessus de la France. Celui-ci sera ensuite diffusé dans le monde entier, comme symbole d'espérance.

Fernand Léger (1881-1955) est un peintre français également décorateur, sculpteur, dessinateur, illustrateur et céramiste. D'abord inspiré par l'impressionnisme, il est considéré comme l'un des pionniers du cubisme (avec Braque, Picasso, Delaunay). Exilé aux États-Unis durant la Seconde Guerre mondiale, il s'engage aux côtés du Parti communiste lors de son retour en France en 1945 et crée des «tableaux-manifestes» qui témoignent de ses préoccupations sociales. En 1953, il illustre le poème «Liberté» de Paul Éluard en utilisant la technique du pochoir. Le poème devient, avec lui, un «poème-objet».

* Les mots surlignés sont définis en page 4



1. Qui est l'auteur de cette œuvre d'art ? (DOC.1) À quel(s) courant(s) artistiques(s) ce peintre appartient-il ?

2. Cette peinture rend hommage à un texte. Lequel ? Qui en est l'auteur ? Dans quelle circonstance ce poème a-t-il été écrit ? (DOC.2)

3. Quelle technique Fernand Léger utilise-t-il pour illustrer ce poème ? (DOC.1) Qu'évoque cette technique ?

4. Sur la partie gauche de l'œuvre, on remarque un personnage. Qui est-ce, d'après vous ? Comment est-il représenté ?

5. À quoi est réservée la partie centrale de l'œuvre ?

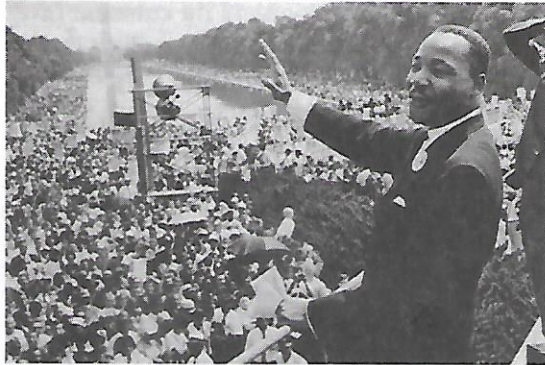
6. Comment est composée la partie droite de l'œuvre ?

7. En quoi cette œuvre est-elle un manifeste pour la liberté ?

8. En regardant les couleurs, le rapport du texte et de l'illustration, quelles impressions retirez-vous de cette œuvre ?

ACTIVITÉ 2 Martin Luther King, le pasteur de la liberté

DOC. 1 Martin Luther King lors de son discours prononcé le 28 août 1963, à Washington



Dans les années 1960, aux États-Unis, des lois ségrégationnistes sont en vigueur : contre le métissage (mariages interracial), contre l'embauche de personnes noires – sauf dans les emplois considérés dégradants –, dans les magasins, les transports, les écoles, les hôpitaux, obligeant les Noirs à fréquenter des lieux spécifiques et à vivre dans des ghettos insalubres. Violences et harcèlement sont courants. C'est dans ce contexte que le pasteur noir américain Martin Luther King prononce son discours, le 28 août 1963, à Washington, devant 250 000 personnes, après la marche contre les discriminations raciales. Son rêve est celui d'une Amérique fraternelle, où Blancs et Noirs se retrouveraient unis et libres.

DOC. 2 Extrait du discours de Martin Luther King, «I have a dream», 28 août 1963

«Je suis heureux de me joindre à vous aujourd'hui pour participer à ce que l'histoire appellera la plus grande démonstration pour la liberté dans les annales de notre nation. Il y a un siècle de cela, un grand Américain qui nous couvre aujourd'hui de son ombre symbolique signait notre Proclamation d'Émancipation. Ce décret capital se dresse, comme un grand phare illuminant d'espérance les millions d'esclaves marqués au feu d'une brûlante injustice. Ce décret est venu comme une aube joyeuse terminer la longue nuit de leur captivité.

Mais, cent ans plus tard, le Noir n'est toujours pas libre. Cent ans plus tard, la vie du Noir est encore terriblement handicapée par les menottes de la ségrégation et les chaînes de la discrimination. Cent ans plus tard, le Noir vit à l'écart sur son îlot de pauvreté au milieu d'un vaste océan de prospérité matérielle. [...]

Je rêve qu'un jour sur les collines rousses de Géorgie les fils d'anciens esclaves et ceux d'anciens propriétaires d'esclaves pourront s'asseoir ensemble à la table de la fraternité.

Je rêve qu'un jour, même l'État du Mississippi, un État où brûlent les feux de l'injustice et de l'oppression, sera transformé en un oasis de liberté et de justice.

