Abalect

Table des matières

Introduction....4
Cp....6
Carreau cassé....6
La chute....6
L'anniversaire....7
L'arrivée du loup....7
La souris, la grenouille et l’aigle....7
La surprise....8
Le koala....9
Le lama....9
Le panda....9
L’inondation....10
Où est mon chat ?....10
Un beau dimanche....12
Une bonne pêche !....12
Une maladie formidable....13
CE1....14
Boucle d'Or et les trois ours....14
La girafe....15
La queue d’Ysengrin 1....16
La queue d'Ysengrin. 2....16
La queue d'Ysengrin. 2....16
L’avion....18
La vipère....18
Le bébé est né, ponctuation 1....19
Le bébé est né, ponctuation 2....19
Le castor....19
Le cheval venu de la mer....20
Le Hamster....20
Le koala....21
Le loup, la chèvre et le chou....22
Les anguilles de Maître Renard 1....23
Les anguilles de Maître Renard 2....23
Les anguilles de Maître Renard. 3....24
Les araignées....25
Les saisons....25
Les trois petits cochons. 1....26
Les trois petits cochons.2....27
Les trois petits cochons.3....28
Nourrir les oiseaux en hiver....30
Nourrir les oiseaux en hiver....30

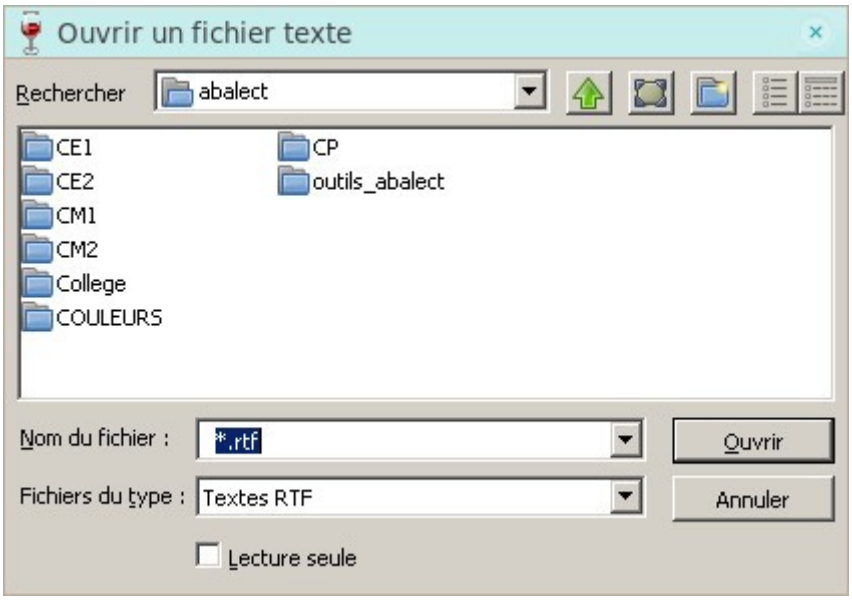
Pirlipi, la chauve-souris....30
Quelle belle coiffure....31
Recette de la mousse au chocolat....31
Réparer un pneu crevé....32
Sauvetage....32
Un oisillon chanceux....33
CE 2....35
Animaux domestiques dangereux....35
Devenir un lecteur efficace....36
Du cadran solaire à la montre atomique....37
Et si notre soleil disparaissait !....38
Histoire policière....38
Invitation à la ponctuation 1....39
Invitation à la ponctuation 2....39
La chèvre de Monsieur Seguin 1....40
La chèvre de Monsieur Seguin 2....41
La chèvre de Monsieur Seguin 3....42
La fuite de Saddam hussein est terminée....43
La mante religieuse....43
La prise du Château fort....44
Le chêne....45
Les fourmis ont du flair !....46
Les Gaulois....47
Les hirondelles....47
On descend par un sentier....48
Se nourrir au Moyen Age....49
Un perroquet bien particulier....50
Un perroquet bien particulier....50
Un vétérinaire pour reptiles....50
Un élevage de lapins angoras....51
Veux-tu élever un chat ?....52
CM1....53
Conte sénégalais....53
Un ouvrier zambien survit à un python ...en le mordant....55
Un ouvrier zambien survit à un python... en le mordant !....55
La sécurité du Président de la République....56
L’aventure du basket....57
L’écureuil....58
L'écureuil....58
Le joueur de flûte de Hamelin....58
L'éléphant....60
Le martin-pêcheur....60
L'énigme du sphynx....61
Le requin bleu....62
Les reptiles....63
Les sept corbeaux....63
Les tremblements de terre....65
Le système solaire....66
Le tir à l’arc....67
Profession: journaliste....68

Qui était Louis XIV ?....69
Trois femmes agricultrices....70
Un emploi du temps dans une école japonaise....71
Un tournoi au Moyen Age....71
CM2....72
Chut....72
Climat :....73
conte algérien....74
Des logiciels pour apprendre le civisme 77
Des logiciels pour apprendre le civisme....77
Découverte d'une exoplanète par la NASA....78
La fonte des glaciers....78
La France pendant la Seconde Guerre Mondiale....80
L'eau courante....81
Le blaireau,....82
Le bouffon du roi....83
Le sang....83
Les marées vertes de l'océan....85
Les trous noirs de l'espace....85
L'ours blanc....86
Petit Caillou et Brin de laine....88
Une drôle de pêche....91
Une journée en classe en 1882....92
Une maison brûle quatre fois en un an....93
Une maison pour l'hiver....93
Un vaisseau spatial dans l'atmosphère du Soleil....94
Collège, 5e....95
La galaxie d'Andromède....95
L'océan perdu de Mars....96

Introduction

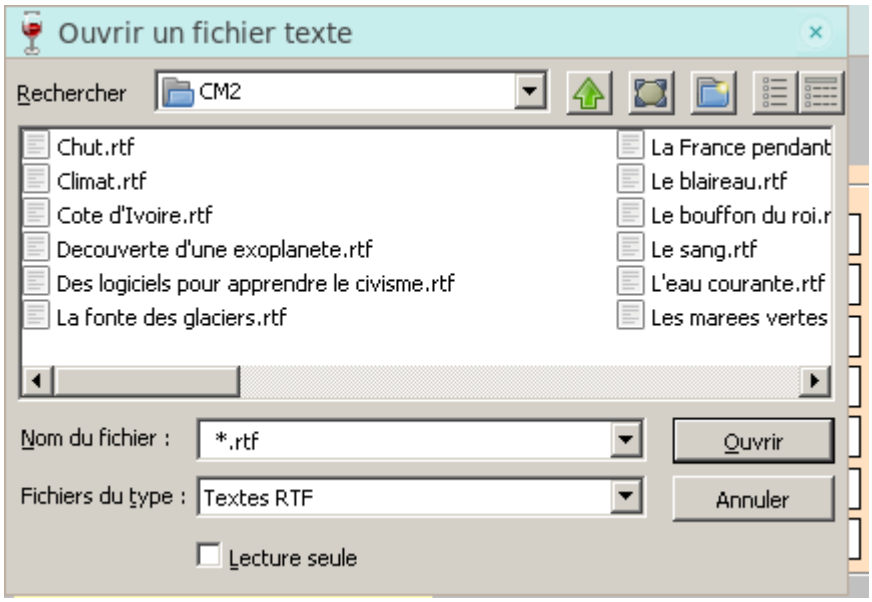
Abalect est présent dans clicmenu pour cycles 2 et 3.

il est constitué de textes assortis ou non de questions sur la compréhension du texte, et d'autres questions. Essentiellement, ces textes sont classés par classes du CP au CM2,
Ci-dessous la copie d'une partie de l'écran quand, dans abalect, on sélectionne un fichier CM2 selon les deux étapes ci-dessous, on a cliqué sur « *charger un fichier texte* »

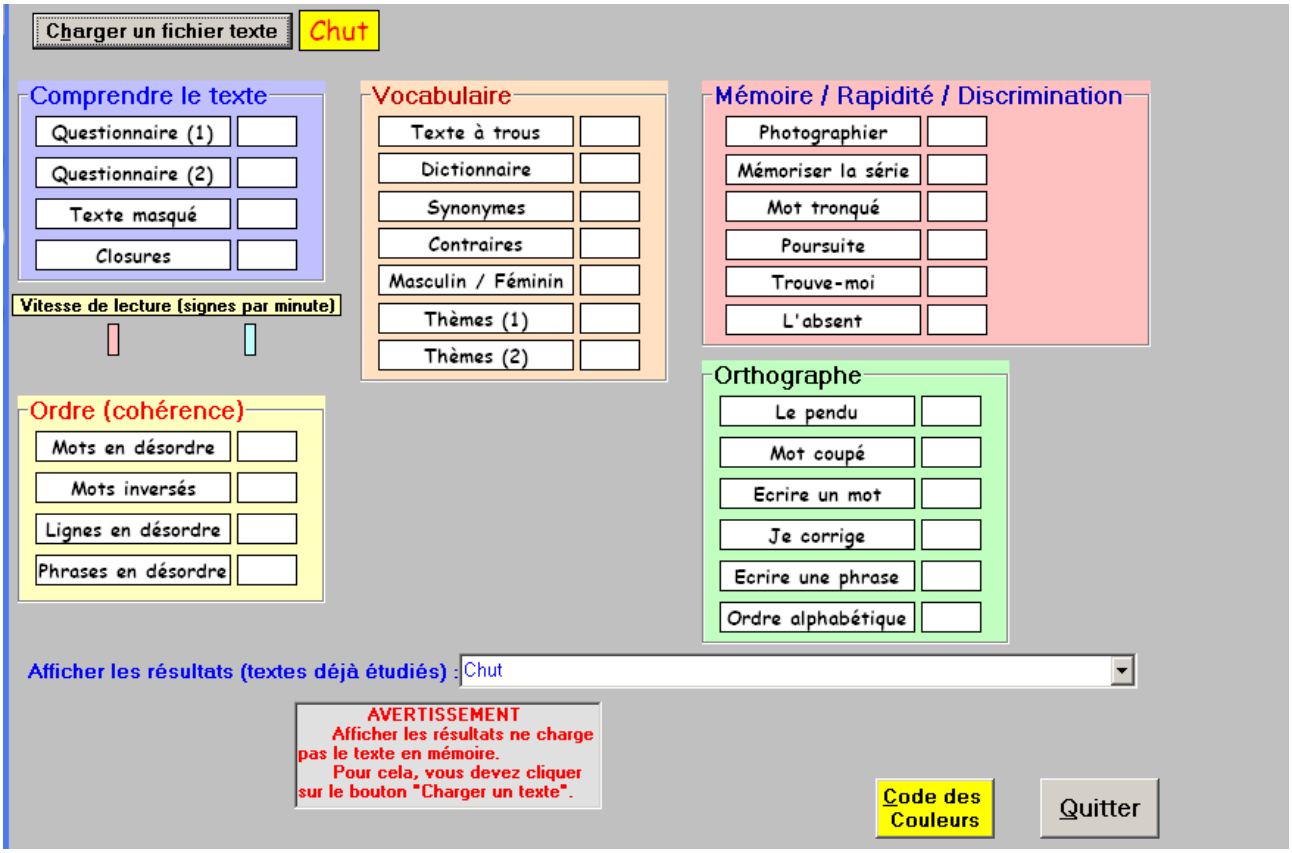


College contient un dossier 5e contenant deux textes, **COULEURS renferme** les textes dont les syllabes sont différenciées par couleurs. outils_abalect contient certains textes au format docx et le manuel d'Abalect, cet ensemble est accessible par Handy-menu compilation.

La sélection CM2 donne la liste des fichiers au format rtf disponibles



quand, par exemple on sélectionne le fichier chut.rtf on obtient l'écran ci-dessous.



Il est toujours nécessaire de sélectionner en tout premier« questionnaire 1 »

il affiche le texte qu'il est possible de lire autant de temps que nécessaire pour répondre, sans pouvoir le consulter, aux questions posées.

« Questionnaire 2 » permet le même exercice, quand le 1 est terminé, mais avec affichage du texte, pour ceux qui n'ont pas encore la capacité à retenir l'essentiel d'un texte.

Dans certains cas, les textes ne sont pas assortis de questions sur la compréhension du texte. d'autres type de questions apparaissent dans les encadrés de couleurs diverses en lien avec le texte sélectionné.

Ci-dessous la copie du gestionnaire de fichier du dossier CP.



On y trouve en premier lieu

1. les fichiers *.rtf qui fournissent le texte à travailler,
2. les fichiers du même nom mais de type * .qst, ces derniers , quand ils sont présents, correspondent à l'encadré bleu « comprendre le texte », quand le fichier *.qst est absent , questionnaire 1 et 2 servent uniquement à consulter les textes qui seront examinés.
3. Les fichiers contraires.dat , dic*.dat, familles.dat, genre.dat servent aux questionnaires,autre que les 1 et 2. (vocabulaire, mémoire, etc).

Ci-dessous les textes classés par classe du CP au CM2 et 5e. Ils sont la copie des fichiers rtf du système, les mots rayés sont ceux sur quoi il y aura des interrogations. c'est tel qu'ils apparaissent dans les fichiers *.rtf. Issus de diverses sources, les formats typographiques ne sont pas identiques.

Cp

Carreau cassé.

Mila et Amélie jouent au ~~ballon~~ dans le ~~jardin~~.

Elles se font des ~~passes~~ : le ballon ne doit pas ~~tomber~~ à terre.

Amélie a ~~lancé~~ le ballon trop fort. Mila ne peut pas l'~~attraper~~.

Le ballon frappe une ~~vitre~~ qui se brise.

Maman a entendu un bruit de ~~carreau~~ cassé. Elle sort dans le jardin.

Elle ~~gronde~~ les petites avant de ~~confisquer~~ le ballon.

La chute.

Aujourd'hui, David et Juliette n'ont pas ~~école~~.

Ils jouent au ~~loup~~ sur le trottoir.

David est le loup. Il court aussi ~~vite~~ qu'il peut pour ~~rattraper~~ sa soeur.

Tout à coup, le pied de David bute contre une ~~pierre~~. Il tombe à plat ~~ventre~~.

Il a très mal au ~~genou~~ : il saigne et commence à ~~pleurer~~.

Juliette a relevé son petit ~~frère~~. Elle le ramène à la ~~maison~~.

Elle lui ~~lave~~ le genou avant de le désinfecter : ça ~~pique~~ un peu !

L'anniversaire.

Aujourd'hui, c'est l'anniversaire de Marine.

Maman a mis sept ~~bougies~~ sur le beau ~~gâteau~~ au ~~chocolat~~ qu'elle a acheté.

Marine a réussi à ~~souffler~~ toutes les bougies d'un seul coup.

Après, on lui a ~~offert~~ ses ~~cadeaux~~ : un beau ~~vélo~~ bleu et le ~~livre~~ du Petit Chaperon Rouge.

~~Samedi~~ prochain, ses ~~copains~~ et ses copines viendront chez elle pour faire la ~~fête~~.

L'arrivée du loup.

L’arrivée du ~~loup~~

Énorme, ~~immobile~~, assis sur son train de derrière, le loup était là, regardant la petite ~~chèvre~~ blanche et la dégustant par ~~avance~~.

Comme il savait ~~bien~~ qu'il la mangerait, le loup ne se pressait pas ; seulement, quand elle se retourna, il se mit à rire ~~méchamment~~ :

"Ha ! Ha ! La ~~petite~~ chèvre de Monsieur Seguin !"

Et il passa sa grosse ~~langue~~ rouge sur ses babines d'~~amadou~~.

La souris, la grenouille et l’aigle

La souris, la ~~grenouille~~ et l'aigle.

Une ~~souris~~ voyageait à travers le monde.

Un jour, elle arriva devant une ~~rivière~~.

Celle-ci était trop large et la souris ne pouvait pas la ~~franchir~~ seule.

Passa une grenouille : la souris lui demanda de l'aide.

Attache ta ~~patte~~ à la mienne : je vais nager et te tirer sur l'autre rive.

Mais dès qu'elles furent dans l'eau, la grenouille plongea pour ~~noyer~~ la souris.

La souris se débattait pour ne pas ~~couler~~.

Un ~~aigle~~ arriva et s'empara de la souris.

Il tira en même temps la grenouille et les ~~avala~~ toutes les deux.

La surprise.

On frappe à la porte.

-C'est Papa, dit Maman.

Papa entre, un ~~carton~~ dans les bras.

-C'est une ~~surprise~~ pour vous, dit-il. Devinez ce qu'il y a dedans.

-C'est un jouet ? ~~demande~~ Sarah.

-Je suis sûr que c'est un ~~gâteau~~, dit Jérémy.

