

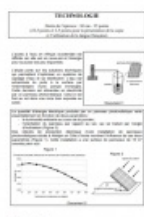


Sujets DNB 2017 série pro & générale

publié le 21/03/2023

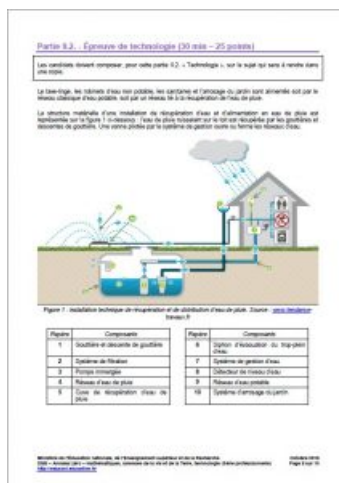
Descriptif :

► 2017-09_dnb techno metropole pilotage-pompe-solaire



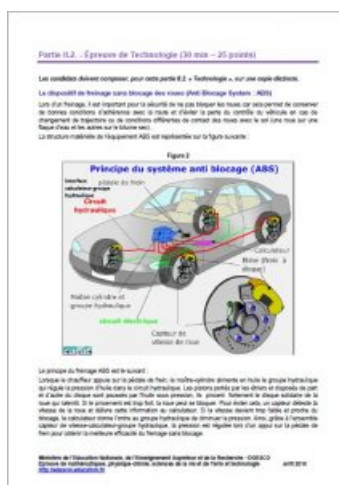
[2017-09_dnb techno metropole pilotage-pompe-solaire-2](#) (PDF de 475.1 ko)

2017-09_dnb techno metropole pilotage-pompe-solaire



[dnb_2017_sujet_0_pro_maths-svt-techno_652266](#) (PDF de 892.4 ko)

récupération et de distribution d'eau de pluie



[dnb_2017_sujet_zero_mathssciences](#) (PDF de 801.6 ko)

voiture

TECHNOLOGIE

Durée de l'épreuve : 30 min - 20 points
(12,5 points et 7,5 points pour la présentation de la copie et l'utilisation de la langue française)

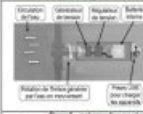
Les besoins en énergie électrique augmentent avec l'usage croissant des équipements mobiles. Smartphone, tablette numérique, lampe à LED, L'utilisation de ces appareils en milieu rural nécessite un dispositif de recharge en énergie électrique. L'utilisation d'une hydrolienne portable (figure 1) intégrée 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

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

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



Le mouvement de l'eau entraîne le mouvement de l'axe qui est lié 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 jeu d'outils



Si la batterie interne de l'hydrolienne est suffisamment chargée, l'utilisateur peut recharger des appareils nomades à l'aide des ports USB pour les charger en énergie électrique.

Page 1 / 1

 [sujet_0_session_juin_2017_technologie](#) (PDF de 798.6 ko)

hydrolienne



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.