Je rêve que mes quatre petits-enfants vivront un jour dans une nation où ils ne seront pas jugés sur la couleur de leur peau, mais sur la valeur de leur caractère. Je fais aujourd'hui un rêve !

[...]

Quand nous permettrons à la cloche de la liberté de sonner dans chaque village, dans chaque hameau, dans chaque ville et dans chaque État, nous pourrons fêter le jour où tous les enfants de Dieu, les Noirs et les Blancs, les Juifs et les non-Juifs, les protestants et les catholiques, pourront se donner la main et chanter les paroles du vieux negro spiritual¹ : " Enfin libres, enfin libres, grâces en soient rendue au Dieu tout-puissant, nous sommes enfin libres ! " »

Marthin Luther King, discours prononcé le 28 août 1963 (extrait).

1. Negro spiritual: chant religieux, composé à l'origine par les esclaves noirs déportés en Amérique.

1. Présentez le DOC.1 (nature, date, lieu, auteur).

.....

.....

2. Que constate Martin Luther King à propos de la condition des Noirs aux États-Unis ? (DOC.2) Illustrez votre réponse par des exemples concrets.

.....

.....

3. De quoi Martin Luther King rêve-t-il ? (DOC.2) À travers cet extrait, retrouvez les différentes valeurs qu'il défend.

.....

.....

4. Recherchez, dans l'histoire des États-Unis, un événement qui prouve que le rêve de Martin Luther King a été en partie réalisé.

.....

.....

ACTIVITÉ 3 Le «chant des marais»: un hymne à la liberté

Le «Chant des déportés», ou «Chant des marais», est l'adaptation en français d'un chant allemand composé en 1933 par des prisonniers du camp de concentration de Börgermoor en Basse-Saxe.

DOC. 1 Le chant des déportés

Loin vers l'infini s'étendent
De grands prés marécageux
Et là-bas nul oiseau ne chante
Sur les arbres secs et creux.

Refrain

Ô terre de détresse
Où nous devons sans cesse
Piocher, piocher.

Dans ce camp morne et sauvage
Entouré de murs de fer
Il nous semble vivre en cage
Au milieu d'un grand désert.

Bruit des pas et bruit des armes
Sentinelles jours et nuits
Et du sang, et des cris, des larmes
La mort pour celui qui fuit.

Mais un jour dans notre vie
Le printemps reflleurira.
Liberté, liberté chérie
Je dirai: «Tu es à moi.»

Dernier refrain

Ô terre enfin libre
Où nous pourrons revivre,
Aimer, aimer.

Musée de la Résistance
et de la Déportation du Cher.



Vocabulaire

Décret: acte rendu par le président de la République ou le chef du gouvernement.

Droit inaliénable: droit qui ne peut être ôté.

Émancipation: fait de donner des droits à une personne qui en était privée.

Manifeste: déclaration écrite et publique par laquelle un gouvernement, une personne, un parti ou un courant artistique expose un programme d'action ou une position, à caractère souvent politique ou esthétique.

Ségrégation: mise à l'écart d'une personne ou d'un groupe pour des raisons religieuses, raciales, ethniques.

Je retiens

➤ La **liberté** est l'une des **valeurs** essentielles de notre **République**. Proclamée en 1789 dans l'article 1 de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen («Tous les hommes naissent libres et égaux en droits»), cette valeur a été réaffirmée à plusieurs reprises dans l'Histoire.

➤ Mais si, dans les **démocraties** occidentales, nous avons aujourd'hui la chance de vivre dans des sociétés fondées sur la liberté, il n'en a pas toujours été ainsi. La liberté a été supprimée à plusieurs reprises. Ce fut le cas lors de la montée du nazisme et durant la Seconde Guerre mondiale, lorsque des hommes et des femmes ont résisté

et ont agi pour la liberté. Des écrivains et des artistes, comme Paul Éluard ou Fernand Léger, ont porté ces **valeurs** et considéré la liberté comme l'élément central de leur création. Dans les années 1960, Martin Luther King a lutté et payé de sa vie pour la liberté et l'égalité des Afro-Américains.

➤ Ainsi, certaines personnes ont donné leur vie pour la liberté, car ils l'ont considérée comme un **droit inaliénable** et naturel de l'homme. Aujourd'hui, chaque citoyen est en charge de cet héritage et doit tout faire pour le préserver afin de le transmettre aux générations suivantes.