-Est-ce que ça roule ?

-Est-ce que ~~ça~~ se mange ?

-Mais pourquoi y a-t-il des trous sur le ~~couvercle~~ de la boîte ?

-Je crois que quelque ~~chose~~ bouge là-dedans, dit Maman.

Enfin, Papa ouvre la boîte. Dedans, il y a un ~~adorable~~ chaton gris et blanc.

Sarah le prend dans ses bras et le caresse : le petit chat se met à ~~ronronner~~.

-Qu'il est ~~mignon~~ ! dit Jérémy. On peut l'appeler Grisou ?

-D'accord, dit Maman.

Les enfants vont installer Grisou dans une caisse en ~~carton~~.

Voilà un ~~chaton~~ qui sera bien heureux dans sa nouvelle maison !

Le koala.

Moi, le ~~koala~~, je vis en ~~Australie~~.

Je fais partie de la famille des marsupiaux, comme le ~~kangourou~~.

Comme lui, ma maman a une poche sur le ~~ventre~~ : elle lui permet de me ~~porter~~ quand je suis tout petit.

Je vis dans les eucalyptus. Ce sont des ~~arbres~~ dont je mange les ~~feuilles~~.

Les autres ~~animaux~~ ne m'attaquent pas car mon sang agit comme un ~~poison~~. Ils ont raison de se ~~méfier~~ !

Le lama.

Je vis en ~~Amérique~~ du Sud, dans les montagnes du ~~Pérou~~.

Je suis une bête à tout ~~faire~~ : je donne ma ~~laine~~, mon lait, et je ~~porte~~ de lourdes charges.

Attention : quand je suis en colère, je ~~crache~~ !

Je ~~mange~~ surtout de l'herbe et des chardons.

Je suis un camélidé, comme le chameau ou le ~~dromadaire~~, mais je n'ai pas de bosse.

A propos, sais-tu lequel de mes ~~cousins~~ a ~~deux~~ bosses ?

C'est le chameau !

Le ~~dromadaire~~, lui, a une seule bosse.

Le panda.

Je ressemble à un ~~ours~~ mais je n'en suis pas un.

On me croit très ~~gentil~~, mais je peux donner de grands coups de ~~griffes~~.

Je vis bien tranquille en ~~Chine~~, dans de hautes

~~montagnes~~.

J'adore manger les feuilles de ~~bambou~~, mais aussi les chenilles et les ~~papillons~~.

Je dors pendant tout l'~~hiver~~.

Je suis un animal en voie d'~~extinction~~ : je dois être protégé pour ne pas ~~disparaître~~.

L’inondation

L'~~inondation~~.

Hier, maman a voulu prendre un ~~bain~~.

Le ~~téléphone~~ a sonné.

Elle devait aller ~~chercher~~ papa à la gare.

Elle est alors partie en oubliant de fermer le ~~robinet~~ de la baignoire.

Quand ~~papa~~ et maman sont revenus, la ~~salle~~ de bain était inondée.

Il a fallu tout ~~nettoyer~~, changer la ~~moquette~~ et refaire les plâtres.

Depuis, ~~maman~~ ne prend plus que des ~~douches~~.

Où est mon chat ?

"Avez-vous ~~vu~~ mon chapeau ~~pointu~~ ? dit le Père Lustucru.

Je l'ai ~~perdu~~ en cherchant le ~~chat~~ Bidule.

J'ai ~~cru~~ l'avoir posé sur le ~~bahut~~, puis je ne l'ai ~~plus~~ vu.

Mais, qu'est-ce que je vois venir vers moi ?

C'est mon ~~chapeau~~ pointu !

Et ~~dessous~~, qu'est-ce qu'il y a ?

Mais c'~~est~~ mon petit chat !"

Tu vois, Père Lustucru, tu ne l'avais pas perdu, ton chapeau pointu !

C'est Bidule qui l'avait pris ~~pour~~ se faire un abri !

Petit Noël.

La veille de Noël, quand le papa de Léa prépare le sapin, il s'aperçoit qu'il lui manque une ~~branche~~.

C'est la ~~souris~~ qui l'a prise pour faire un arbre de Noël à ses petits.

La nuit de Noël, quand le Père Noël sort de la cheminée, il s'aperçoit qu'il manque une ~~poche~~ à son manteau rouge.

C'est la ~~souris~~ qui l'a prise pour faire un Père Noël à ses petits.

Le matin de Noël, quand Léa ouvre son cadeau, elle s'aperçoit qu'il manque un ~~soulier~~ à sa poupée.

C'est la ~~souris~~ qui l'a pris pour faire un cadeau de Noël à ses petits.

Le midi de Noël, quand la maman de Léa apporte le gâteau de Noël, elle s'aperçoit qu'il manque une ~~tranche~~ de bûche.

C'est la ~~souris~~ qui l'a prise pour faire un gâteau de Noël à ses petits.

Le lendemain de Noël, quand la souris réveille ses petits, elle s'aperçoit de ceci :

il manque une ~~aiguille~~ à la branche de sapin ;

il manque un ~~fil~~ rouge à la poche du manteau ;

il manque un ~~ruban~~ au soulier de la poupée ;

il manque une ~~miette~~ à la tranche de gâteau.

C'est la ~~fourmi~~ qui les a pris pour faire un Noël à ses petits.

Un beau dimanche.

Voici ce que nous a raconté Tom :

"Dimanche, je suis allé chez mon ~~tonton~~ et ma tata. Nous avons mangé du ~~poulet~~ avec des ~~frites~~. Après, nous sommes allés au ~~zoo~~ voir le ~~tigre~~ majestueux dans sa cage.

Quelle belle journée !"

Et voici ce que nous a raconté Samia :

"Dimanche, je suis allée chez le ~~tigre~~. Nous avons mangé mon tonton et ma ~~tata~~ avec des ~~frites~~. Après, nous sommes allés au zoo voir le poulet majestueux dans sa ~~cage~~.

Quelle belle ~~journée~~!"

Une bonne ~~pêche~~ !

Sur la ~~rivière~~, Hippollène, assise dans une ~~barque~~, pêche.

Tout à coup, un grand ~~choc~~ : l'embarcation s'arrête ~~brutalement~~ et Hippollène ~~tombe~~ dans l'eau froide, la tête la ~~première~~.

La barque a ~~heurté~~ une grosse pierre !

La fillette sort de l'eau et sent quelque chose qui ~~frétille~~ dans sa poche : un ~~poisson~~, elle a attrapé un gros poisson !

Après avoir fait un bon feu pour se ~~sécher~~, elle fait cuire l'animal.

Sa chair est ~~délicieuse~~.

Dommage qu'il ait autant d'arêtes !

Une maladie formidable

Une maladie ~~formidable~~.

Mercredi, à midi, ma maman a bu trop de ~~limonade~~.

L'après-midi, elle est montée se ~~coucher~~ car elle se sentait ~~mal~~.

Elle était ~~vraiment~~ très malade et elle a vomi.

Mon père n'a pas perdu une ~~minute~~ et a appelé le ~~médecin~~ immédiatement.

Quand le médecin est arrivé, nous avons ~~appris~~ que ce n'était pas à cause de la limonade que maman avait vomi : elle attendait un ~~bébé~~ !

Imaginez notre ~~joie~~ ! C'était bien la première fois que mon père et moi étions contents parce que maman était ~~malade~~.

CE1

Boucle d'Or et les trois ours.

Il était une fois trois ours qui vivaient dans une jolie ~~maison~~ au fond des bois.

Il y avait Grand Papa Ours, Maman Ours de taille moyenne et le tout petit Bébé Ours.

Chacun possédait un bol : un grand bol pour Papa Ours, un ~~moyen~~ bol pour Maman Ours et un petit bol pour Bébé Ours.

Chacun avait une chaise pour s'~~asseoir~~ : une grande chaise pour Papa Ours, une moyenne chaise pour Maman Ours et une petite chaise pour Bébé Ours.

Dans la chambre, il y avait trois lits : un ~~grand~~ lit pour Papa Ours, un moyen lit pour Maman Ours et un petit lit pour Bébé Ours.

Ce matin-là, Maman Ours prépara une bonne ~~bouillie~~qu'elle versa dans les trois bols.

"*La bouillie est trop ~~chaude~~,* dit-elle. *Si nous la mangeons maintenant,elle nous brûlera la langue.*

Allons nous promener en attendant qu'elle ~~refroidisse~~, proposa Papa Ours.

Oui, oui, allons nous promener, répéta Bébé Ours, *on cueillera des baies.*"

Ils prirent un ~~panier~~ et s'enfoncèrent dans les bois.

Pendant qu'ils cueillaient des baies, une petite fille déboucha sur le sentier et aperçut la maison des trois Ours.

Elle s'appelait Boucle d'Or à cause de ses cheveux blonds et ~~bouclés~~.

D'abord, elle regarda par la fenêtre, puis par le trou de la serrure.

Finalement, elle poussa la porte et cria :

"*Eho, il y a quelqu'un ?*"

Personne ne ~~répondit~~ : elle entra.

Elle avait très faim : aussi, lorsqu'elle vit sur la tableles trois bols remplis de bonne bouillie , elle eut très envie d'y ~~goûter~~.

Elle goûta la bouillie de Papa Ours : "*Hou, elle est trop chaude !*"

La girafe.

La girafe est un ~~mammifère~~ ruminant d'Afrique.

C'est l'animal le plus ~~grand~~ de la Terre. Elle peut ~~mesurer~~ cinq mètres de haut. Elle a un long ~~cou~~ rigide, une petite tête fine et deux cornes.

La ~~girafe~~ a une langue très ~~longue~~ avec laquelle elle attrape les ~~feuilles~~ situées au sommet des arbres, principalement les acacias.

Elle consomme environ 30 kilos de ~~nourriture~~ par jour et autant de litres d'~~eau~~.

Pour boire, elle est obligée d'~~écarter~~ ses pattes de devant car elles sont plus longues que son cou.

Les girafes vivent en ~~troupeaux~~ pour mieux lutter contre leur ~~ennemi~~ : le lion.

Malgré leur grande ~~taille~~, elles se déplacent vite et sont capables d'atteindre 50 ~~kilomètres~~ par heure.

La femelle donne ~~naissance~~ à un petit, plus rarement deux. Le bébé ~~tombe~~ de deux mètres lors de sa naissance.

Le petit de la girafe porte deux noms : le ~~girafon~~ ou le girafeau.

La queue d’Ysengrin 1

La ~~queue~~ d'Ysengrin.

Maître Renard déguste les anguilles qu'il a prises à Guillaume le poissonnier quand il entend ~~frapper~~ à la porte. C'est Ysengrin, le ~~loup~~, qui a senti la bonne ~~odeur~~ de poisson. Comme il est ~~gourmand~~, il voudrait bien en avoir sa part.

Mais Maître Renard n'a pas du tout envie de ~~partager~~ son repas avec ce gros ~~glouton~~ aussi bête que ~~méchant~~ : comment faire pour s'en ~~débarrasser~~ ?

Soudain, il a une idée : il cache les ~~poissons~~, puis il ouvre la porte en disant : "*Bonjour Ysengrin ! Ah, si vous étiez venu plus tôt, nous aurions partagé les anguilles que j'ai pêchées dans l'~~étang~~ de Martin, le fermier.*

Hélas ! Vous arrivez trop ~~tard~~ : il ne reste même plus une ~~arête~~. Si vous voulez, je vais vous montrer ~~comment~~ on doit faire. Malin comme vous ~~êtes~~, vous prendrez ~~sûrement~~ beaucoup de poissons et vous pourrez vous ~~régaler~~..."

Bien sûr, Ysengrin est d'accord. Il demande au goupil de l'~~accompagner~~ à la pêche...

Renard et Ysengrin galopent vers l'étang. Quand ils y arrivent, Ysengrin voit que l'eau de l'étang est ~~gelée~~ : "*Renard, comment ~~pêcher~~ dans cet étang puisque l'eau y est gelée. Tu t'es ~~moqué~~ de moi !*"

Mais le rusé goupil le conduit près d'un ~~trou~~ que les paysans ont creusé dans la ~~glace~~ pour faire boire leurs ~~vaches~~. Là, il dit au loup de ~~plonger~~ sa queue dans l'eau.

La queue d'Ysengrin. 2

La q~~ueue~~ d'Ysengrin. 2

Renard lui ~~explique~~ : "*Les anguilles croiront que vos poils sont de*

petits vers. Elles voudront les attraper. Quand elles seront accrochées, vous n'aurez plus qu'à sortir votre queue de l'eau."

Ysengrin trouve cette idée merveilleuse : il plonge aussitôt sa queue dans l'eau.

Comme il fait très froid, des glaçons se forment très vite autour de la queue d'Ysengrin. Celle-ci pèse de plus en plus lourd. Ysengrin, qui pense que plus il attendra, plus il prendra de poissons, ne bouge pas.

Au bout d'un long moment, Renard annonce qu'il est temps de partir.

Ysengrin tire, tire encore, mais il ne parvient pas à se libérer.

Renard se moque de lui : "*Vous ne voulez pas venir ? Vous n'avez pas pris assez de poissons ? Eh bien, restez si ça vous chante : le jour se lève, je dois vous laisser !*"

Furieux, le loup menace Renard de lui flanquer une belle correction : le goupil ne l'écoute pas et retourne tranquillement vers son terrier.

Fou de colère, Ysengrin hurle si fort qu'il attire l'attention de Martin le fermier.

En voyant le loup, celui-ci lâche ses chiens. Puis il prend une hache et s'élance derrière eux.

Pauvre Ysengrin : les chiens l'attaquent et le mordent. Martin brandit sa hache : le loup va-t-il mourir ici ?

Voulant frapper Ysengrin de sa hache, Martin glisse sur l'étang gelé : il lui tranche la queue. Ysengrin hurle de douleur, mais il est libre ! Il se sauve à toute allure.

Dans sa fuite, il croise Renard devant son terrier qui lui crie : "*Ysengrin ! Voilà ce que c'est d'être trop gourmand : vous avez laissé trop longtemps votre queue dans l'étang ! Les anguilles vous l'ont toute mangée.*"

L'avion

Mardi 16 décembre, à 13 heures 45, nous avons ~~entendu~~ un bruit sourd à l'école. Nous nous sommes tous ~~précipités~~ vers les fenêtres : un gros avion de transport ~~militaire~~ passait juste au-dessus de l'école.

Une ou deux ~~minutes~~ plus tard, le bruit se faisait de nouveau ~~entendre~~. Il nous a semblé cette fois qu'il rasait la ~~cime~~ des arbres : c'était très ~~impressionnant~~ !

Est-ce qu'il y a eu un problème technique à bord de l'~~appareil~~ ? Nous ne le ~~saurons~~ jamais.

La vipère

La ~~vipère~~.

Quelques jours après la fin de l'~~école~~, je vais avec ma grand-mère ~~chercher~~ des oeufs chez ma tante. Pour y arriver, je ~~traverse~~ un champ et je marche sur une vipère qui se dorait au ~~soleil~~.

Nous arrivons chez ma tante et mon pied est ~~enflé~~. Ma grand-mère veut repartir ~~immédiatement~~, mais ma tante lui dit : "*Marie n'a qu'à aller chercher les vaches et ça lui ~~passera~~.*"

J'obéis, mais quand j'arrive avec les vaches, mon pied est très ~~gonflé~~. Ma grand-mère appelle le ~~docteur~~ qui arrive rapidement.

"*Elle a bien été mordue par une vipère !*" dit-il. Et ma tante se fait ~~rouspéter~~ pour ne pas m'avoir crue : "*Une ~~heure~~ de plus, et Marie aurait pu ~~mourir~~ ! La prochaine fois, faites un peu plus ~~confiance~~ à votre nièce.*"

Le bébé est né, ponctuation 1

Le ~~bébé~~ est né.
Dans le ~~réfrigérateur~~, on a rangé sa nourriture. A ses côtés, on a mis ses couches près du lait en ~~boîte~~. Dans le freezer, on a placé des ~~médicaments~~ pour lutter contre la diarrhée. Sur les pieds, on lui a enfilé des ~~chaussons~~. Sur la ~~tête~~, on lui a mis un bonnet cousu. Avec des ~~planches~~ de sapin, on lui a fabriqué un landau : avec sa ~~grand-mère~~, il pourra faire de grandes ~~promenades~~.

Sur le capot du ~~coffre~~ de la voiture, son père a collé fièrement une ~~affiche~~ : "Soyez ~~prudent~~, j'aime mon enfant !"

