

FRANÇÊS

INSTRUÇÕES

- 1) RESPONDA SEMPRE DE ACORDO COM O TEXTO.
- 2) UTILIZE RESPOSTAS CLARAS, OBJETIVAS E COMPLETAS.

ACTUALITÉS

SOCIÉTÉ

Juge de paix électronique

Dans l'État d'Espírito Santo au Brésil, les patrouilles de policiers font équipe avec un juge électronique ou, plus exactement, avec un ordinateur doté d'un logiciel qui leur permet, dans les minutes qui suivent un petit délit, une infraction au code de la route, de juger l'affaire. Les témoignages et les faits sont pris en compte par l'ordinateur, qui livre instantanément sa sentence, fixe le montant des amendes ou énonce une peine de prison. Ce jugement peut toutefois être annulé par un juge, et le prévenu rejugé par ses semblables. Si les juristes européens sont sceptiques, les Américains semblent très intéressés.

PARTIE A

SCIENCE

Les dompteurs de tourbillons

Les insectes volent comme les avions. Jusqu'alors, malgré les nombreuses observations dont il a fait l'objet, le vol des insectes laissait perplexes nombre de physiciens. Charles Ellington, un chercheur britannique, a donc construit un robot-papillon d'un mètre de diamètre qui reproduit fidèlement les battements d'ailes. En le plaçant dans une conduite d'air avec de la fumée pour visualiser les courants d'air, il s'est aperçu que les mouvements des ailes en forme de huit généraient des tourbillons étonnamment stables: ils naissent au bout de l'aile, puis s'enroulent autour. La dépression qui naît alors sur la partie supérieure tire littéralement l'insecte vers le haut et le maintient en l'air.



PARTIE B

PARTIE C

GÉNÉTIQUE

Il y a quelque chose du poisson en nous

Le nombre de gènes du génome humain ne cesse d'évoluer...

au moins dans les

déclarations des chercheurs. La

nouvelle estimation – entre 28 000 et 34 000 gènes

– a été proposée par l'équipe de Jeans Wissenbach, du

Genoscope. Ce résultat a été obtenu grâce à la comparaison entre une partie du génome humain et un fragment du génome d'un poisson, le

Tetraodon nigroviridis. En effet, ce poisson vertébré contient le même jeu de gènes que l'humain, mais il est beaucoup plus compact, c'est-à-dire qu'il contient moins de morceaux, apparemment sans fonctions. Deux milliards de séquences d'ADN ont été comparées.



PARTIE D

STRESS

Non, les chiens ne sont pas des chiffons!

Après le Lavomatic, voici "l'animatic", une laverie en libre-service qui vient d'ouvrir à Valls, en Espagne, près de Barcelone. Les maîtres peuvent y faire "nettoyer" leur animal en 24 minutes, comme une vulgaire voiture. Placée dans la machine à laver, la pauvre bête est aspergée d'eau tiède savonneuse, puis rincée et séchée (sans essorage quand même). Son inventeur ne précise pas s'il a expérimenté sur lui-même sa machine. Dans l'affirmative, on sait désormais que la bêtise humaine n'est pas soluble dans l'eau.

In: Ça m'intéresse, nov. 2002.

INSTRUÇÕES

RESPONDA AS QUESTÕES 1 E 2 EM FRANCÊS, RESPOSTAS EM PORTUGUÊS NÃO SERÃO ACEITAS PARA ESTAS QUESTÕES.

PRIMEIRA QUESTÃO

(Partie A - Société)

Quel est l'avantage d'un juge électronique?

SEGUNDA QUESTÃO

(Partie B - Science)

Comment le chercheur britannique Charles Ellington a pu observer les mouvements du robot-papillon?

INSTRUÇÕES

RESPONDA AS QUESTÕES 3 E 4 EM PORTUGUÊS, RESPOSTAS EM FRANCÊS NÃO SERÃO ACEITAS PARA ESTAS QUESTÕES.

TERCEIRA QUESTÃO

(Partie C - Génétique)

Pourquoi y-a-t-il quelque chose du poisson en nous?

QUARTA QUESTÃO

(Partie D - Stress)

Citez les différentes étapes du processus de nettoyage des chiens.