1. Présentez le chant (date, lieu, auteur, titre). (DOC.1)

2. Relevez, dans le texte, deux passages qui montrent la sensation d'un monde hostile et isolé où la mort règne.

3. Que font les détenus ?

4. En quoi ce chant est-il un chant d'espoir et un hymne à la liberté ?

5. Recherchez d'autres chants qui sont à la fois des hymnes de combat et de liberté.

Je vous donne la réponse :
« La Marseillaise »
« Le Chant des partisans »

lire et voir : Doc 2 p 356
 Doc 3 p 357
 © p 360
 p 375

2 Unis par une même langue

ACTIVITÉ 1 La langue française en partage

DOC. 1 «Le bel avenir de la langue française»

[...] Le français serait-il en voie de marginalisation, et le concept de **francophonie**, créé originellement par le poète sénégalais Léopold Sédar Senghor, puis institutionnalisé depuis 1997, ne serait-il qu'un combat d'arrière-garde ? Ô surprise, la langue française, en vérité, n'a jamais été autant parlée dans le monde qu'aujourd'hui. [...]

On ne niera évidemment pas que l'anglais universel, populaire sous le nom de globish, est devenu le vecteur de la communication mondiale, écrite et parlée. Mais le français fut-il jamais aussi universel qu'on le raconte ? [...]

Auparavant, l'on parlait français à Versailles et Berlin, pas à Quimper ni à Draguignan, et le premier prix Nobel français de littérature, Frédéric Mistral, écrivait en provençal. [...]

Il est donc arbitraire, en un instant donné, de vouloir photographier l'état et l'influence exacts de la francophonie. Sa dynamique, en revanche, me paraît infiniment plus intéressante: la langue française est un territoire en extension. Aux deux cent vingt millions de locuteurs¹ présents, s'ajoutent cent seize millions d'étudiants, le français étant dans le monde la langue après l'anglais qu'on apprend le plus volontiers. Plus spectaculaire encore est la projection démographique: en 2050, l'Organisation de la francophonie prévoit que sept cent quinze millions de

personnes parleront français. [...]

S'il fallait résumer en une formule simple l'histoire du français sur ces derniers siècles, on pourrait en dire que de la langue des élites (les cours, la diplomatie), il est devenu la langue des peuples. [...]

Voici notre langue évincée des sommets mondialisés qui se ressource dans le parler des peuples: c'est une garantie d'influence durable. Et d'évolution constante du vocabulaire. De la présence française en Afrique du Nord et de l'immigration nord-africaine en France, nous avons intégré au langage mille mots et expressions: la campagne est devenue un «bled», le «klebs» nous accompagne et ce qui nous plaît «kiffe» de plus en plus. [...] Au vocabulaire, il convient d'ajouter la littérature [...], la musique, le chant, le rythme même de la langue: le rap en est une expression. [...]

Seules les langues mortes n'évoluent pas. Le français est plus vivant qu'il ne le fut jamais, parce que notre langue ne coïncide plus avec le territoire national de ses origines: la langue en elle-même est devenue un territoire, le nôtre, en partage avec bientôt sept cent quinze millions de francophones aux accents les plus variés et tous d'une équivalente légitimité.

Guy Sorman, "Le bel avenir de la langue française", www.contrepoints.org, 22 octobre 2013.

1. Locuteur: celui qui parle.

1. Qui a créé, selon l'auteur, le concept de francophonie ? (DOC.1) Recherchez quelles ont été ses fonctions dans le domaine politique ou le domaine de la culture.

.....

2. Pourquoi l'auteur de cet article est-il optimiste à propos de l'avenir de la langue française ? Quels arguments donne-t-il pour justifier que le français se porte bien ?

.....

3. Comment peut-on expliquer cette progression dans les années à venir ?

.....

4. Pourquoi peut-on considérer le français du XXI^e siècle comme une langue plus que jamais vivante ?

.....

ACTIVITÉ 2 La langue française en partage

Reliez les questions à la réponse qui convient.

Que désigne le terme de francophonie ? **A**

Quel continent abrite le plus de francophones ? **B**

Quel organisme international est en charge de la francophonie ? **C**

Quelles sont les deux langues les plus enseignées dans le monde ? **D**

Quel est le nombre de francophones dans le monde aujourd'hui ? **E**

Quelle est la place du français au niveau européen et au niveau mondial ? **F**

Combien de personnes apprennent le français dans le monde aujourd'hui ? **G**

1 L'OIF (Organisation internationale de la francophonie)

2 L'anglais et le français

3 Langue et instances utilisant le français dans le monde

4 116 millions de personnes

5 L'Afrique

6 220 millions

7 2^e langue de l'UE

8 5^e langue mondiale

Vocabulaire



Francophonie : désigne l'ensemble des personnes et des pays parlant le français, ainsi que les institutions qui organisent les relations entre les pays francophones.

OIF : Organisation internationale de la Francophonie.