Le bébé est né, ponctuation 2

Le ~~bébé~~ est né.
Le ~~bébé~~ est né dans le réfrigérateur. On a rangé sa ~~nourriture~~ à ses côtés. On a mis ses ~~couches~~. Près du lait en boîte, dans le freezer, on a placé des ~~médicaments~~. Pour lutter contre la diarrhée sur les pieds, on lui a enfilé des ~~chaussons~~ sur la tête. On lui a mis un bonnet cousu avec des ~~planches~~ de sapin. On lui a fabriqué un ~~landau~~ avec sa grand-mère. Il pourra faire de grandes ~~promenades~~ sur le capot du coffre de la ~~voiture~~.

Son père a collé fièrement une ~~affiche~~ : "Soyez ~~prudent~~, j'aime mon enfant !"

Le castor.

Moi, le ~~castor~~, je suis un grand ~~travailleur~~.

Je passe mon temps à ~~construire~~ des barrages sur les ~~rivières~~.

Au milieu des barrages, je construis des ~~cabanes~~.

Nous nous reposons seulement l'~~hiver~~, quand l'eau est ~~gelée~~.

Dès le ~~printemps~~, nous recommençons à construire.

Je ~~nage~~ très bien avec ma queue plate et mes pieds

palmés.

Avec mes incisives très ~~coupantes~~, je suis capable de couper de très gros ~~arbres~~.

On me rencontre surtout au ~~Canada~~ mais j'ai aussi quelques cousins en ~~France~~.

Le cheval venu de la mer

Ossie et Tito, deux frères, vivent en ~~Irlande~~ avec leur père. Ce sont des ~~gitans~~. Leur grand-père vit dans une roulotte. Eux vivent dans un minuscule appartement avec leur père ~~alcoolique~~.

Un jour, un cheval blanc suit le grand-père. Les deux ~~frères~~ deviennent amis de Tirnanog, le cheval. La police recherche le cheval, alors les enfants s'~~enfuient~~ vers l'ouest. L'animal mène les deux frères sur la ~~tombe~~ de la mère. Ils découvrent que leur mère est morte en ~~accouchant~~ de Ossie.

Le père cherche ses fils. Il les trouve sur la ~~plage~~ mais la police est là elle aussi. Le cheval court droit dans la ~~mer~~, suivi de Ossie. L'enfant est sauvé de la ~~noyade~~ par son père, après avoir aperçu sa mère, qui n'était autre que Tirnanog.

La famille d'Ossie et Tito peuvent alors, à la ~~manière~~ des gitans, brûler la ~~roulotte~~ où avait vécu leur mère.

Le Hamster

Le ~~hamster~~.

Le hamster est un animal ~~frileux~~, qui ne voit pas très ~~clair~~ mais qui ~~entend~~ bien. Il passe son temps à faire des réserves de

nourriture qu'il déménage la nuit avec beaucoup de bruit. Il a mauvais caractère et mord facilement.

Sa cage doit mesurer de 20 à 30 centimètres et avoir 15 centimètres de hauteur. Il faut mettre à l'intérieur une échelle, un morceau de bois, de la sciure et des chiffons. Pour l'hiver, il faut enterrer la cage en laissant passer un peu d'air.

Il mange matin et soir. On peut lui donner des choux, des carottes, des noisettes, des cacahuètes et pour le dessert, des amandes. Il ne faut jamais lui donner de viande. Il boit très peu. Le hamster peut vivre de 2 à 4 ans.

Le koala.

Je peux mesurer jusqu'à 80 centimètres pour un poids de 5 à 12 kilos.

Je vis jusqu'à 13 ans en liberté, environ 20 ans dans un zoo.

Je vis en Australie, dans les forêts d'eucalyptus.

J'ai des oreilles larges et un nez aplati.

Bien que je ressemble à un ourson, je n'ai rien à voir avec les ours : je suis un marsupial, comme le kangourou.

Bébé, j'ai grandi dans la poche abdominale de ma maman pendant 6 mois. Ensuite, elle m'a porté sur son dos jusqu'à l'âge de 1 an.

Je suis un bon grimpeur : mes griffes me permettent de monter aux arbres.

C'est surtout là que je vis. Je me déplace lentement et le moins possible.

Je ne descends sur le sol que pour grimper à un autre arbre.

Je vis seul. Je peux dormir jusqu'à 18 heures par jour.

J'aime me rouler en boule, installé sur une grosse branche.

Je me nourris la nuit. Je mange surtout des ~~feuilles~~ d'eucalyptus : elles contiennent l'eau dont j'ai ~~besoin~~ pour être en bonne santé.

Certains d'entre nous ont une ~~fourrure~~ blanche : ils ont très peu de chances de ~~vivre~~ longtemps, car nos ~~prédateurs~~ comme le dingo les voient mieux que les autres koalas.

Le loup, la chèvre et le chou.

Il était une fois une petite rivière. Pour passer d'une ~~rive~~ à l'autre, il n'y avait pas de pont. Un vieux passeur faisait ~~traverser~~ les voyageurs dans sa barque.

Cette barque n'avait que deux places, celle du passeur et celle pour un seul ~~voyageur~~.

Un jour, le vieil homme vit arriver un loup, une chèvre et un chou. Tous les ~~trois~~ voulaient passer la rivière. Le passeur était bien ~~embarrassé~~.

"*Si je passe le loup, la chèvre et le chou vont rester ensemble. Dès que je serai parti, la chèvre ~~mangera~~ le chou. Mais si je passe le chou, dès que je serai parti, le ~~loup~~ mangera la chèvre. Comment faire ?*"

A ce moment survint le petit-fils du passeur, un enfant vif et ~~débrouillard~~.

A court de solution, le passeur lui ~~expliqua~~ la situation.

Le gamin réfléchit un moment, puis dit :

"*Il faut que tu fasses ~~passer~~ la chèvre d'abord. Le loup ne mangera pas le chou qu'il a en ~~horreur~~. Ensuite, tu fais passer le ~~loup~~. Pour que le loup ne mange pas la chèvre, tu ramènes celle-ci au ~~départ~~. Tu embarques alors le ~~chou~~ que tu déposes de l'autre côté de la ~~rivière~~. Pour terminer, tu reviens chercher la ~~chèvre~~. Ainsi, tous les trois auront passé la rivière sans encombre.*"

Le vieil ~~homme~~ fit comme le lui avait indiqué son petit-fils. La rivière franchie, il ~~accompagna~~ les trois voyageurs à l'auberge la

plus proche.

Il s'empressa ensuite de retrouver l'enfant pour le remercier et le féliciter pour sa vive intelligence.

Les anguilles de Maître Renard 1

Les anguilles de Maître Renard.

C'est l'hiver. Ce matin, en sortant de son terrier, Maître Renard s'enfonce dans la neige qui est tombée toute la nuit. Partout, la campagne est recouverte d'un beau manteau blanc.

Comment faire pour trouver à manger ? Le sol gelé est dur comme de la pierre. "*Il faut pourtant bien que je trouve de quoi me nourrir*" , pense Maître Renard. Soudain, il entend un bruit.

Il tend l'oreille.

Presqu'au même moment, une délicieuse odeur de poisson vient lui chatouiller les narines.

Renard galope vers le chemin. Là, il voit une carriole pleine de grands paniers d'osier. C'est celle de Guillaume le poissonnier.

"*Si seulement je pouvais prendre un ou deux poissons*" , pense le goupil. "*J'aurais un bon repas pour la journée ! Mais comment faire pour grimper dans cette charrette ?*"

Soudain, une idée lui vient.

Renard court à toute vitesse, loin en avant sur la route. Il passe un virage et, quand il est sûr que Guillaume ne peut pas le voir, il se couche au milieu du chemin.

Il ferme les yeux, raidit ses pattes et ses oreilles, retient son souffle : il fait le mort !

Guillaume arrive.

Les anguilles de Maître Renard 2

Les anguilles de Maître Renard.

Guillaume voit le renard couché au milieu du chemin. Il s'approche de lui et le regarde : "*Alors, Maître Renard, on dirait que tu as fini*

de ~~manger~~ les poules" , grogne-t-il.

Il le ~~pousse~~ du pied mais Renard ne ~~remue~~ pas.

Guillaume ajoute : "*Tu as dû mourir de ~~froid~~ ou de faim. Tant pis pour toi mais tant mieux pour ~~moi~~ ! Ta ~~fourrure~~ est encore en bon état : je vais pouvoir ~~vendre~~ ta peau un bon prix.*"

Tout ~~joyeux~~, Guillaume attrape Renard et le ~~jette~~ sur les paniers de poissons. Puis, il remonte sur son ~~siège~~ et ~~poursuit~~ son chemin.

Derrière lui, Maître Renard ne ~~perd~~ pas de temps. Il ouvre un ~~oeil~~, puis deux. Doucement, avec son ~~museau~~ et ses pattes, il soulève le ~~couvercle~~ d'un panier plein de belles anguilles, rondes et ~~grasses~~.

Il en ~~avale~~ deux. Puis il ~~choisit~~ les plus belles, les met autour de son cou comme un ~~collier~~ et hop, il ~~saute~~ à terre.

Guillaume a ~~entendu~~ du bruit. Il se ~~retourne~~ et regarde ~~derrière~~ lui : plus de renard, et son panier d'~~anguilles~~ est grand ~~ouvert~~.

Que se passe-t-il ?

Les anguilles de Maître Renard. 3

Les anguilles de Maître ~~Renard~~.

Guillaume regarde mieux et, là-bas, sur le chemin, il ~~aperçoit~~ Renard qui se sauve, les ~~anguilles~~ autour du cou.

Très en ~~colère~~, il se met à crier : "*Renard ! Voleur ! ~~Bandit~~ ! Rends-moi mes belles anguilles !*"

Mais Renard est loin ~~maintenant~~. Guillaume ne peut plus l'~~attraper~~.

Le rusé ~~animal~~ s'arrête, se retourne et crie : "~~Voleur~~, moi ? Pas du tout, Maître Guillaume ! La preuve, pour ~~payer~~ vos poissons, je vous promets que quand je ~~mourrai~~, je vous laisserai ma ~~fourrure~~ en ~~héritage~~. Vous n'aurez qu'à la vendre au ~~marché~~. En attendant, je vous ~~jure~~ d'y faire très ~~attention~~ et de ne ~~jamais~~

l'abîmer !"

Les araignées.

Les araignées ont huit ~~pattes~~ avec seize griffes au bout et deux crochets. La plupart ont ~~huit~~ yeux.

Elles font partie de la famille des ~~arachnides~~. Il ne faut pas les confondre avec les ~~insectes~~ qui ont tous six ~~pattes~~, comme la mouche ou la ~~sauterelle~~.

Certaines araignées se ~~cachent~~ sous les pierres. D'autres vivent dans l'eau ou dans des ~~galeries~~ qu'elles creusent sous ~~terre~~. La plupart tissent une ~~toile~~.

Les araignées qui chassent bondissent sur leurs ~~proies~~, lancent leurs ~~fils~~ de soie, ou injectent leur ~~venin~~. Il y a même des araignées qui ~~pêchent~~.

Les saisons.

Une saison, c'est une période de l'année pendant laquelle la ~~température~~ ne change pas beaucoup. Tous les ans, à ce moment-là, il pleut, ou il fait chaud, ou encore il neige. Puis vient une autre ~~saison~~, différente. Le paysage change.

En France, nous connaissons ~~quatre~~ saisons : l'automne, l'~~hiver~~, le ~~printemps~~ puis l'été.

Les saisons se suivent toujours dans le même ~~ordre~~ : on appelle cela le ~~cycle~~ des saisons. Chaque saison dure ~~trois~~ mois.

L'automne commence le 22 ou le 23 ~~septembre~~. Les feuilles des arbres ~~tombent~~. Les oiseaux migrateurs partent vers des pays plus ~~chauds~~. La température diminue. La pluie devient plus ~~fréquente~~.

L'hiver débute le 21 ou le 22 ~~décembre~~. C'est la saison la plus ~~froide~~. Beaucoup d'arbres n'ont plus de ~~feuilles~~. Certains animaux

hibernent : ils ~~dorment~~ pendant l'hiver.

Le printemps commence le 20 ou le 21 ~~mars~~. La température ~~augmente~~. Des bourgeons poussent sur les ~~arbres~~. Les oiseaux ~~migrateurs~~ reviennent et font leur ~~nid~~. Les oiseaux qui hibernaient se ~~réveillent~~.

L'été arrive le 20 ou le 21 ~~juin~~. C'est la saison la plus ~~chaude~~. Il y a des ~~fruits~~ dans les arbres. Pour toi, c'est la période des grandes ~~vacances~~.

Les trois petits cochons. 1

Il était une fois ~~trois~~ petits cochons qui s'en allèrent chercher fortune.

Le premier rencontra un homme qui portait une botte de ~~paille~~.

Il lui dit : «Bonhomme, donne-moi cette paille pour me bâtir une maison.»

L'homme lui donna la paille, et le petit cochon bâtit sa maison.

Peu après, le loup arriva et, frappant à la ~~porte~~, il s'écria :

«Petit cochon, petit cochon, laisse-moi ~~entrer~~.»

Mais le cochon répondit :

«Non, non, par la ~~barbiche~~ de mon petit menton.»

Alors le ~~loup~~ répliqua :

«Eh bien ! Je soufflerai, je ~~gronderai~~, et j'écraserai ta ~~maison~~.»

Et il souffla, il gronda, il écrasa la maison, puis mangea le premier petit cochon.

Le second petit cochon rencontra un homme qui portait un

fagot d'épines.

Il lui dit :

«Bonhomme, donne-moi ces ~~épines~~ pour me bâtir une maison.»

Le ~~bonhomme~~ lui donna les épines et le petit cochon bâtit sa maison.

Peu après, le loup arriva de nouveau. Il dit : «Petit cochon, petit cochon, laisse-moi entrer.

Non, non, par la barbiche de mon petit menton.

Eh bien ! Je soufflerai, je gronderai, et j'écraserai ta maison.»

Et il souffla, il gronda, il écrasa la maison, puis mangea le ~~deuxième~~ petit cochon.

Le ~~troisième~~ petit cochon rencontra un homme avec un ~~chargement~~ de briques.

Il lui dit :

«Bonhomme, donne-moi ces briques pour me ~~bâtir~~ une maison.»

L'homme lui donna les briques et le petit cochon se bâtit une maison bien ~~solide~~.

Les trois petits cochons.2

De nouveau, le loup arriva, et dit :

"*Petit cochon, petit cochon, laisse-moi entrer.*

Non, non, par la ~~barbiche~~ de mon petit menton.

Alors je soufflerai, et je ~~gronderai~~, et j'écraserai ta maison."

Et il souffla, il gronda, il souffla, et souffla encore ! Il gronda, et gronda encore, mais il ne réussit pas à ~~écraser~~ la maison.

A la fin, le loup s'arrêta et dit au cochon :

"*Petit cochon, je sais où il y a un joli ~~champ~~ de navets.*

Où ça ?" demanda le petit cochon.

"*Là-bas ! C'est le champ du forgeron. Si tu es prêt, demain ~~matin~~, nous irons en chercher ~~ensemble~~, et nous en rapporterons pour notre ~~souper~~.*

Bon !" , dit le cochon. "*A quelle ~~heure~~ ?*

Oh ! A six heures."

Mais le petit ~~cochon~~ se leva à cinq heures. Il courut chercher les ~~navets~~ avant que le loup fût levé.

Quand le loup ~~arriva~~ en criant : "*Petit cochon, es-tu ~~prêt~~ ?*" , *le petit cochon répondit :*

"*Prêt ? Il y a longtemps que je suis ~~revenu~~, et les navets sont presque cuits.*"

Le loup fut très en ~~colère~~, mais il pensa qu'il trouverait bien le moyen de venir à bout du petit cochon.

Il dit seulement : "*Petit cochon, je sais où il y a un beau ~~pommier~~ tout couvert de pommes mûres.*

Où ça ?" dit le cochon.

***"Là-bas, dans le verger de l'~~église~~. Si tu veux tenir ta ~~parole~~, je viendrai te chercher demain matin à cinq heures pour y aller.*"**

Les trois petits cochons.3

Ie loup et les trois petits cochons.

Le petit cochon ne dit rien, mais il se ~~leva~~ à quatre heures et courut ~~chercher~~ les pommes. Il espérait bien être rentré avant l'~~arrivée~~ du loup.

Mais il lui fallut longtemps pour ~~grimper~~ en haut de

l'arbre. Aussi, juste comme il allait ~~descendre~~, il vit arriver le loup.

Celui-ci lui dit : "*Comment ! Tu es déjà là ? Est-ce que les ~~pommes~~ sont mûres ?*

Certainement !" dit le petit cochon. "*Goûte !*"

Et il jeta la pomme au ~~loin~~. Pendant que le loup allait la ~~ramasser~~, le petit cochon sauta à terre et courut à sa maison.

