

**I) Texte (12 points)**

L'accroissement de la population mondiale et le développement du tissu industriels sont les causes principales de l'augmentation de la demande en énergie. Une grande partie d'énergie est produite par les sources fossiles dont la pollution est l'inconvénient majeur de ces énergies [1,4,3]. Les énergies renouvelables peuvent se présenter comme alternatives. Elles sont propres non polluantes et abondantes. Parmi ces énergies, on trouve l'énergie éolienne dans les zones qui ont un gisement éolien important [1, 2,5,6]. Dans ce travail on s'intéresse à l'utilisation de l'énergie éolienne pour l'alimentation d'un site. On commence par une analyse du site, suivi par la présentation de la consommation. Ensuite on passe au dimensionnement de la station éolienne. Enfin une application est élaborée.

- 1 Quelles sont les causes principales de l'augmentation de la demande en énergie (1pt)
- 2 par quelle source une grande partie d'énergie est produite (1pt) .
- 3 Quel inconvénient associé avec ces sources (1pt)
- 4 Citer trois avantages pour les énergies renouvelables (1pt)
- 5 Dédire l'idée générale (1pt)
- 6 Faire sortir l'idée du thème(1pt)
- 7 Donner un titre à ce paragraphe (1pt)
- 8 Extraire **3** mots clés (1pt)
- 9 Donner le travail à accomplir (1pt)
- 10 Faire les références correctement dans le texte (1pt)
- 11 Corriger la bibliographie ci-dessous (2pts).

**Bibliographie**

- [1] Le risque est réel et important, 2022, consulté le 08/01/2023, <https://www.bulletin.ch/fr/news-detail/le-risque-est-reel-et-important.html>, Ralph Möll.
- [2] A. Labouret et al., 5<sup>ème</sup> édition, Techniques et Scientifiques françaises, Dunod, Paris, 2010, Cellules solaires. Les bases de l'énergie PV.
- [3]. W. Zhou et al., Applied Energy 87, 2010, p. 380–389, Current status of research on optimum sizing of stand-alone hybrid solar–wind power generation systems.
- [4] M. A. Camara. Modélisation du stockage de l'énergie PV par supercondensateurs, Université Paris-Est, 2011. France, Thèse de Doctorat.
- [5] REN21, Rapport sur le statut mondial des énergies renouvelables, 2016, page consultée le 27 janvier 2018, [http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/.../GSR\\_2016\\_KeyFindings\\_FRENCH.pdf](http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/.../GSR_2016_KeyFindings_FRENCH.pdf).
- [6] Revue des Energies Renouvelables Vol. 18 N°4 2015, pp.529 – 538, Optimisation d'un système hybride de production d'énergie pour site isolé, A. Kouam, et G. Tchuen.

**II) Présentation d'un mémoire (4 points).**

- 1 Ecrie l'expression utilisée pour commencer la présentation d'un mémoire devant un jury composé d'une femme (Présidente), une femme et un homme avec la présence des collègues.
- 2 comment passer la parole d'un(e) étudiant(e) à un (e) autre (cas d'un binôme).
- 3 Faite un plan pour votre exposition.
- 4 Donner l'expression utilisée la fin de l'exposé.

**III) Rédaction du mémoire (4 pts)**

- 1) Donner les parties essentielles d'un mémoire de mater
- 2) Donner les parties essentielles d'un chapitre