Je retiens

➤ À la fin du XIX^e siècle, **Onésime Reclus** (1837-1916), un géographe français, invente le terme de « **francophonie** » pour désigner l'ensemble des personnes et des pays qui utilisent le français. Aujourd'hui, le français est la cinquième langue parlée dans le monde, avec 274 millions de locuteurs.

➤ Après la Seconde Guerre mondiale, **Léopold Sédar Senghor** définit plus précisément la **francophonie** comme une communauté d'intérêt, ayant pris conscience d'avoir **en commun une langue et une culture**. Dès lors, le

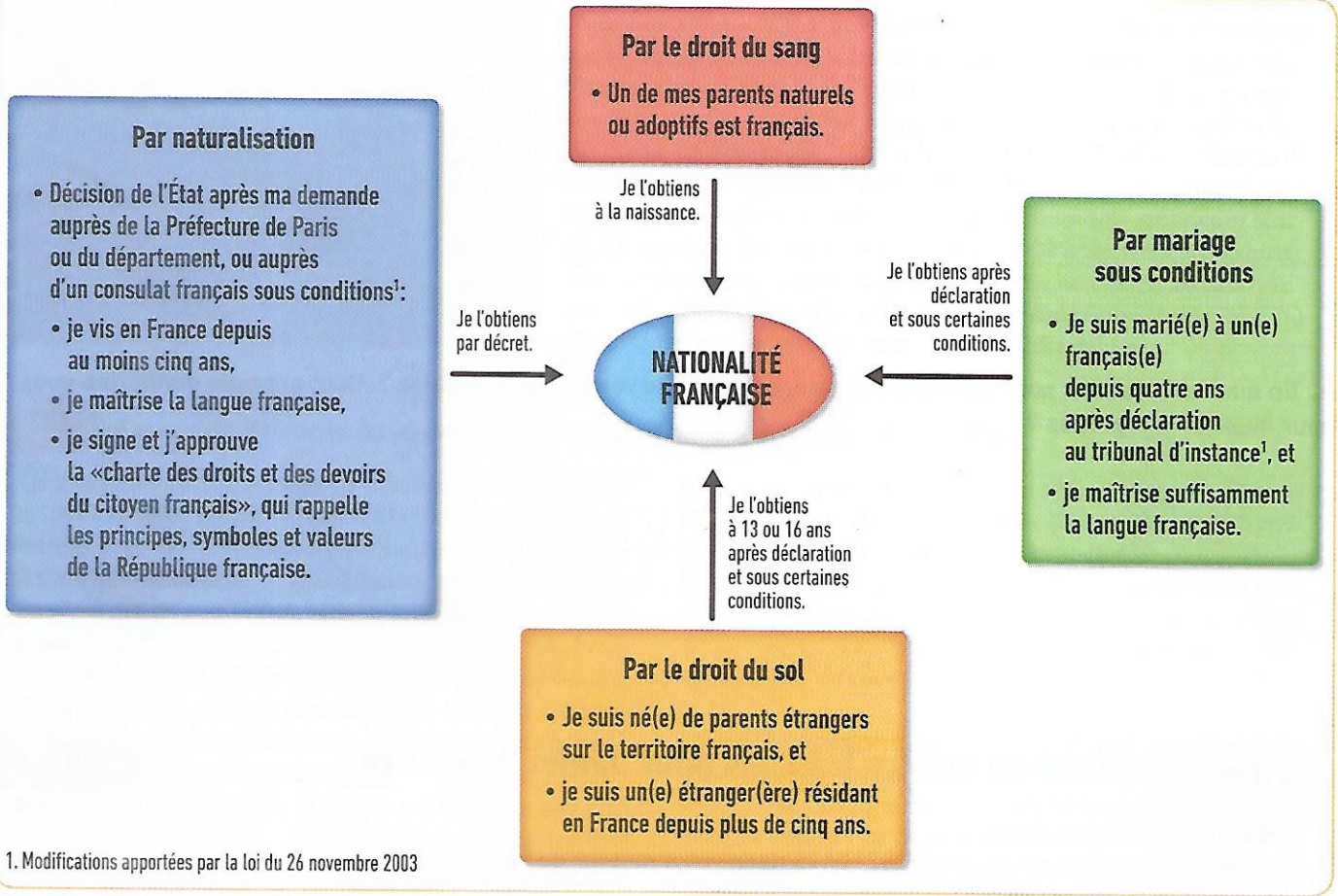
français apparaît comme le dénominateur commun d'une multitude de peuples différents, issus, pour beaucoup, de la colonisation mais que fédèrent une langue et des valeurs communes.

➤ Peu à peu, la **francophonie** se dote d'institutions comme l'**OIF** (Organisation internationale de la **Francophonie**) en 1970. Des sommets sont régulièrement organisés. Le 20 mars est devenu la Journée internationale de la francophonie.