Le lendemain, le loup revint de ~~nouveau~~ et dit :

"*Petit cochon, il y a une foire à la ville, cet après-midi. Veux-tu venir ?*

Oh ! Oui !" dit le cochon. *A quelle ~~heure~~ ?*

A trois heures. ", dit le loup.

Comme d'~~habitude~~, le petit cochon partit bien avant l'heure, et il alla à la foire où il ~~acheta~~ un tonneau.

Il était en train de le faire rouler jusque chez lui quand il vit venir le loup. Alors, il se ~~cacha~~ dans le tonneau. Puis, il le fit rouler en bas de la colline, si vite que le loup prit peur et s'enfuit chez lui.

Le loup alla vers la maison du cochon. Il lui raconta combien il avait eu peur d'une grosse chose ~~ronde~~ qui roulait toute seule sur la route.

Alors, le petit cochon se mit à rire en disant :" *C'était moi ! Je t'ai bien fait peur, alors !* "

Le loup fut si en colère qu'il voulut descendre par la ~~cheminée~~ pour manger le petit cochon. Celui-ci se dépêcha de mettre une grande ~~marmite~~ d'eau sur le feu.

Juste comme le loup descendait, il ôta le couvercle, et le loup tomba dans l'eau ~~bouillante~~ !

Le petit cochon remit bien vite le ~~couvercle~~, et quand le loup fut cuit, il le mangea pour son souper.

Nourrir les oiseaux en hiver.

Nourrir les oiseaux en ~~hiver~~.

En hiver, il arrive que les ~~oiseaux~~ ne trouvent plus assez de ~~graines~~ pour se nourrir. Tu peux les aider à "passer le cap" de cette ~~difficile~~ saison.

Voici ~~comment~~ :

Place un fil de fer dans un pot de ~~yaourt~~ en carton ou en ~~plastique~~.

Verse dans le pot un ~~mélange~~ de graines et de graisse que tu auras fait ~~fondre~~ à feu doux.

Lorsque le mélange est ~~froid~~, découpe le pot de yaourt.

Accroche le fil de fer à un ~~arbre~~.

Pirlipi, la chauve-souris.

Il y a bien longtemps, Pirlipi, la ~~chauve-souris~~, vivait avec sa femme et ses petits dans une ~~grotte~~, à la lisière de la grande ~~forêt~~. Cette année-là, l'~~hiver~~ était très rigoureux, la ~~neige~~ recouvrait la ~~campagne~~. Tous les petits animaux étaient bien cachés, à l'abri du ~~froid~~.

Pirlipi avait de plus en plus de mal à trouver de la ~~nourriture~~ pour lui et sa famille. Un beau jour, il revint de sa ~~chasse~~ quotidienne très déçu : il n'avait rien trouvé à manger. L'estomac de ses petits criait famine.

C'est alors que Pirlipi réunit sa ~~famille~~ et dit : "Qui dort dîne ! Nous dormirons donc jusqu'à ce que la neige

ne soit plus qu'un ~~mauvais~~ souvenir !"

C'est ~~depuis~~ que toutes les chauves-souris dorment pendant l'hiver : on dit aussi qu'elles hibernent.

Quelle belle coiffure

Quelle belle ~~coiffure~~!

Il pleut.

Kalima est restée à la ~~maison~~. Elle joue toute seule dans sa ~~chambre~~.

Elle s'amuse à ~~découper~~ des morceaux de ~~papier~~ : Kalima aime beaucoup jouer avec les ~~ciseaux~~.

"Si je jouais à la ~~coiffeuse~~ !" , se dit-elle. Et la voilà qui commence à se couper les ~~cheveux~~.

C'est un jeu vraiment très ~~amusant~~ !

Depuis un moment, Kalima est très ~~occupée~~ : elle a déjà coupé plusieurs ~~mèches~~ de cheveux.

Tout à coup, elle entend ~~frapper~~ à la porte : c'est ~~maman~~ qui s'étonne de trouver Kalima bien ~~silencieuse~~.

Quelle surprise quand elle ~~entre~~ dans la chambre : la tête de Kalima ressemble à une vieille ~~brosse~~ usée.

Maman ne ~~gronde~~ pas sa fille.

Elle lui dit simplement : "Viens te voir dans la ~~glace~~ ! C'est vraiment une ~~réussite~~ : ~~demain~~, tu seras la plus ~~jolie~~ fille de la classe !"

Recette de la mousse au ~~chocolat~~.

Cassez sept ~~œufs~~ et séparez les ~~blancs~~ des jaunes.

Faites fondre 140 grammes de chocolat à ~~cuire~~ avec une noix de ~~beurre~~ salé.

Pendant ce temps, montez vos blancs en ~~neige~~.

Mélangez bien les jaunes d'oeufs, le chocolat ~~fondu~~ et une cuillère à soupe rase de sucre en ~~poudre~~.

Mélangez ~~délicatement~~ mais soigneusement les blancs à cette ~~préparation~~.

Mettez la mousse au ~~réfrigérateur~~ pendant quelques heures avant de la ~~déguster~~.

Réparer un pneu crevé

Réparer un pneu ~~crevé~~.

Dévissez la roue du cadre du ~~vélo~~.

Enlevez la chambre à ~~air~~ du pneu.

Gonflez la ~~chambre~~ à air.

Plongez la chambre à air dans une ~~bassine~~ d'eau.

Repérez le trou : c'est l'endroit d'où sortent des ~~bulles~~.

Essuyez ~~soigneusement~~ la chambre à air.

Avec du papier de verre fin, frottez autour du ~~trou~~ pour que la colle adhère bien.

Etalez la ~~colle~~ sur le trou et la rustine.

Laissez reposer une minute puis pressez la ~~rustine~~ sur le trou en appuyant fortement.

Attendez une ~~dizaine~~ de minutes.

Regonflez ~~légèrement~~ la chambre à air.

Remettez la chambre dans le ~~pneu~~.

Revissez la roue sur le ~~cadre~~.

Terminez le ~~gonflage~~ de la chambre à air.

Voilà ! Vous êtes maintenant prêt à ~~rouler~~.

Sauvetage.

Léo est allé passer ses vacances à la ~~campagne~~. Il fait de grandes ~~promenades~~ dans les champs. Trompette, le ~~chien~~ de la ferme, l'~~accompagne~~ partout.

Aujourd'hui, ils sont allés jusqu'au bord du ~~ruisseau~~. Ils voient des canards ~~sauvages~~ qui se baignent.

Léo a bien envie d'attraper un canard : c'est un beau ~~gibier~~ à ramener à la maison. Son oncle ne rapporte jamais rien quand il va à la ~~chasse~~. Léo veut faire mieux que lui.

Il s'approche d'un ~~volatile~~ qui nage près du bord. Il se ~~penche~~ un peu, mais le canard le voit et s'envole.

Léo veut se ~~redresser~~, mais trop tard. Il perd l'~~équilibre~~ et tombe en avant.

Il réussit le plus beau ~~plongeon~~ de sa vie. Seules ses ~~bottes~~ dépassent de l'eau.

Trompette n'hésite pas un ~~instant~~ et plonge à son tour : il a compris le ~~danger~~ et ramène Léo sur la rive. Sans lui, le garçon se serait ~~noyé~~.

Léo a compris à quoi il venait d'échapper. Il remercie Trompette avec quantité de ~~caresses~~.

Un oisillon chanceux.

Une mésange a fait son ~~nid~~ sur une branche du ~~pommier~~, au fond du jardin. Quatre petits sont nés la ~~semaine~~ dernière. Ils sont déjà ~~turbulents~~. Le plus fort veut essayer ses ailes. Mais il est encore trop ~~jeune~~ : il tombe comme une pierre de la ~~branche~~.

La mère mésange fait grand bruit autour de son petit. Elle ne peut

pas le ~~ramener~~ au nid : il est bien trop ~~lourd~~. Manon qui jouait dans le jardin a tout vu. Elle s'approche sans ~~bruit~~ pour ne pas faire peur aux oiseaux.

Doucement, Manon se penche sur l'~~oisillon~~. Celui-ci n'est guère rassuré. Il cherche à s'~~enfuir~~, mais ses petites ailes ne peuvent pas encore lui servir à voler. Maman mésange est un peu ~~inquiète~~ : elle ne comprend pas ce que Manon veut faire.

Manon a saisi l'oisillon. Elle l'a ~~caressé~~ pour le calmer puis l'a reposé dans son nid.

L'oiseau a eu bien de la chance: le ~~chat~~ n'était pas dans le jardin.

CE 2

Animaux domestiques dangereux.

Le bilan est grave !

En une petite dizaine d'années, on compte une trentaine de ~~victimes~~ d'animaux domestiques en France.

En effet, les ~~agressions~~ mortelles par des chiens se multiplient. Elles frappent de plus en plus souvent de jeunes enfants, incapables de se ~~défendre~~. La ~~mort~~ récente d'une fillette de 18 mois a mobilisé nombre de citoyens.

Comment lutter contre les animaux ~~dangereux~~ ? Afin de combattre ce ~~fléau~~, quelles sont les solutions ?

Selon certains, il faudrait rendre impossible la possession de certaines races de chiens ~~jugées~~ dangereuses : c'est le cas des pitbulls par ~~exemple~~.

Selon les spécialistes, c'est l'~~éducation~~ du chien qui compte :

La première précaution est de tenir en laisse les ~~animaux~~ lorsqu'on les promène dans les lieux publics.

La deuxième est de leur faire porter une ~~muselière~~ pour éviter qu'ils mordent.

La loi impose également aux propriétaires de chiens dangereux de faire une déclaration à la ~~mairie~~ de leur domicile.

Quoiqu'il en soit, la ~~prudence~~ est la règle. Même quand on connaît l'animal et son maître, il ne faut pas s'~~approcher~~ d'un chien dans la rue : les réactions de nos amis à quatre

pattes sont parfois ~~imprévisibles~~ !

Devenir un lecteur efficace.

Haut dans le ciel, l'aigle ~~surveille~~ l'ensemble du paysage qui s'étend sous ses ailes. Grâce à sa vue ~~perçante~~, il aperçoit une proie et se précipite sur elle, sans aucune ~~hésitation~~.

Tout comme l'aigle, le lecteur ~~efficace~~ doit être capable de voir l'ensemble et de distinguer les ~~détails~~.

Aujourd'hui, tu sais comment fonctionne le système de la combinatoire. La ~~combinatoire~~ est à la fois la connaissance du ~~son~~ des lettres et la manière de lire les lettres combinées entre elles. Par exemple, tu sais lire *ma*, *choi* ou *mabuzo*, même si ces combinaisons ne sont pas des ~~mots~~ et n'ont aucun sens.

Tu peux maintenant améliorer ta ~~lecture~~ pour la rendre plus rapide et comprendre encore mieux le texte lu.

L'oeil doit être précis.

Chaque mot, comme chaque personne ou chaque animal, forme un ensemble unique qui permet de le reconnaître sans se ~~tromper~~. Pour cela, il faut un oeil habile, capable de ~~distinguer~~ un mot parmi d'autres qui lui ressemblent, sans faire d'erreurs.

L'oeil doit être panoramique.

L'oeil est comme une ~~caméra~~. Il peut faire un gros plan sur un détail, une personne. Mais il peut aussi faire des plans plus larges et filmer un vaste paysage.

Le bon lecteur est celui qui procède de cette façon. Il peut voir en une seule fois un maximum de mots : sa lecture est plus rapide et plus facile à comprendre.

Toutefois, si tu croises un mot que tu n'as jamais rencontré, tu seras probablement obligé de le ~~décomposer~~ pour le lire et le comprendre. Même les adultes agissent ainsi quand ils découvrent un ~~nouveau~~ mot.

Enfin, un dernier ~~conseil~~ : plus tu liras, mieux tu liras !

Du cadran solaire à la montre atomique

Du cadran ~~solaire~~ à la montre atomique.

Aujourd'hui, il suffit de savoir lire sur une ~~montre~~ pour connaître l'heure. Mais cela n'a pas toujours été aussi simple. Découvrez la petite ~~histoire~~ de la mesure du temps.

Le temps du Soleil :

Pendant des millénaires, l'homme ne s'est pas ~~inquiété~~ de mesurer le temps. Il se levait avec le ~~Soleil~~ et se couchait avec lui. L'heure, les minutes ou les ~~secondes~~ n'existaient pas.

Les religieux furent les premiers à vouloir découper la journée pour dire régulièrement leurs ~~prières~~. Il y a environ 2300 ans, un prêtre ~~égyptien~~ inventa le cadran solaire, ~~gravé~~ sur la pierre et muni d'une ~~aiguille~~. Selon la position du Soleil dans le ciel, l'ombre de l'aiguille ~~indiquait~~ l'heure.

Le temps mécanique :

Les hommes essayèrent d'autres façons de mesurer le temps. Le temps que met une ~~bougie~~ pour brûler par exemple. Ou bien le temps que met du sable pour s'~~écouler~~ au bas d'un sablier.

Mais la grande ~~invention~~ fut celle de l'horloge mécanique. Elle est apparue peu avant 1700.

~~Cependant~~, les premières horloges étaient très grosses, très ~~chères~~ et se déréglaient vite. Seuls les riches en possédaient une. Pour les plus pauvres, les ~~cloches~~ des églises sonnaient les heures.

Peu à peu, les horloges et les montres se sont perfectionnées et on a ~~abandonné~~ les cadrans solaires.

Le temps atomique :

Aujourd'hui, les montres mécaniques, qu'il fallait remonter tous les jours, ont fait place aux montres à ~~quartz~~. Elles fonctionnent avec des piles.

Les scientifiques ont même inventé des montres ~~atomiques~~ qui divisent la seconde en des milliers de parts égales.

Les horloges les plus modernes ne se dérèglent que de trois secondes en un ~~million~~ d'années.

Et si notre soleil disparaissait !

Et si notre Soleil ~~disparaissait~~ !

Si le ~~Soleil~~ disparaissait subitement, sur Terre, il n'y aurait plus ni ~~chaleur~~, ni lumière. La ~~nuit~~ serait éternelle.

Nous pourrions produire notre propre lumière, mais les ~~plantes~~ cesseraient de pousser.

Très vite, nous n'aurions plus rien à ~~manger~~. Les animaux aussi ~~mourraient~~ de faim.

Toute vie sur Terre serait ~~anéantie~~ !

Sans la ~~chaleur~~ du Soleil, il ferait ~~extrêmement~~ froid. Nous mourrions sans doute ~~gelés~~ avant même de ~~périr~~ de faim.

Mais il est inutile de s'~~inquiéter~~ : le Soleil ~~brillera~~ encore pendant 5 ~~milliards~~ d'années.

Histoire policière.

Une ~~puce~~ se promenait sur le bras d'un fauteuil. Elle rencontra un long ~~cheveu~~ blond qui se regardait dans un ~~miroir~~ de poche.

"Hé ! fit le cheveu, faites donc attention où vous ~~marchez~~. Surtout, ne me touchez pas, ne me ~~déplacez~~ pas : je suis un ~~indice~~ !

Un indice ? Qu'est-ce que c'est que ça ?

Figurez-vous qu'un ~~crime~~ a été commis ici, dans cette pièce. On a découvert la ~~victime~~ sur le fauteuil d'en face, une balle en

plein ~~coeur~~. L'enquête a prouvé que l'~~assassin~~ était assis sur le ~~fauteuil~~ où nous nous trouvons. Je suis donc ~~extrêmement~~ important : quand les policiers me ~~découvriront~~, ils chercheront d'où je viens. Grâce à moi, ils ~~démasqueront~~ l'assassin ! Tout le monde parlera de moi, je vais devenir ~~célèbre~~ !

Si je comprends bien, dit la puce, on a intérêt à être ~~chauve~~ quand on veut ~~trucider~~ quelqu'un : ces bavards de cheveux sont toujours prêts à vous ~~trahir~~, rien que pour se faire mousser !"

Alors, la puce jeta la ~~perruque~~ blonde qu'elle portait ce jour-là. Puis elle ~~abattit~~ froidement le long cheveu blond d'un coup de ~~revolver~~ tiré en plein cœur.

Invitation à la ponctuation 1

Passe à la ~~maison~~ avec ta femme.

Dans le ~~réfrigérateur~~, il y a tout ce qu'il faut pour faire un bon repas.

Jusqu'à minuit, nous ~~jouerons~~ aux cartes et après nous irons au ~~cinéma~~.

Si nous ne sommes pas là à votre ~~arrivée~~, vous trouverez la clé chez le ~~voisin~~.

