

EXAMEN D'ANGLAIS (32 ⇒ 16/40 total année)
(Première session : 9 juin 2008)

Sans l'aide d'aucun document (sauf éventuellement dictionnaire explicatif (tout en anglais), 3 consultations maximum par étudiant, à moins que vous ne disposiez du vôtre - débutants : accès illimité),

A. **(18 ⇒ 8)** Au verso de cette feuille, traduisez en français les phrases soulignées et numérotées de 1 à 7 dans le texte anglais ci-joint : Evaporative coolers. (points : 2 - 2 - 2 - 2 - 3 - 3 - 1,5 - 2,5)

B. **(24)** Sur cette feuille même, répondez en français aux questions suivantes portant sur la compréhension de ce texte. (T/F ? = True or false ? Explain your answer.) Reprenez, au moins en partie, les termes de l'énoncé dans votre réponse pour montrer que vous l'avez bien compris. Usez du style télégraphique pour faire tenir vos réponses dans l'espace disponible (continuez au verso, en le signalant d'une →, si vous avez une trop grande écriture.) Pas de brouillon - vous pouvez écrire au crayon **bien taillé**.

(NB : on peut me demander, en cas de doute, de corriger immédiatement la traduction d'un énoncé.)

1. The unit represented at the top of the first page is classified as a *down-flow* cooler. T/F ? (1)

2. Would evaporative coolers be suitable for use in Belgium ? Why ? (1)

3. Which is cheaper overall (= globalement) : a swamp cooler or a conventional AC system ? Explain. (3)

4. Why is it necessary to keep windows open when using an evaporative cooler ? Is there an alternative solution ? (3)

5. **(Bonus)** What do you know about the enthalpy of the air leaving a (one-stage) swamp cooler ? (Remember the French translation of the name !) Can you represent the action of the unit on a skeleton psychrometric chart ? (3)

6. What precaution should you take if you live in an area where water is fairly hard ? (1)

7. What's the advantage of two-stage coolers over conventional evaporative coolers ? Explain. (2)
8. People living in some areas may be *worried* (= préoccupés) about the environmental impact of installing an evaporative cooler. T/F ? (2)
9. Evaporative coolers provide a steady stream of fresh air into the house. Is this a good or a bad thing ? Any solution to a possible drawback ? (3)
10. How often should you perform the maintenance of your unit ? (1)
11. What shouldn't you forget to do if no cooling is needed for some time ? Why ? (2)
12. This type of cooler is not suitable for cooling whole houses with many rooms. T/F ? (2)
13. Can you install your unit just anywhere outside your house ? (3)