ACTIVITÉ 1 Comment peut-on devenir français ?

DOC. 1 Comment obtenir la nationalité française ?



1. Qui est français dès la naissance ? (DOC. 1)

.....
.....

2. Qu'est-ce que le droit du sol ?

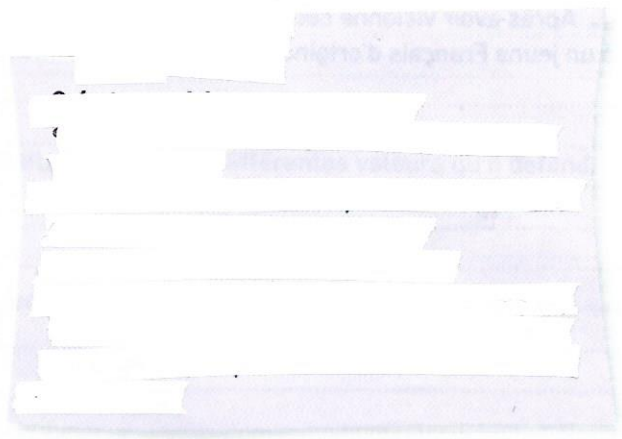
.....
.....
.....

3. Quelles sont les deux autres possibilités pour devenir français ?

.....
.....

4. Pourquoi, selon vous, un «niveau de connaissance de la langue française suffisant» est-il demandé, pour acquérir la nationalité par naturalisation ou par le mariage ?

.....
.....
.....
.....



ACTIVITÉ 2 La République accueille de nouveaux enfants

DOC. 1 Cérémonie d'accueil dans la nationalité française

L'entrée dans la nationalité française n'est pas qu'une simple formalité administrative mais un partage des valeurs de la République française faites de droits mais aussi de devoirs pour chaque citoyen. Le préfet Jean-Luc Videlaine a accueilli les nouveaux citoyens français à la préfecture du Finistère, le mercredi 15 octobre 2014, lors d'une cérémonie organisée dans les salons de l'hôtel préfectoral.

<http://www.finistere.gouv.fr>



Le préfet félicite les nouveaux Français naturalisés.

1. Quel est l'objet de cette cérémonie ? (DOC.1)

2. Qui représente la République ?

3. Comment la France est-elle symbolisée ?

4. De quelle façon ces personnes deviennent-elles françaises ?

5. Qu'ont-elles dû prouver pour faire valider leur dossier ?

6. Désormais, ces personnes bénéficient des mêmes droits et des mêmes devoirs que tous les Français. Citez un droit et un devoir attachés à la nationalité.

Vocabulaire



- **Droit du sang:** principe juridique selon lequel la nationalité est acquise par filiation.
- **Droit du sol:** principe selon lequel la nationalité est déterminée par le lieu de naissance de l'individu.
- **Nationalisme:** doctrine considérant que l'intérêt national passe avant celui des particuliers qui composent la nation et qui légitime la volonté de développer la puissance de son pays à l'extérieur.
- **Nationalité:** appartenance d'une personne à une nation, c'est-à-dire à une communauté de citoyens.
- **Naturalisation:** processus administratif qui accorde la nationalité française à un étranger sous certaines conditions.
- **Patriotisme:** dévouement d'un individu pour son pays.

Je retiens



- La **communauté française** s'est constituée, au cours de son histoire, grâce à de multiples apports de populations venant de tous les horizons. Cette **mixité** a permis à la France d'avoir aujourd'hui un visage composite.
- En outre, la France permet aux étrangers de rejoindre la communauté des citoyens français, sous certaines conditions. Aujourd'hui, on peut être français par le **droit du sang**, c'est-à-dire par filiation, mais on peut aussi devenir français par le **droit du sol**, par **naturalisation**, par adoption, ou par mariage.
- **Devenir ou être français**, c'est se reconnaître dans les **valeurs** de la République, c'est se sentir membre d'une communauté, c'est jouir de ses **droits** et c'est remplir ses **devoirs**.

Je découvre un peintre espagnol : Pablo Picasso,
et une œuvre : « ».