Faites comme chez vous et ~~servez-vous~~ un verre.

S'il vous embête, enfermez le chien dans les ~~toilettes~~.

Avec la femme de ~~ménage~~ qui en a peur, il y est ~~habitué~~.

Invitation à la ponctuation 2

~~Passe~~ à la maison.

Avec ta ~~femme~~ dans le réfrigérateur, il y a tout ce qu'il ~~faut~~ pour faire un bon repas jusqu'à minuit.

Nous ~~jouerons~~ aux cartes et après nous ~~irons~~ au cinéma.

Si nous ne ~~sommes~~ pas là à votre arrivée, vous ~~trouverez~~ la clé chez le voisin : ~~faites~~ comme chez vous et ~~servez-vous~~ un verre s'il vous

~~embête~~.

~~Enfermez~~ le chien dans les toilettes avec la femme de ménage qui en a peur.

Il y ~~est~~ habitué.

La chèvre de Monsieur Seguin 1

La ~~chèvre~~ de Monsieur Seguin. 1

Monsieur Seguin n'avait jamais eu de bonheur avec ses chèvres. Il les perdait toutes de la même façon : un beau matin, elles cassaient leur ~~corde~~, s'en allaient dans la montagne, et là-haut le loup les mangeait. Ni les caresses de leur maître, ni la peur du ~~loup~~, rien ne les retenait.

Monsieur Seguin s'apercevait bien que sa chèvre avait quelque chose, mais il ne savait pas ce que c'était... Un matin, comme il achevait de la traire, la chèvre se retourna et lui dit dans son langage :

«-Écoutez, Monsieur Seguin, je me languis chez vous, laissez-moi aller dans la ~~montagne~~.

-Ah ! Mon Dieu ! Elle aussi !» cria Monsieur Seguin, stupéfait. Du coup, il laissa tomber son ~~écuelle~~ ; puis, s'asseyant dans l'herbe à côté de sa chèvre : *«Comment, Blanquette, tu veux me quitter !»*

Et Blanquette répondit :

«Oui, Monsieur Seguin.

-Est-ce que l'herbe te ~~manque~~ ici ?

-Oh ! Non ! Monsieur Seguin.

-Tu es peut-être attachée trop court ! Veux-tu que j'allonge la corde ?

-Ce n'est pas la peine, Monsieur Seguin.

-Alors, qu'est-ce qu'il te faut ? Qu'est-ce que tu veux ?

-Je veux aller dans la montagne, Monsieur Seguin.

-Mais, ~~malheureuse~~, tu ne sais pas qu'il y a le loup dans la montagne... Que feras-tu quand il viendra ?

-Je lui donnerai des coups de cornes, Monsieur Seguin.

-Le loup se moque bien de tes cornes. Il m'a mangé des biques autrement encornées que toi... Tu sais bien, la pauvre vieille Renaude qui était ici l'an dernier ? Une maîtresse chèvre, forte et méchante comme un ~~bouc~~. Elle s'est battue avec le loup toute la nuit... Puis, le matin, le loup l'a mangée.

-Pauvre Renaude ! Ça ne fait rien, Monsieur Seguin, laissez-moi ~~aller~~

dans la montagne.

-Bonté divine ! dit Monsieur Seguin. *Mais qu'est-ce qu'on leur fait donc à mes chèvres ? Encore une que le loup va me manger. Eh bien, non, je te sauverai ~~malgré~~ toi, coquine ! Et de peur que tu ne rompes ta corde, je vais t'~~enfermer~~ dans l'étable et tu y resteras toujours.»*

Là-dessus, Monsieur Seguin emporta la chèvre dans une ~~étable~~ toute noire, dont il ferma la porte à double tour. Malheureusement, il avait oublié la ~~fenêtre~~, et à peine eut-il le dos tourné, que la petite s'en alla.

La chèvre de Monsieur Seguin 2

La ~~chèvre~~ de Monsieur Seguin.

En somme, ce fut une bonne ~~journée~~ pour la chèvre de M. Seguin. Vers le milieu du jour, en courant de droite et de ~~gauche~~, elle tomba dans une troupe de ~~chamois~~ en train de croquer une lambrusque à belles dents. Notre petite coureuse en robe blanche fit sensation. On lui donna la ~~meilleure~~ place à la lambrusque, et tous ces messieurs furent très galants.

Il paraît même qu'un jeune chamois à pelage noir eut la bonne fortune de plaire à Blanquette. Les deux ~~amoureux~~ s'égarèrent parmi le bois une heure ou deux. Si tu veux savoir ce qu'ils dirent, va le demander aux sources bavardes qui courent invisibles dans la mousse.

Tout à coup, le vent ~~fraîchit~~. La montagne devint violette ; c'était le ~~soir~~.

"*Déjà !*" dit la petite chèvre ; et elle s'arrêta, fort étonnée. En bas, les champs étaient noyés de ~~brume~~. Le clos de M. Seguin disparaissait dans le ~~brouillard~~, et de la maisonnette, on ne voyait plus que le toit avec un peu de fumée. Elle écouta les clochettes d'un troupeau qu'on ramenait, et se sentit l'âme toute triste... Un gerfaut, qui rentrait, la frôla de ses ~~ailes~~ en passant. Elle tressaillit, puis ce fut un ~~hurlement~~ dans la montagne : "*Hou ! Hou !*"

Elle pensa au loup ; de tout le jour la folle n'y avait pas pensé. Au même moment une trompe sonna bien loin dans la vallée. C'était ce bon Monsieur Seguin qui tentait un dernier effort.

"*Hou ! Hou !* faisait le loup.

Reviens ! Reviens !" criait la trompe.

Blanquette eut envie de revenir ; mais en se rappelant le pieu, la ~~corde~~, la haie du clos, elle pensa que maintenant elle ne pouvait plus se faire à cette vie, et qu'il valait mieux rester.

La trompe ne sonnait plus.

La chèvre de Monsieur Seguin 3.

La ~~chèvre~~ de Monsieur Seguin.

La chèvre entendit derrière elle un bruit de feuilles. Elle se retourna et vit dans l'ombre deux oreilles courtes, toutes droites, avec deux ~~yeux~~ qui reluisaient... C'était le loup.

Énorme, ~~immobile~~, assis sur son train de derrière, il était là, regardant la petite chèvre blanche et la ~~dégustant~~ par avance. Comme il savait bien qu'il la mangerait, le loup ne se pressait pas ; seulement, quand elle se retourna, il se mit à rire ~~méchamment~~.

"*Ha ! Ha ! La petite chèvre de Monsieur Seguin !*" Et il passa sa grosse ~~langue~~ rouge sur ses babines d'amadou.

Blanquette se sentit perdue. Un moment, en se rappelant l'histoire de la vieille Renaude, qui s'était battue toute la nuit pour être mangée le matin, elle se dit qu'il vaudrait peut-être mieux se laisser ~~manger~~ tout de suite ; puis, s'étant ravisée, elle tomba en garde, la tête basse et la corne en avant, comme une brave chèvre de Monsieur Seguin qu'elle était. Non pas qu'elle eût l'espoir de tuer le loup, car les chèvres ne tuent pas le loup, mais seulement pour voir si elle pourrait tenir aussi ~~longtemps~~ que la Renaude.

Alors le monstre s'avança, et les petites cornes entrèrent en danse.

Ah ! La brave chevrette, comme elle y allait de bon cœur ! Plus de dix fois, je ne mens pas, elle força le loup à reculer pour reprendre ~~haleine~~. Pendant ces trêves d'une minute, la gourmande cueillait en hâte encore un brin de sa chère herbe ; puis elle retournait au combat, la bouche pleine. Cela dura toute la nuit.

De temps en temps la chèvre de Monsieur Seguin regardait les ~~étoiles~~ danser dans le ciel clair, et elle se disait : "*Oh ! Pourvu que je tienne jusqu'à l'aube !*"

L'une après l'autre, les étoiles s'éteignirent. Blanquette redoubla

de coups de ~~cornes~~, le loup de coups de ~~dents~~. Une lueur pâle parut dans l'horizon. Le chant du coq enroué monta d'une métairie.

"*Enfin !*" dit la pauvre bête, qui n'attendait plus que le jour pour ~~mourir~~ ; et elle s'allongea par terre dans sa belle fourrure blanche toute tachée de ~~sang~~.

Alors, le loup se jeta sur la petite chèvre et la mangea.

La fuite de Saddam hussein est terminée

La ~~fuite~~ de Saddam Hussein est terminée.

Les ~~soldats~~ américains ont mis la main sur l'ancien ~~dictateur~~ irakien samedi soir, 13 décembre 2003, près de sa ville ~~natale~~, Tikrit, au nord de Bagdad.

Portant une longue barbe, les traits fatigués, couvert de poussière, tel est apparu Saddam Hussein quand les soldats américains l'ont découvert caché au fond d'un trou.

L'ancien dictateur irakien a été ~~capturé~~ samedi vers 20 heures 30, à 15 kilomètres de sa ville natale, Tikrit. C'est là que les ~~résistants~~ sont les plus nombreux. 600 hommes étaient aux ~~trousses~~ de l'ancien dictateur. Il avait trouvé ~~refuge~~ près d'une ferme.

Sa cachette, creusée à trois mètres sous terre, était si petite qu'il ne pouvait y tenir qu'allongé. Il gardait avec lui un ~~ventilateur~~ pour respirer, des armes et 750 000 dollars en billets (617 000 euros environ). L'entrée était bouchée avec des briques et des ordures. Il s'est rendu sans résistance. Une fois capturé, les Américains ont dit avoir vérifié son identité par des tests ~~génétiques~~. Ils lui ont fait passer un test médical : il était en bonne santé.

La mante religieuse.

Nous avons observé des ~~mantes~~ religieuses : ce sont des ~~insectes~~ qui portent ce nom à cause de leur manière de

replier les pattes avant.

Elles ont deux gros yeux sur les côtés de la tête. Ces yeux sont faits de ~~facettes~~, c'est-à-dire que chaque ~~oeil~~ est formé de nombreux petits yeux très simples.

Elles ont deux paires d'ailes :

-les ailes extérieures sont dures ; on les appelle des ~~élytres~~.

-les ailes intérieures sont membraneuses.

Elles ont trois paires de pattes.

Les ailes et les pattes sont rattachées au ~~thorax~~.

La mante religieuse pond une ~~oothèque~~ : c'est une sorte de poche qui contient 300 à 400 oeufs. Elle peut pondre trois fois dans l'année. Les petites mantes naissent au ~~printemps~~. Elles sont faites comme les adultes. Puis elles grandissent : selon les variétés, elles mesureront entre deux et quinze centimètres quand elles seront ~~adultes~~.

Les mantes sont ~~voraces~~ : elles dévorent mouches, ~~araignées~~, criquets... Il arrive aussi que la ~~femelle~~ mange le mâle.

La prise du Château fort.

La prise du ~~château~~ fort.

Le ~~seigneur~~ Thomas, qui ne veut pas obéir au roi, s'est ~~enfermé~~ dans son château fort.

Le pont-levis est ~~relevé~~. La porte est bien fermée. C'est une lourde porte de bois derrière une ~~grille~~ de fer.

Des ~~soldats~~ garnissent le haut des murs et des tours. Ils ont leurs arcs et leurs ~~flèches~~ sous la main. Le roi Louis a pourtant décidé de ~~prendre~~ le château.

D'abord, il faut passer le ~~fossé~~ profond et plein d'eau. Les soldats du roi y jettent des pierres pour le ~~remplir~~. Ils peuvent ainsi approcher des grandes ~~murailles~~. Ceux du château leur lancent des ~~rochers~~, de

l'huile ~~bouillante~~ sur la tête.

Les blessés et les tués sont ~~remplacés~~ par de nouveaux soldats. A présent, il faut monter à l'~~échelle~~ le long du mur. Ceux du château essaient de ~~renverser~~ les échelles.

Après trois heures de ~~combat~~, les soldats du roi finissent par mettre pied sur le mur qui est très large. Thomas a peur et court s'enfermer avec ses hommes dans le gros ~~donjon~~ au milieu du château.

Les soldats du roi descendent sans ~~difficulté~~ dans la cour. De l'intérieur, ils ouvrent la lourde porte et font ~~descendre~~ le pont-levis.

~~Victoire~~ ! Le roi Louis entre le premier dans le château. Il ne fait pas ~~attention~~ aux flèches qui ~~pleuvent~~ du haut du donjon.

Quand, pour finir, le donjon est pris, on le trouve ~~vide~~. Thomas et ses hommes se sont sauvés par un ~~souterrain~~. Le roi, pour le punir, lui ~~confisque~~ son château.

Le chêne.

Le ~~chêne~~.

L'écorce :

C'est la ~~peau~~ du chêne. Des petits ~~animaux~~ comme les mille-pattes, les chenilles, les pucerons, les coccinelles y ~~habitent~~ comme à l'hôtel.

Les racines :

La partie du chêne qui s'enfonce sous terre est ~~immense~~. La racine du milieu s'appelle le ~~pivot~~. Elle soutient l'arbre, aidée par les grosses ~~racines~~ des côtés.

Le tronc :

Tous les ans, un nouvel ~~anneau~~ se forme dans le tronc ; si tu veux calculer l'~~âge~~ d'un arbre, il suffit de compter ses anneaux.

Les maladies :

Comme nous, un chêne peut être malade et même en ~~mourir~~. Les insectes et certains champignons lui ~~transmettent~~ des maladies.

Les amis du chêne :

Ils se comptent sur les doigts. Ses meilleurs amis sont les vers de terre qui aèrent la terre en ~~creusant~~ des galeries. Grâce à eux, la pluie imbibe le sol comme une ~~éponge~~.

Les ennemis souterrains :

Pauvre chêne ! Des tas d'ennemis ~~grouillent~~ sous ses pieds comme les mulots, les taupes qui mangent ses racines.

Les champignons :

Des champignons, comme les cèpes et les girolles, poussent au ~~pied~~ du chêne. Ils lui sont ~~utiles~~ et ils en profitent pour pomper un peu de sa ~~nourriture~~.

Les fourmis ont du flair !

Les fourmis ont du ~~flair~~ !

Chaque ~~fourmilière~~, pense-t-on, à une ~~odeur~~ particulière. Et les ~~fourmis~~ qui lui appartiennent, aussi. C'est à l'odeur qu'elles se retrouvent.

Tu vas ~~prélever~~, dans deux fourmilières différentes, quelques ~~brindilles~~, et aussi, dans chacune, une fourmi. Mets-les dans des ~~boîtes~~ séparées. Arrivé à la ~~maison~~, fais macérer les brindilles dans deux ~~récipients~~ avec un peu d'eau, mais ne sors pas les fourmis de leur ~~prison~~.

Au bout d'une ~~heure~~ ou deux, ~~badigeonne~~ avec deux brindilles sur une ~~feuille~~ de ~~papier~~, deux lignes qui se croisent. Puis mets les fourmis au départ des ~~tracés~~. Tu verras que ~~chacune~~ suit son propre ~~itinéraire~~, reconnaissant l'odeur des brindilles, c'est-à-dire de sa fourmilière.

Les Gaulois.

Il y a ~~environ~~ 2000 ans, les Gaulois ont peuplé notre pays, qui s'appelait alors la Gaule.

Les Gaulois habitaient dans des ~~huttes~~ rondes, parfois rectangulaires, avec un toit de ~~chaume~~ et des murs en ~~planches~~. Cependant, certaines ~~habitations~~ étaient construites avec des murs de pierres collées par un ~~mortier~~ fait de terre et de chaux. Ces maisons étaient groupées en ~~villages~~ entourés par les nombreuses ~~forêts~~ qui poussaient en Gaule.

Pour se nourrir, les Gaulois cultivaient des ~~céréales~~. Ils labouraient la terre avec une sorte de ~~charrue~~ ayant un soc et deux roues. Ils avaient également des ~~moissonneuses~~ poussées par un âne ou un boeuf : les dents de la machine coupaient les tiges de blé, d'orge ou d'avoine qui tombaient dans une caisse.

Les Gaulois pratiquaient également l'~~élevage~~ de nombreux animaux : chevaux, vaches, moutons et porcs dont ils tiraient une ~~excellente~~ charcuterie.

Ils savaient également fabriquer de nombreux ~~objets~~ en métal.

Dans les villages, les druides étaient les hommes les plus ~~instruits~~. Ils enseignaient aux Gaulois le courage et l'amour de la ~~nature~~. Lors de la fête du gui, un ~~druide~~ monté dans un chêne coupait le gui avec une ~~serpe~~ d'or.

Les hirondelles.