Nom du tableau :

date :

Dimensions :

Lieu d'exposition :

Introduction :

1) Pour quelle occasion Picasso a-t-il fait cette œuvre ? :

2) Qu'a-t-il voulu raconter dans cette œuvre ? :

3) **Que remarques-tu** au niveau des couleurs ? :

Pourquoi a-t-il fait ce choix de couleurs, **d'après-toi** ? :

Regarde un peu ce détail du tableau :

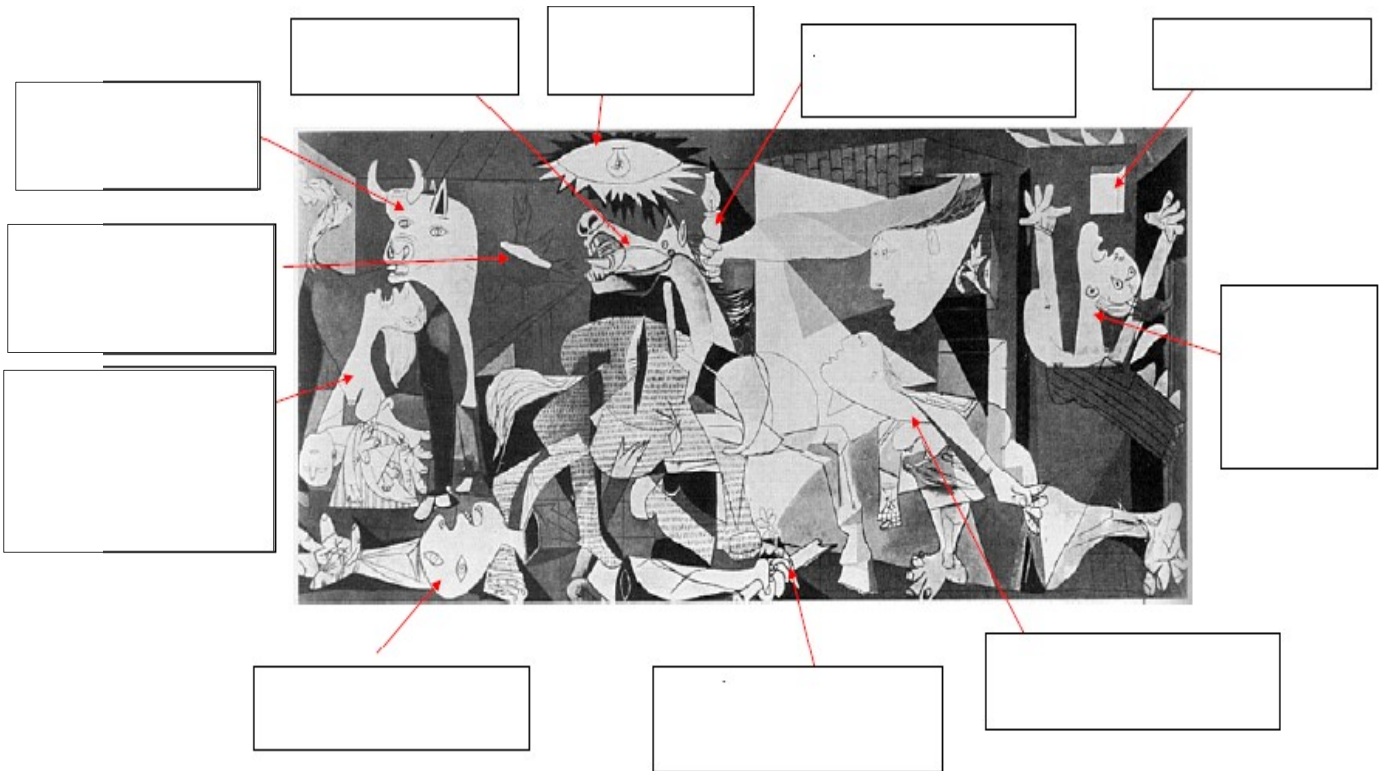


, que remarques-tu ?

Qu'est-ce que cela peut évoquer, **d'après toi** ?

Composition du tableau :

Regarde bien les principaux éléments qui composent ce tableau... Identifie-les et nomme-les :



Regarde ce détail :
Que remarques-tu ?



Ton ressenti sur l'oeuvre :

Quelle(s) impression(s) se dégage(nt) de ce tableau ?

Vois-tu des éléments positifs ? (si oui, lesquels?)

Va découvrir à présent un peu ce peintre... :

Quand a-t-il vécu ? Où est-il né ? Où a-t-il vécu ? À quel mouvement artistique est-il associé ?

Regarde quelques unes de ses œuvres... choisis-en une qui t'a plu ou qui a retenu ton attention : enregistre-la sur ta clef USB, puis rédige un petit paragraphe : nomme-la, donne sa date, décris-la, explique pourquoi tu l'as choisie.

UN POCO DE HISTORIA DE ESPAÑA ...

Titre : (à renseigner)

iHola, chicas y chicos ! Voici une série de questions pour guider vos recherches afin de découvrir par vous même un aspect très important de l'histoire contemporaine de l'Espagne...

Quel épisode important de l'histoire de l'Espagne se déclenche en juillet 1936 ?