C'était un matin de ~~printemps~~. En sortant de chez moi, j'ai vu une hirondelle sous le ~~porche~~. Au retour, à midi, il y avait deux hirondelles sous le porche. J'étais ~~fou~~ de joie : un couple d'hirondelles faisait son nid ~~chez~~ moi,

au-dessus de ma porte.

Par la ~~fenêtre~~ de la cuisine, je les ai observées ~~longtemps~~, sans bouger. Elles allaient, chacune leur tour, chercher de la boue et des brins d'~~herbe~~. Puis elles les collaient avec leur ~~bec~~. Le nid terminé, la femelle a pondu ses oeufs. Elle est restée dans son nid pendant deux semaines pour les ~~couver~~.

Quand les petits sont nés, les deux parents ont commencé à les ~~nourrir~~. Ils leurs apportaient de petits ~~insectes~~. Ils travaillaient sans ~~arrêt~~, du matin jusqu'au soir. Les hirondelles n'avaient pas peur de moi et me laissaient regarder le nid et les petits. Mais si un chat s'approchait de la maison, elles l'attaquaient en criant et en le ~~piquant~~ avec leur bec.

Les petits ont grandi. Je les ~~voyais~~ parfois quand les parents arrivaient avec la nourriture. Un jour, j'en ai compté cinq.

Un bon matin, j'ai trouvé le nid vide. Les petits s'étaient ~~envolés~~. Je les voyais tous les cinq sur un fil. Les parents les nourrissaient ~~encore~~. Puis, ils ont ~~disparu~~. Je ne pouvais plus les ~~distinguer~~ des autres.

L'été est passé. Un soir d'~~automne~~, j'en ai vu beaucoup plus que d'habitude. Il y en avait partout. Des milliers ! Je n'en avais jamais tant vu. D'un seul coup, elles se sont envolées. C'était beau à voir. ~~Heureusement~~ qu'elles vont revenir au printemps prochain ! Je suis certain qu'elles vont se ~~rappeler~~ de notre maison. J'en suis sûr !

On descend par un sentier

On descend par un sentier très ~~escarpé~~ qui traverse un bouquet de pins aux troncs dorés par le soleil. On coupe à travers une prairie d'herbe verte piquée de ~~minuscules~~ boutons d'or.

Le ~~grondement~~ devient de plus en plus fort, de plus en plus proche. David court en avant et découvre le torrent au bas de la prairie. Ravi, il commence à quitter ses ~~sandales~~. Je le rejoins, suivi de près par maman. A mon tour, j'ôte mes sandales. Je sens sous mes pieds nus la douceur du ~~sable~~ chaud.

David et maman s'allongent sur le sable. Plus hardi, je ~~plonge~~ un pied dans l'eau. Je le retire ~~précipitamment~~ : l'eau est glacée ! Je me baignerai une autre fois.

Mon frère rit en me voyant m'éloigner si vite de l'eau. Il s'amuse dans le sable alors que maman se plonge dans son roman.

Moi, je m'installe sur un rocher : l'eau est si belle à regarder ! Elle tourne, danse, repart si claire qu'on voit les cailloux au fond. Elle est si rapide qu'elle semble vivante. Elle gronde si fort qu'il faut hausser la voix pour se faire entendre. Elle heurte les rochers avec une telle violence qu'elle les entoure d'une écume bouillonnante.

De temps en temps, quelques gouttes glacées éclaboussent mes membres et mon visage, me faisant frissonner.

Se nourrir au Moyen Age.

Au Moyen Age, riches et pauvres ne se nourrissaient pas du tout de la même façon : aux premiers, qualité et quantité, aux seconds, ni l'une ni l'autre.

Le repas des paysans.

Au Moyen Age, les paysans mangent surtout du pain qu'ils trempent dans des bouillons de légumes : carottes, panais, betteraves, navets. Les plus pauvres se contentent d'une bouillie d'épeautre, une céréale proche du blé.

Les paysans complètent leur alimentation par des cueillettes dans la nature : châtaignes, glands, orties. Comme ils n'ont pas le droit de chasser sur les terres du seigneur, ils ne mangent pratiquement pas de viande.

Un banquet au château.

Le banquet est un repas de fête servi au château.

On y mange des plats épicés : des viandes rôties, en sauce ou en pâté, du poisson, des légumes aériens

(salades, épinards, choux, fèves) et des fruits. Les nobles considèrent que les légumes qui poussent dans la terre, comme les ~~carottes~~, sont souillés : ils ne les mangent pas.

Chaque convive dispose d'un ~~couteau~~, d'une cuillère et d'un verre. Les plats liquides sont servis dans une ~~écuelle~~ et les plats solides sont déposés sur des ~~tranchoirs~~ : le tranchoir est une grande tranche de pain qui servait d'~~assiette~~.

Pendant le banquet, les invités profitent du ~~spectacle~~ donné par les troubadours, les trouvères, les jongleurs et les acrobates.

Un perroquet bien particulier.

Un perroquet bien ~~particulier~~.

Profitant de la ~~fenêtre~~ ouverte, un perroquet entra dans la maison d'un ~~chauffeur~~ de taxi parisien. Après avoir volé autour de la ~~chambre~~, l'oiseau se posa sur le ~~buffet~~ et ne ~~bougea~~ plus.

Le chauffeur voulut l'~~attraper~~, mais le perroquet ne se laissa pas ~~approcher~~. Chaque fois que l'homme tendait le bras, il ~~reprenait~~ son vol et se posait sur un autre ~~meuble~~.

Au bout d'un ~~moment~~, le perroquet commença à parler d'une ~~voix~~ grinçante ; le chauffeur tendit l'~~oreille~~. L'oiseau disait : "*06 88 31 25 35*". Le perroquet répéta ces ~~nombres~~ encore et encore.

En y ~~réfléchissant~~, le chauffeur se dit que ces nombres pouvaient être un ~~numéro~~ de téléphone. A tout ~~hasard~~, il essaya. Il eut aussitôt au bout de la ligne une ~~vieille~~ dame. Elle lui raconta qu'elle avait peur que Coco, son ~~perroquet~~, se sauve, alors elle lui avait appris son ~~numéro~~ de téléphone. La vieille dame ~~remercia~~ le chauffeur et s'empressa d'aller ~~chercher~~ elle-même son cher oiseau.

Un vétérinaire pour reptiles.

Marie-Hélène Chiarisoli est ~~vétérinaire~~. Ses clients ne sont pas des chiens, des chats ou des oiseaux, mais des tortues, des lézards et des serpents.

«Mon boa ne mange plus».

9 heures. Monsieur Durand entre dans la salle de ~~consultation~~ avec un énorme panier d'osier fermé. A l'intérieur, il y a Mikado, son boa ~~constrictor~~, long de 5 mètres. Monsieur Durand est inquiet. En effet, comme beaucoup de serpents en ~~captivité~~, Mikado, qui pèse 80 kg, ne mange plus depuis plusieurs semaines. Le vétérinaire interroge d'abord son maître sur l'emplacement de son habitation, le ~~terrarium~~, sa température... Puis il ouvre le panier. Le boa sort un peu affolé et bouge dans tous les sens. Il s'enroule autour de son maître dont l'odeur ~~familière~~ le rassure. Le vétérinaire ~~examine~~ l'intérieur de la bouche du boa, tandis que son maître tient fermement sa tête pour l'empêcher de mordre. Puis le vétérinaire déroule doucement son corps pour le palper. Elle lui ~~injecte~~ des médicaments qui l'aideront à retrouver l'appétit.

«Ma tortue n'a plus de carapace».

10 heures. Madame Dupont arrive affolée, portant Calédonie, sa tortue terrestre. L'animal est passé sous une tondeuse à gazon et sa ~~carapace~~ est en piteux état. Le vétérinaire nettoie Calédonie avec des ~~antiseptiques~~ et lui injecte des ~~antibiotiques~~. Puis elle découpe un ~~pansement~~. C'est un tissu très rigide en fibre de verre qui sert aussi à réparer les planches à voile. Le vétérinaire applique le pansement sur la carapace, puis le colle avec de la résine. Et Calédonie repart avec une maison neuve sur le dos !

«Mon crocodile a des boutons».

11 heures. Les clients se succèdent : une dame avec ses deux ~~crocodiles~~ nains de 1,5 mètre qui ont des boutons sur le nez ! Puis c'est le tour d'un ~~python~~ royal. Certains clients arrivent avec des espèces inconnues. Le vétérinaire doit alors ~~identifier~~ le serpent, étudier son milieu naturel, avant de le soigner. Même si les tortues constituent 80 pour 100 de sa clientèle, le docteur Chiarisoli voit parfois de drôles d'animaux !

Un élevage de lapins angoras

Un ~~élevage~~ de lapins angoras.

Nous sommes allés voir les lapins ~~angoras~~ chez ma ~~correspondante~~. C'est sa maman qui s'occupe de l'élevage. Elle a quarante ~~femelles~~ et vingt-cinq petits. Les mâles ne sont pas ~~conservés~~ car ils fournissent moins de poils.

Tous les cent jours, les femelles sont épilées avec une ~~épilette~~ qui est

une sorte de petit couteau. Pour cela, la maman de Sophie les attache sur une petite table. Puis, elle arrache tous les poils en les serrant entre son pouce et l'épilette. A la fin de l'épilation, les lapins sont comme tout nus.

L'hiver, on leur laisse une bande de poils le long de la colonne vertébrale. Il faut épiler quatre lapines pour obtenir un kilogramme de poils. Ces poils sont utilisés pour faire des manteaux, des pull-overs...

D'autres animaux sont élevés pour leurs poils : les poils du mouton donnent de la laine ordinaire ; les poils de la chèvre donnent une laine qu'on appelle "mohair" ; les poils de l'alpaga, animal voisin du lama, donnent une laine qu'on appelle également "alpaga".

Veux-tu élever un chat ?

Veux-tu élever un chat ?

Habitation.

Un chat doit toujours dormir à l'abri des courants d'air. Pour nos chats français, une couverture placée à même le sol suffit, dans un coin tranquille. Mais il est préférable, surtout s'il s'agit d'un chat de race, d'un persan ou d'un siamois, plus frileux, de lui donner un panier d'osier garni d'un coussin revêtu de tissu plastifié.

Une fois par semaine, il faut laver panier et coussin ou couverture, puis les saupoudrer d'insecticide non chloré. Il reste à les brosser à fond une demi-heure plus tard.

À côté du panier, tu placeras un plat rempli de sciure. L'animal y fera ses besoins. Ce plat doit être émaillé, afin de se nettoyer facilement.

Le chat est connu pour avoir une humeur indépendante : il aime la promenade. Donne-lui ses repas près de son panier pour qu'il s'habitue à y revenir régulièrement.

Nourriture.

Un chat adulte (sept mois) mange en moyenne de 160 à 200 grammes par jour, de préférence en deux repas. La ration journalière se partage ainsi :

-viande hachée ou poisson cuit à l'eau ;

-riz ou pâtes et légumes verts ou carottes, cuits, en quantité égale, compléteront la ration.

Tu y ajouteras une pincée de levure de bière et une cuillerée à café de lard frais ou de graisse crue ou, à défaut, d'huile.

Pour les chats et les chiens, les aliments en boîte sont déconseillés plus

de trois fois par semaine. Ton chat doit toujours avoir de l'eau à sa ~~disposition~~, que tu renouvelleras souvent. Le lait étant un ~~aliment~~, ne lui en donne pas souvent (une ou deux fois par semaine) et en petite quantité car certains chats le supportent mal.

Soins : **brossage.**

Il faut brosser ton chat au moins deux fois par semaine avec une ~~brosse~~ en crin souple. Tu commences sous le cou et tu continues sur le reste du ~~corps~~, dans le sens du poil, puis à rebrousse-poil, et de nouveau dans le sens du poil.

Pour les chats à poils ~~longs~~, le brossage doit être fait tous les jours avec une ~~brosse~~ plus dure. Une fois par semaine, avant le brossage à rebrousse-poil, tu démêles mèche par mèche avec un démêloir souple.

Traitement des ~~parasites~~.

Surveille régulièrement ton chat afin de découvrir la présence dans ses ~~poils~~ de puces ou de poux.

CM1

Conte sénégalais

Qui peut m'aider à mettre cette charge sur ma tête ?

Il était une fois une femme ~~enceinte~~ qui était allée chercher du bois mort. Lorsqu'elle eut rassemblé la quantité voulue, elle n'eut personne pour l'aider à poser la charge sur sa tête.

Alors elle appela :

"*Quelle ~~créature~~ de la forêt pourrait m'aider à mettre cette charge sur ma tête ?*"

Le gecko se présenta. La femme lui dit :

"*Ote-toi de là, tu ne peux pas !*

Quelle créature de la forêt pourrait m'aider à mettre cette charge sur ma tête ?"

Le ~~lézard~~ vint. Elle lui dit :

"*Ote-toi de là, tu ne peux pas !*

Quelle créature de la forêt pourrait m'aider à mettre cette charge sur ma tête ?"

Le lion vint. Elle lui dit :

"*Toi, tu en es ~~capable~~.*

Si je t'aide, que me donneras-tu en retour ?

Ce que je porte dans mon ~~ventre~~" , répondit-elle.

Njogoy, le lion, l'aida puis la femme s'en retourna au ~~village~~. Quelques temps après, elle accoucha d'un ~~garçon~~ du nom de Samba.

Le lion attendit avec ~~impatience~~ quelques années.

Un jour, il se dirigea vers le village et demanda à Samba :

"*Peut-on te manger ou faut-il encore attendre ?*"

La femme dit : "*Attends encore, le moment n'est pas venu.*"

Le lion s'en retourna, attendit un certain temps, puis revint au village et dit :

"*Peut-on te manger ou faut-il encore ~~attendre~~ ?*

Il reste encore un mois" , répondit la mère.

Samba décida un matin :

"*C'est moi qui vais faire paître le ~~troupeau~~.*"

Et il partit. Le lion vint en son absence.

"*Peut-on le manger ou faut-il encore attendre ?*

Le voilà qui vient de partir avec le troupeau" , répondit la mère.

Le lion attendit, attendit, puis il alla le trouver à l'enclos :

"*Es-tu bien Samba ?*

Oui, c'est moi.

Peut-on te manger ou faut-il encore attendre ?

On peut me manger" , dit Samba !

Ils se ruèrent l'un sur l'autre et se mirent à se ~~battre~~. Samba tua le lion, lui coupa une ~~griffe~~ et retourna au village.

A son arrivée, sa mère lui servit à souper. Il en mangea un peu, puis enfouit la griffe dans le restant du couscous.

Il dit : "*Mère, viens prendre le plat.*"

La mère prit le plat et aussitôt se mit à manger. A peine avait-elle avalé une ~~bouchée~~ que la griffe lui resta dans la gorge. Elle s'évanouit.

Alors que tout le monde s'~~affairait~~, Samba ne disait mot. Lorsqu'il la sentit près de ~~mourir~~, Samba lui donna une grande tape dans le dos et la griffe tomba par terre.

Il lui dit : "*Voilà la griffe du lion à qui tu m'avais donné en gage !*"

Et la mère fut couverte de ~~honte~~.

Un ouvrier zambien survit à un python ...en le mordant

Un ouvrier zambien survit à un ~~python~~... en le mordant !

Un ouvrier zambien qui travaillait pour un groupe minier dans le nord du pays s'est retrouvé nez à nez avec un python. Alors que le serpent s'apprêtait à l'étouffer, il l'a mordu et a survécu après un combat sans merci.

"*Ce jour-là, à Kalumbila, je creusais déjà depuis un certain temps. J'ai décidé de descendre de la ~~pelleteuse~~, laissant le moteur allumé. Je ne savais pas qu'avec la terre, j'avais soulevé un python dans la pelle ~~excavatrice~~*" , a raconté Kelvin Katoka. Cet ouvrier de 25 ans, convalescent, est toujours sur son lit d'~~hôpital~~ à Kitwe un mois après sa terrible ~~mésaventure~~.

Coup de tête contre coup de dents.

Le serpent a commencé à s'enrouler autour de ses jambes. "*Je n'ai réalisé sa présence que lorsqu'il a atteint mes genoux. J'ai essayé de m'~~extirper~~ en sautant mais rien à faire. En un rien de temps, le serpent était déjà tout autour de mon corps. Il a fini par me mettre à terre !*" se souvient-il, encore très ~~choqué~~.

Le python était de l'espèce dite ~~constricteur~~, non venimeux, qui tue ses proies par ~~suffocation~~ en enroulant ses anneaux autour de leur cage ~~thoracique~~, les empêchant de ~~respirer~~. "*Il a approché sa ~~gueule~~ de mon visage et a commencé à me frapper avec. Heureusement, mon bras gauche était encore libre : j'ai pu l'utiliser pour me débattre*" , a expliqué l'ouvrier. Kelvin décrit ensuite comment, au moment où le serpent allait lui enfoncer ses dents dans le nez, il a réussi à mordre longuement l'animal.

Il a commencé à couvrir mon visage de ~~salive~~ comme pour se préparer à m'~~avaler~~.

"*J'ai mordu longtemps. Après un long combat, sa queue est retombée sur mes jambes, mais il a continué à me ~~presser~~ comme un citron. Je me suis alors ~~souvenu~~ que j'avais un petit canif dans la poche de mon bleu de ~~travail~~ : je l'ai vite attrapé. Je l'ai ~~poignardé~~ sur les côtés et peu à peu, il a commencé à se relâcher. J'étais si faible qu'il m'a recouvert de son corps et a commencé à couvrir mon visage de salive : il se préparait probablement à m'avaler.*

J'ai commencé à vomir du ~~sang~~, à ne plus rien voir et j'ai perdu ~~connaissance~~." Employé d'une mine d'une entreprise britannique, Kelvin n'a eu la vie sauve que parce que des collègues sont arrivés

par hasard sur les lieux. Seul le python semblait encore vivant, masquant de tous ses anneaux le pauvre Kelvin Katoka, ~~inconscient~~ et à bout de forces.

La sécurité du Président de la République.

Le Président de la République est venu dans notre ville pour ~~inaugurer~~ le théâtre, le lycée et les bâtiments de l'~~hôtel~~ de ville. Nous avons demandé au papa de Yann, qui a ~~participé~~ à son accueil, comment une telle visite se prépare.

Les appartements situés sur le ~~passage~~ du Président ont-ils été fouillés ?

Non, ils n'ont pas été ~~fouillés~~. Deux jours avant la venue du Président, les Services des Renseignements Généraux ont mené des ~~enquêtes~~ chez tous les habitants concernés. D'autre part, quelques heures avant son arrivée, deux cents ~~gendarmes~~ et policiers se sont postés aux fenêtres des ~~immeubles~~ donnant sur son passage. Mais d'autres endroits ont été fouillés. Deux ou trois heures avant l'arrivée du Président, le service de ~~déminage~~ est venu explorer tous les lieux de son passage avec un chien dressé à reconnaître, à leur odeur, seize ~~explosifs~~ différents. Même les égouts ont été ~~explorés~~.

Y avait-il des tireurs pour ~~protéger~~ le Président ?

Oui, deux tireurs se sont ~~postés~~ sur chacun des immeubles des environs : l'un guette, l'autre se tient prêt à tirer avec son ~~fusil~~ à lunette. Ils sont en contact ~~radio~~ avec les gardes du corps du Président à l'aide d'un appareil placé dans l'oreille.

Comment le Président est-il protégé pendant son ~~discours~~ ?

Le Président aurait pu prononcer son discours de la tribune du nouvel hôtel de ville, mais sa ~~protection~~ aurait été difficile à assurer. Il a donc prononcé son discours de l'intérieur de la mairie ; des haut-parleurs placés à l'~~extérieur~~ permettaient à la ~~foule~~ de l'entendre.

Qui pouvait entrer dans la mairie ?

Les personnes ~~invitées~~ par les municipalités portaient un ~~badge~~ qu'elles devaient montrer aux services de police avant d'entrer. Les services du ~~protocole~~ de l'Élysée avaient prévu dix minutes dans son emploi du temps pour qu'il puisse se rendre aux

toilettes ; ces toilettes lui étaient ~~réservées~~ et, bien sûr, avaient été fouillées. Le Président a mangé et dormi à la ~~préfecture~~ du Calvados. Pendant la nuit, deux gardes du corps assuraient sa ~~sécurité~~ auprès de la porte de sa chambre. Pendant toute la durée de sa visite, une chambre de ~~réanimation~~ était prête à le recevoir.

L’aventure du basket

L'aventure du ~~basket~~.

Vous avez peut-être entendu parler de Michael Jordan, ~~célèbre~~ joueur de basket-ball américain. Mais connaissez-vous l'~~histoire~~ du basket-ball ? Voici les grandes étapes qui ont marqué ce sport ~~spectaculaire~~.

1000 ans avant Jésus-Christ, en ~~Amérique~~ Centrale, les Mayas ~~inventèrent~~ le pok-ta-pok. Ce jeu se pratiquait avec un ballon fabriqué avec du ~~caoutchouc~~ et des herbes séchées. Les joueurs devaient lancer la balle dans un cercle de ~~pierre~~ suspendu à plusieurs mètres de ~~hauteur~~. Mais ils ne pouvaient toucher le ballon qu'avec les fesses, les ~~hanches~~ ou les genoux ! Le pok-ta-pok était un peu l'~~ancêtre~~ du basket.

C'est dans un collège ~~américain~~ que le basket moderne vit le jour. Pendant l'hiver 1891, un ~~professeur~~, James Naismith, cherchait un jeu d'intérieur pour occuper ses élèves. On raconte que c'est en jetant des feuilles ~~froissées~~ dans sa corbeille qu'il imagina le basket ! Comme il avait dix-huit élèves, il décida que son jeu serait ~~pratiqué~~ par deux équipes de neuf joueurs. Il accrocha des ~~cageots~~ de pêches à trois mètres du sol : ils serviraient de paniers.

~~Enthousiastes~~, les élèves du collège cherchèrent tout de suite un nom pour ce nouveau jeu. Finalement, ils l'appelèrent basket-ball, puisque "panier" se dit "basket" en américain, et que "balle" se dit "ball".

Très vite, le basket se développa partout et on inventa de nouvelles ~~règles~~ pour ce sport. On réduisit les équipes à cinq joueurs, mais on autorisa les ~~remplacements~~. La course avec le ballon dans les mains fut ~~interdite~~.

En 1893, la France fut le premier pays à ~~découvrir~~ ce nouveau sport. En 1936, alors que ce jeu n'avait pas encore cinquante ans, il fut ~~inscrit~~ aux Jeux Olympiques.

L’écureuil

L'écureuil.

Tu le connais avec sa grande queue en panache, sa petite tête ronde aux oreilles surmontées d'un pinceau de poils très longs l'hiver, son dos roux et son ventre blanc.

Actif le jour, l'écureuil vit dans les arbres. Tu peux le voir monter et descendre le long des troncs, s'accrochant aux écorces des arbres avec ses solides griffes recourbées. Il saute d'un arbre à l'autre, sa longue queue lui servant de gouvernail. Il se déplace sur le sol par petits bonds. On repère ses traces l'hiver dans la neige.

L'écureuil construit un gros nid rond dans la fourche des arbres, près du tronc. Il y dort la nuit. L'hiver, il construit ou cherche un autre nid plus solide dans lequel il peut rester plusieurs jours sans sortir. Il n'hiberne pas, mais somnole, enroulé dans sa longue queue.

Dans la forêt, l'écureuil trouve une nourriture abondante et variée : pousses au printemps, champignons et noisettes à l'automne, pommes de pin d'épicéas, escargots, insectes, œufs d'oiseaux. Assis sur ses pattes arrière, il tient ses aliments dans ses pattes avant et les croque avec ses fortes incisives.

Dès le mois d'août, alors que la nourriture est abondante, l'écureuil commence à faire des réserves qu'il enterre dans le sol. L'hiver, il ne retrouve pas toujours ses provisions. Les graines ainsi mises à l'abri dans le sol vont germer au printemps.

Grâce à son étourderie, l'écureuil participe à la plantation de nouveaux arbres. Cette contribution à la vie de la forêt compense un peu les dégâts qu'il cause au printemps en mangeant des bourgeons et des jeunes pousses.

L'écureuil a, suivant les saisons et les régions, une ou deux portées par an, de trois à quatre petits. Ils naissent sans poils et aveugles.

Leur mère les élève dans leur nid. Ils sortent à l'âge d'un mois et demi.

Le joueur de flûte de Hamelin.

Il y a bien des années, la ville de Hamelin fut dévastée par des rats ; la terre en était noire, et les habitants risquaient de mourir de faim. On fit venir une armée de chats, mais pour mille rats tués, il en reparaissait dix mille !

Voilà qu'un vendredi se présenta à l'Hôtel de Ville un grand homme basané, sec, vêtu de rouge et portant un chapeau de feutre noir.

Il offrit au bourgmestre, moyennant cent ducats d'or, de délivrer la ville de ses rats. Vous pensez bien que le bourgmestre et les bourgeois acceptèrent.

Aussitôt, l'étranger tira de son sac une flûte de bronze. S'étant planté sur la place du marché, il commença à jouer un air étrange. En entendant cet air, de tous les greniers et de tous les trous de murs, rats et souris, par centaines, par milliers, accoururent à lui.

L'étranger, toujours jouant de sa flûte, s'achemina vers la Weser. Il entra dans l'eau, suivi de tous les rats de Hamelin, qui furent aussitôt noyés.

Quand le joueur de flûte vint à l'Hôtel de Ville pour toucher sa récompense, le bourgmestre et les bourgeois se dirent qu'ils n'avaient plus rien à craindre des rats : ils offrirent à l'étranger dix ducats, au lieu des cent qu'ils avaient promis.

L'étranger réclama et menaça les bourgeois de se venger s'ils ne tenaient pas leur promesse : ceux-ci rirent aux éclats en l'entendant. Ils le mirent à la porte de l'Hôtel de Ville, l'appelant "beau preneur de rats" , injure que répétèrent les enfants de la ville en le suivant par les rues.

Le vendredi suivant, à l'heure de midi, l'étranger reparut sur la place du marché. Il portait cette fois un chapeau de couleur pourpre.

Il tira de son sac une flûte bien différente de la première. Dès qu'il eut commencé à en jouer, tous les garçons de la ville, de six à quinze ans, le suivirent et sortirent de la ville avec lui.

Le joueur de flûte entra dans une caverne : tous les enfants le suivirent. On entendit quelque temps le son de la flûte, puis celui-ci diminua peu à peu. Enfin, on n'entendit plus rien.

Les enfants avaient disparu, et depuis ce jour funeste, on n'en eut jamais de nouvelles.

L'éléphant.

L'éléphant est le plus grand ~~quadrupède~~ qui existe.

Ce colosse, mesurant 3 mètres de haut et pesant au maximum 6 ~~tonnes~~, est donc le vrai roi des animaux.

Etant donnée sa taille, il a besoin d'une énorme quantité de ~~nourriture~~. Ainsi, il ~~engloutit~~ de 50 à 100 kilos de végétaux chaque jour. Il se nourrit d'herbe, de feuilles, de ~~bourgeons~~ et d'écorces. Quand il traverse une plantation, il peut faire autant de dégâts qu'un ~~ouragan~~.

Doté d'une grande ~~sensibilité~~, il est capable de sentir l'eau à une très grande ~~distance~~.

Sa trompe est ~~extraordinaire~~ : c'est un organe très souple qui lui sert à la fois de nez et de ~~main~~. Grâce à elle, il peut aspirer de l'eau et la lancer en petite pluie fine, ramasser une ~~cacahuète~~ ou arracher un brin d'herbe.

Le seul ~~ennemi~~ qu'il compte vraiment est l'homme. Toutefois, il est souvent ~~importuné~~ par des myriades de parasites : il se lave donc ~~fréquemment~~. Il se roule aussi dans la ~~boue~~ pour que celle-ci, en séchant, protège son ~~épiderme~~.

S'il est blessé, si le troupeau est ~~menacé~~ ou s'il a très soif, l'~~éléphant~~ peut se déchaîner : il entre dans une ~~fureur~~ noire et emporte tout ce qui se trouve sur son ~~chemin~~.

Il peut dormir soit debout, soit couché. Quand il dort debout, il s'appuie à l'aide d'une défense contre un arbre, une branche ou une termitière.

Comme le ~~rhinocéros~~, l'éléphant est chassé par les ~~braconniers~~ pour récupérer ses défenses. L'~~ivoire~~ de celles-ci est revendu très cher, en particulier en Asie. Bien qu'il soit maintenant un animal ~~protégé~~, sa population a fortement diminué, menaçant la ~~survie~~ de l'espèce entière.

Le martin-pêcheur.

Il est possible de voir ce tout petit ~~oiseau~~ très coloré près d'une ~~rivière~~. Comme son nom l'indique, cet oiseau est un pêcheur ~~extraordinaire~~.

Un excellent observateur.

Du haut de son perchoir, le martin-pêcheur repère sa ~~proie~~ dans l'eau. Son cerveau calcule la ~~hauteur~~ du plongeon, la ~~vitesse~~ du poisson, la ~~profondeur~~ de l'eau.

S'il s'élance de la ~~rive~~, il doit d'abord s'élever avant de se retourner pour plonger. Le martin-pêcheur plonge les ~~yeux~~ fermés. Sous l'eau, pour ne pas s'écraser au fond, l'oiseau ~~freine~~ en écartant ses ailes.

Puis il attrape le petit poisson qu'il pince du bout de son ~~bec~~.

Un pêcheur élégant.

Tout de suite après, tel un bouchon, le martin-pêcheur jaillit de l'eau ! L'air emprisonné dans son ~~plumage~~ lui sert de bouée. Coincé dans le long bec de l'oiseau, le poisson est encore ~~vivant~~. Mais plus pour longtemps !

Un chasseur galant.

Quand il vient se percher sur une ~~branche~~, le mâle au bec noir ~~assomme~~ le petit poisson d'un coup. Puis, durant le printemps, il offre sa proie à une femelle pour la ~~séduire~~. Si elle accepte l'~~offrande~~, il aura une chance d'élever une nichée avec elle.

L'énigme du sphynx.

Il y a bien longtemps, en Grèce, la ville de Thèbes vivait dans la ~~prospérité~~.

Mais un jour, un sphynx vint s'installer dans la montagne, sur le chemin qui menait à la ville. Ce sphynx avait une tête de ~~femme~~, un corps de ~~lion~~ et des ailes d'~~aigle~~.

Chaque fois qu'un ~~voyageur~~ passait sur le chemin, le monstre lui proposait un marché : "*Je vais te poser une ~~devinette~~. Si tu y réponds, je quitterai le pays. Sinon, je te dévorerai.*"

Mais les voyageurs ne trouvaient jamais la réponse : ils étaient dévorés les uns après les autres. Bientôt, plus un seul marchand ne voulut prendre le chemin de la ville, plus un seul paysan ne porta ses légumes au marché : Thèbes était ~~maudite~~.

Un prince, nommé OEdipe, entendit parler du malheur qui frappait Thèbes. Il décida d'~~affronter~~ le monstre. Comme il s'avançait sur le chemin, il entendit un grand bruit d'ailes : le sphynx se posa devant lui, lui ~~barrant~~ la

route.

"*Salut, ~~voyageur~~ ! Je vais te poser une devinette. Si tu ne trouves pas la réponse, je te dévorerai comme tous ceux qui t'ont ~~précédé~~.*

Je suis prêt" , répondit OEdipe.

"*Quel est,* dit le sphynx, *l'animal qui marche à ~~quatre~~ pattes le matin, sur ~~deux~~ pattes à midi et sur ~~trois~~ pattes le soir ?*

C'est l'~~homme~~, répondit OEdipe sans hésiter. *Le matin, c'est à dire quand il est bébé, il marche à quatre pattes. A midi, au milieu de sa vie, il se tient sur ses deux jambes. Et au soir de sa vie, quand il est âgé, il s'appuie sur un bâton.*

Tu as gagné !" s'écria le sphynx en ~~rugissant~~.

Il prit son envol mais, dans sa colère, se ~~fracassa~~ contre les rochers. Son corps alla rouler au fond du ravin, parmi les ~~ossements~~ de ceux qu'il avait dévorés.

OEdipe continua sa route. Quand il entra dans la ville, les habitants ne purent en croire leurs yeux. Apprenant qu'ils étaient délivrés du ~~sphynx~~, ils acclamèrent le jeune prince et le firent roi. OEdipe régna avec sagesse.

Le requin bleu.

Je fais partie de la famille des ~~poissons~~. Je mesure 3 mètres pour un poids de 600 kilos. Je vis dans les mers ~~tropicales~~, mais je remonte parfois jusque dans la Manche ou la Méditerranée. Je peux vivre jusqu'à 30 ans.

Je suis un très bon ~~nageur~~. Je vis en solitaire, dans les eaux profondes, loin des côtes. Ma queue plate et longue me sert de ~~gouvernail~~. Je peux atteindre une ~~vitesse~~ de 60 kilomètres par heure, mais pas longtemps.