Qui en est l'instigateur ?

Qui sont les forces en présence ?

Pourquoi peut-on dire que cet « épisode » était une répétition générale de la 2de Guerre Mondiale ?

Qui aide qui ?

Quand se termine cet « épisode » ?

A partir de cette date, et pendant 36 ans, quel va être le type de régime gouvernemental en Espagne ?

Quel est le lien entre le tableau de Picasso et cet « épisode historique » ?

quelques liens si besoin :

https://www.herodote.net/17_juillet_1936-evenement-19360717.php

<http://colleges.ac-rouen.fr/dunant-evreux/html/andalousie/html/guernica.htm>

<https://www.histoire-pour-tous.fr/dossiers/2641-guernica-26-avril-1937.html>

TECHNOLOGIE : DEVOIR TYPE BREVET

Les besoins en énergie électrique augmentent avec l'usage croissant des équipements mobiles : Smartphone, tablette numérique, lampe à LED...

L'utilisation de ces appareils en milieu isolé nécessite un dispositif de recharge en énergie électrique. L'utilisation d'une hydrolienne portable (Figure 1) immergée dans le cours d'une rivière est une solution.

L'étude proposée vise à vérifier les performances de l'hydrolienne portable en les comparant aux caractéristiques fournies par le constructeur.

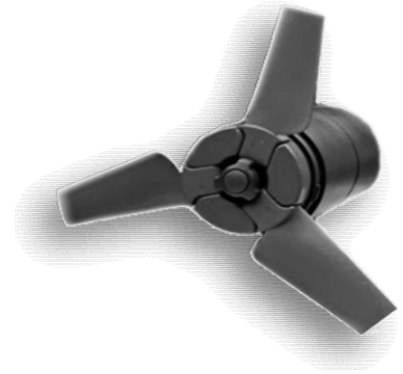
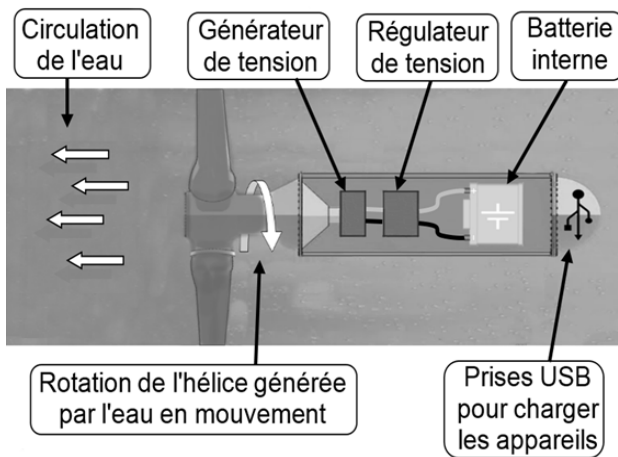


Figure 1

Document 1 : schémas de principe de fonctionnement de l'hydrolienne

Étape 1 : charge de la batterie interne de l'hydrolienne



L'hydrolienne doit être immergée dans la rivière et maintenue par une cordelette.

Le mouvement de l'eau entraîne la rotation de l'hélice qui est liée au générateur de tension.

Le générateur de tension assure la charge de la batterie interne de l'hydrolienne.

La fonction du régulateur de tension est de limiter la tension à 5 volts pour éviter une surtension qui endommagerait la batterie.

Étape 2 : recharge d'un ou plusieurs appareils nomades.



Dès que la batterie interne de l'hydrolienne est suffisamment chargée, l'utilisateur peut brancher des appareils nomades à l'un des trois ports USB pour les charger en énergie électrique.

À partir du schéma de principe de fonctionnement de l'hydrolienne (document 1), compléter le schéma fonctionnel de la feuille annexe réponses à l'aide des informations indiquées dans le document 2 et préciser la fonction d'usage (A quoi sert l'objet ?) de l'hydrolienne.

Document 2

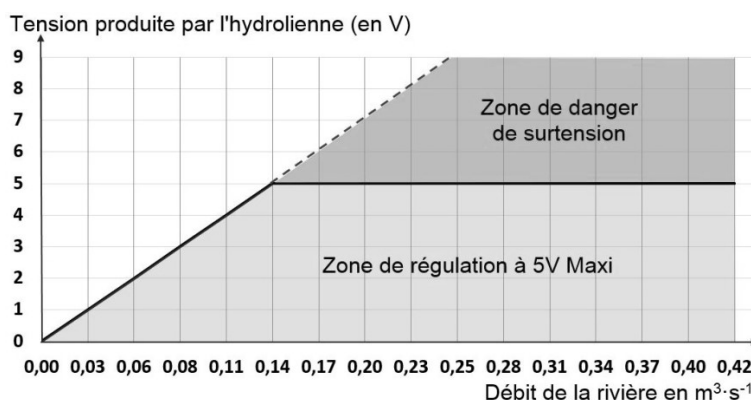
- stocker l'énergie électrique ;
- réguler la tension produite ;
- produire de l'énergie électrique par la rotation du générateur.

Question 2

À l'aide du relevé de tension électrique (document 3) et des schémas de principe de fonctionnement de l'hydrolienne (document 1), donner la tension électrique en sortie du générateur de tension si le débit d'eau de la rivière est de $0,20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ et justifier le rôle du régulateur de tension.

Document 3 : étude des performances de l'hydrolienne

La courbe ci-contre représente les relevés de la tension électrique produite par l'hydrolienne en fonction du débit de la rivière. Elle montre qu'au-delà d'un débit de $0,14 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, la tension électrique de charge de la batterie est limitée à 5V.



Question 3

Le constructeur de l'hydrolienne indique une capacité de la batterie interne de 10 000 mAh (unité exprimée en millième de l'Ampèreheure). À l'aide du tableau (Document 4), déterminer pour une heure de branchement le nombre et le type d'appareils pouvant simultanément être chargés en totalité en justifiant les choix à l'aide de calculs.

Document 4

Appareils	Capacité de charge (mAh)
Une tablette	6 000
Un Smartphone	3 000
Une lampe de poche LED	4 400

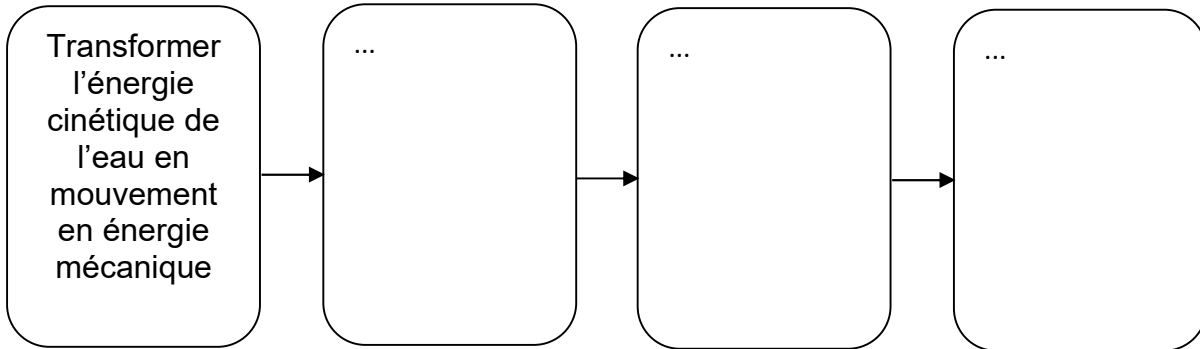
Question 4

Les premières réclamations des clients montrent au fournisseur de l'hydrolienne qu'il manque un voyant indicateur du niveau de charge de la batterie interne. Le constructeur souhaite intégrer à l'hydrolienne une LED multicolore pour indiquer le niveau de charge à l'utilisateur. La couleur de la LED sera visible depuis la berge de la rivière.

À l'aide de la description du fonctionnement en feuille annexe réponses, compléter le programme modélisant la gestion de la charge de la batterie interne.

Schéma fonctionnel de l'hydrolienne :

La fonction d'usage est :



Le programme modélisant la gestion de la charge de la batterie interne :

L'hydrolienne est en mode de charge régulée. Le mode de gestion de charge de la batterie est représenté par un cycle en boucle permanente et respecte les 4 conditions suivantes :

<ul style="list-style-type: none"> - la LED s'éclaire en orange fixe lorsque la tension de charge est inférieure à 5 V. Impossibilité de charger la batterie ; - la LED s'éclaire en rouge clignotant lorsque la tension de charge est supérieure à 5 V conditionnant l'arrêt de la charge (défaut du régulateur de tension) ; - la LED s'éclaire en vert fixe lorsque la batterie interne est chargée à 100 %. Arrêt de la charge ; - la LED s'éclaire en vert clignotant lorsque la tension de charge est égale à 5 V, conditionnant la mise en charge de la batterie. 	<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">Hydrolienne en mode charge régulée</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">répéter indéfiniment</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">si tension de charge < 5 V alors</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">allumer LED orange fixe</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">si alors</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">allumer LED vert clignotant</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">charger la batterie</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">si tension de charge > 5 V alors</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">.....</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">.....</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">si alors</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">.....</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border-radius: 5px; text-align: center;">.....</div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div>
--	---