Je dois nager en permanence, sinon je meurs ~~asphyxié~~. Je nage même en ~~dormant~~ car j'ai besoin du passage de l'eau dans mes branchies pour ~~respirer~~.

Je sais ce qui se passe jusqu'à 500 mètres de ~~distance~~. Pour cela, je repère les ~~vibrations~~ dans l'eau. J'ai aussi un très bon ~~odorat~~ : à la moindre odeur de sang, je fonce !

J'ai plusieurs rangées de dents. Elles sont très ~~aiguisées~~. Quand certaines dents sont usées, il y en a d'autres en réserve !

Je suis souvent les bancs de poissons. Quoi de meilleur que la morue ou le thon ? J'aime aussi les ~~coquillages~~ et les tortues de mer.

Chez nous, la femelle peut avoir ~~soixante~~ bébés requins d'un coup. Quand ils naissent, ils ont la taille d'un bébé humain. Ils savent se ~~nourrir~~ tout seuls. Pour ne pas les croquer par erreur, leur mère les chasse loin d'elle et des autres requins adultes.

Je me méfie des ~~dauphins~~ capables de m'attaquer en bande et de me tuer à grands coups de museau dans le ~~ventre~~.

Je n'attaque pas l'~~homme~~, sauf s'il est blessé ou s'il me provoque. Je suis moins ~~dangereux~~ que mon cousin, le requin blanc.

Les reptiles.

Tous les ~~reptiles~~ ont un corps rampant. Le mot *reptile* vient du latin *repere*, ce qui veut dire ~~*ramper*~~. En effet, même quand ils ont des pattes comme les ~~crocodiles~~, les lézards ou les tortues, celles-ci ne servent que de points d'appui : elles ne peuvent pas ~~maintenir~~ le corps soulevé au-dessus du sol.

La peau est recouverte d'~~écailles~~ cornées, à ne pas confondre avec les écailles osseuses des ~~poissons~~.

Chez les crocodiles et, surtout, chez les ~~tortues~~, cette protection est renforcée par des plaques osseuses plus ou moins développées.

De nombreuses espèces de reptiles changent périodiquement de ~~peau~~ superficielle : celle-ci se détache et tombe en entier chez les serpents, par morceaux chez les ~~lézards~~. Ce phénomène est appelé ~~*mue*~~.

La peau des reptiles est toujours ~~sèche~~ : la peau "visqueuse" des serpents est une ~~légende~~.

Le squelette est constitué d'os. Il présente chez beaucoup de reptiles un grand nombre de ~~vertèbres~~ : jusqu'à 400 chez certains serpents.

Les sept corbeaux.

Il était une fois un homme et une femme qui avaient déjà sept garçons quand leur vint enfin une fille. Tant espérée, mais si chétive... Le père trembla de perdre ce

petit être à peine né.

Il y avait au bas du pré une source d'eau vive que l'on disait ~~miraculeuse~~. Il envoya à cette source ses sept garçons puiser de l'eau dans une fiole de ~~cristal~~.

Les sept frères partirent au pas de course.

Arrivés à la source, ce fut à qui puiserait l'eau :

"*Moi, moi ! Non c'est moi !*"

Tant et si bien que le flacon échappa à leurs mains fébriles et alla se ~~briser~~ en éclats sur la dalle.

L'écho de ce fracas tinta à l'infini. Soudain figés de peur, les sept garçons ne bougeaient plus.

Là-bas, à la maison, le père, inquiet pour sa petite, criait au même ~~instant~~ :

"*Maudits garçons ,où traînent-ils ? Puissent-ils se transformer en corbeaux et que seule cette fillette puisse les ~~délivrer~~ un jour !*"

Fffttt ! L'air chuinta. Sept corbeaux, survolant la maison, s'envolèrent par-delà la forêt.

La fillette ne mourut pas. Elle grandit en ignorant qu'elle avait eu des ~~frères~~.

Or, un jour de grosse lessive, elle vit sur la corde à linge sécher sept petites ~~chemises~~.

"*A qui sont ces chemises ? Elles sont trop petites pour être à papa !*"

On lui raconta l'histoire de ses sept frères transformés en corbeaux le jour de sa ~~naissance~~.

La nuit suivante, elle s'enfuit de la maison. Elle n'emporta rien qu'un fragment de cristal de la ~~fiole~~ cassée.

Elle marcha longtemps et arriva au pays des mille étoiles. Elle les salua et leur raconta son histoire.

L'étoile du berger lui dit : "*Pour délivrer tes frères de la malédiction, tu dois leur tisser sept chemises d'orties sans ~~prononcer~~ un mot. Ensuite, tu chercheras la montagne de verre. C'est là que vivent tes sept frères. Voici la clé pour en ouvrir la porte.*" Et elle lui donna un petit bout d'os.

La fillette la remercia, mit la clé dans sa ~~poche~~ et dit au revoir aux mille étoiles.

Elle marcha ~~longtemps~~. Elle trouva un champ d'orties. Elle s'assit, fila, tissa, cousit sept chemises d'orties sans prononcer un mot.

Quand les chemises furent faites, elle reprit sa route. Elle marcha longtemps. Elle trouva la ~~montagne~~ de verre. La porte était fermée. Elle alla dans sa poche pour y prendre le petit os. La poche avait un trou et l'os avait filé.

Alors, elle prit son couteau et se coupa le petit ~~doigt~~ pour en faire une clé nouvelle.

Cela marcha très bien ! La porte s'ouvrit toute grande.

Il y avait une salle à manger. Le couvert était mis : sept assiettes, sept ~~gobelets~~, et le repas servi.

La fillette mangea une bouchée dans chaque ~~assiette~~ et but une gorgée dans

chaque gobelet. Puis elle alla se coucher dans un petit lit blanc.

Arrivèrent les sept corbeaux dans leurs livrées de plumes noires.

"*Qui a mangé dans mon assiette ?*

Qui a bu dans mon gobelet ?

Oh ! Regardez ce ~~fragment~~ de cristal de la fiole que nous avons cassée !

Quelqu'un de par chez nous est venu jusqu'ici.

Si c'était notre soeur, nous serions bientôt délivrés !"

C'était à qui ~~croassait~~ le plus fort. La fillette se réveilla. Elle entra doucement dans la salle à manger. Elle jeta une chemise sur chacun de ses frères corbeaux.

A l'instant, dans un fouillis de plumes noires qui ~~virevoltèrent~~ partout, les sept corbeaux redevinrent ~~garçons~~.

Toute la nuit, ils firent fête et, dès le lendemain matin, ils s'en allèrent tous ensemble, les sept garçons et leur ~~vaillante~~ soeur, retrouver leurs parents à la maison.

Les tremblements de terre.

Le sol sur lequel nous marchons bouge tout le temps.

En effet, le globe ~~terrestre~~ est formé de plusieurs ~~couches~~ : au-dessous se trouve le ~~manteau~~, une roche très ~~chaude~~ qui bouge comme un sirop épais.

En surface, la ~~croûte~~ terrestre est formée de morceaux, les plaques ~~tectoniques~~. Ces plaques flottent sur le manteau et se frottent les unes contre les autres. Quelquefois, le bord d'une plaque se casse ou se fracture. Cela provoque un tremblement de terre qu'on appelle aussi séisme.

Les spécialistes des ~~tremblements~~ de terre s'appellent des ~~sismologues~~. Pour mesurer les forces des séismes, ils utilisent des sismomètres.

En particulier, les sismomètres mesurent l'~~intensité~~ des tremblements de terre. Cette intensité est mesurée de 1 à 12. Le nombre 1 correspond à un très petit ~~séisme~~, le nombre 12 à un violent séisme. Dans ce dernier cas, tout le paysage est ~~transformé~~ : les bâtiments s'écroulent, des crevasses se forment.

Toutes les informations recueillies par les ~~sismomètres~~ permettent de mieux connaître le mécanisme des tremblements de terre.

Peut-être, un jour, arrivera-t-on à les prévoir, mais pour le moment, on ne le peut pas. Actuellement, par ~~précaution~~, on construit les maisons situées dans des régions dangereuses avec des matériaux qui peuvent se ~~déformer~~ facilement, sans casser ni s'effondrer.

Le système solaire.

Le système solaire est le nom donné à notre système planétaire, composé du ~~Soleil~~ et de l'ensemble des objets célestes qui l'accompagnent et ~~tournent~~ autour de lui. Ceci inclut les planètes, leurs satellites, les comètes, les astéroïdes...

L'âge du système solaire est estimé à environ 4,5 ~~milliards~~ d'années.

Jusqu'en 2006, le système solaire comptait 9 planètes car, durant 76 ans, ~~Pluton~~ était considérée comme une planète. Mais le 24 août 2006, l'Union Astronomique Internationale la classa dans la catégorie des planètes naines.

Les planètes.

Notre système solaire compte ~~huit~~ planètes gravitant autour du Soleil : Mercure, Vénus, Terre, Mars, ~~Jupiter~~, Saturne, Uranus et Neptune, de la plus proche à la plus lointaine du Soleil.

Pour retenir le nom et l'ordre des planètes, il suffit de ~~mémoriser~~ la phrase : "Me Voici Tout Mouillé, Je Suivais Un Nuage". La première lettre de chaque mot correspond à la première lettre du nom d'une ~~planète~~. C'est ce qu'on appelle un moyen mnémotechnique.

Les planètes de notre système ~~solaire~~ portent toutes un nom de dieu ou de déesse de la mythologie romaine, sauf la Terre, même si elle est parfois appelée Gaïa ou Gé.

Chaque planète fait le tour du ~~Soleil~~ en une année. Comme la Terre en fait le tour en 365 jours et 6 heures, une année terrestre comporte ~~365~~ jours. Tous les 4 ans, l'année dure 366 jours pour ~~corriger~~ le retard. Ces années de 366 jours sont appelées années ~~bissextiles~~.

Une année mercurienne dure environ 3 mois terrestres et une ~~année~~ neptunienne dure environ 165 années terrestres.

Chaque planète ~~tourne~~ également sur elle-même. Ainsi, la Terre tourne sur elle-même en presque ~~24~~ heures : c'est la durée d'une ~~journée~~ terrestre.

La journée jupitérienne dure un peu moins de 10 ~~heures~~. La journée vénusienne dure environ 243 ~~jours~~ terrestres. Heureusement, tu ne vas pas à l'école sur ~~Vénus~~ : ta journée de classe durerait plus de 5000 heures.

Les planètes sont de deux types très différents : les planètes rocheuses et les planètes gazeuses.

Les planètes rocheuses.

Les planètes rocheuses, qu'on nomme aussi planètes telluriques, sont constituées essentiellement de roches. Les planètes telluriques sont, dans l'ordre de distance depuis la plus proche du Soleil : Mercure, Vénus, Terre et Mars.

Les planètes gazeuses.

Les planètes gazeuses, encore appelées planètes géantes, sont constituées essentiellement de gaz. Les planètes gazeuses sont, dans l'ordre de distance depuis la plus proche du Soleil : Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.

Le tir à l'arc

Sébastien Flute, champion de tir à l'arc.

A 21 ans, Sébastien Flute a déjà gagné la médaille d'or de tir à l'arc aux Jeux Olympiques de Barcelone en 1992. Il nous raconte ses premières flèches.

Sébastien, quand as-tu tiré à l'arc pour la première fois ?

J'ai tiré à l'arc pour la première fois à 8 ans dans le jardin de mes grands-parents. A cette époque, je construisais moi-même mes flèches avec des branches et je m'exerçais à viser les arbres.

Quand as-tu commencé la compétition ?

A 16 ans, je me suis inscrit dans un club de tir à l'arc pour suivre un entraînement plus régulier avec un groupe de mon âge. L'année suivante, j'ai participé aux championnats de France minimes où j'ai terminé avec une place de deuxième.

Pourquoi as-tu choisi ce sport peu connu des jeunes ?

Quand j'étais enfant, je pratiquais plusieurs sports : le tir à l'arc, le tennis et le karaté. Mais j'aimais surtout le tir à l'arc. Je ressentais un grand plaisir lorsque je plantais mes flèches dans des cibles que j'avais moi-même fabriquées. Un jour, j'ai eu envie d'entrer dans un club pour me mesurer avec d'autres jeunes de mon âge. Là, j'ai découvert l'esprit de compétition qui ne m'a pas quitté jusqu'à aujourd'hui.

Comment devient-on un archer de haut niveau ?

Pour réussir, je dois m'entraîner tous les jours pendant plusieurs heures car le tir à l'arc demande un travail technique de très haute précision. Chaque flèche est toujours un défi très excitant. Je fais aussi du jogging et de

la musculation. Les compétitions de tir à l'arc durent plusieurs jours. Il faut donc être en pleine forme physiquement et mentalement.

Quels conseils peux-tu donner aux jeunes qui ne connaissent pas le tir à l'arc ?

Ils devraient essayer car ce sport procure très vite beaucoup de satisfactions. De plus, le tir à l'arc développe la maîtrise de soi et la concentration. Franchement, il faut essayer. On ne peut pas être déçu.

Profession: journaliste.

Djamila rêve de devenir journaliste. La rédaction d'un grand journal quotidien régional lui donne quelques conseils.

Raconte des faits.

Qui, quoi, où, quand, où, pourquoi ? Tu dois répondre à ces questions dans ton article, qu'on appelle aussi un "papier". Pour cela, tu peux mener une enquête, rencontrer des gens et poser de nombreuses questions.

Donne ton avis.

Si tu veux donner ton avis, réagir ou exprimer ce que tu penses, fais-le dans l'éditorial. C'est un texte qui donne le point de vue, l'opinion de l'ensemble du journal sur un événement.

Choisis ce que tu publies.

Une catastrophe s'est produite, une maison a été cambriolée, un accident de la route a eu lieu près de chez toi ? Les journalistes appellent cela un fait divers. Tu peux écrire un article entier pour le raconter.

Gare aux *fake news* !

Une *fake news*, c'est, en anglais, une fausse ~~information~~. On en trouve partout, en particulier sur ~~Internet~~ ou sur les réseaux sociaux. Mais toi, Djamila, tu veux être journaliste : tu ~~vérifies~~ donc les informations pour savoir si elles sont vraies avant de les ~~publier~~.

C'est quoi, le off ?

Tu viens de finir une ~~interview~~ et tu as éteint ton micro. Mais la personne que tu as interrogée continue de te parler : on appelle ça du "off". La personne te donne des informations, mais elle ne veut pas que tu les ~~utilises~~. Parfois, certains ~~journalistes~~ décident quand même de les faire connaître au public.

Scoop ou pas scoop ?

Tu as obtenu une information que tu es la ~~seule~~ à connaître : c'est un scoop ! Mais attention : vérifie son ~~exactitude~~ auprès de plusieurs sources avant de publier : on appelle cela recouper les informations. Avec ton ~~scoop~~, tu feras sensation, à condition qu'il soit vrai !

Compose ta Une.

La première page de ton journal est très ~~importante~~ : les titres et les informations qui y figurent doivent donner envie d'~~acheter~~ le journal. Alors, Djamila, si tu as un ~~scoop~~, c'est sur la Une qu'il faut l'annoncer !

Qui était Louis XIV ?

Louis le ~~Quatorzième~~ devint Roi de France à l'âge de ~~cinq~~ ans. Il apprit donc très tôt son métier de roi. Il ne ~~pardonna~~ jamais aux nobles d'avoir

essayé de le chasser du ~~trône~~.

Louis XIV avait une santé ~~robuste~~ : il pouvait à la fois travailler pour la France et donner de grandes fêtes ~~nocturnes~~.

A vingt-trois ans, il décida de ~~gouverner~~ seul le royaume et se plaisait à dire. "*L'État, c'est moi*". Il voulait montrer aux ~~nobles~~ qu'il était le maître.

Louis XIV réunit autour de lui une cour nombreuse. Après avoir séjourné à Fontainebleau, le Roi et la Cour s'installèrent à Versailles. Une ~~étiquette~~ précise réglait la vie du souverain. Les courtisans devaient assister au lever du Roi, à chacun de ses repas, à son coucher et l'accompagner dans tous ses ~~déplacements~~. Louis XIV était ainsi certain que les nobles ne chercheraient plus à lui ~~nuire~~.

La vie à Versailles coûtait fort cher car les ~~courtisans~~ devaient avoir de splendides habits, des serviteurs et des carrosses pour se déplacer. Aussi le Roi distribuait-il des pensions en échange des services rendus à la Cour.

Mais dans le reste du pays, la vie était difficile pour le ~~peuple~~. Des famines et des ~~épidémies~~ frappaient les paysans écrasés d'~~impôts~~.

La ~~torture~~ était employée pour tenter de faire avouer les coupables.

Dans les villes et jusqu'à Versailles vivaient de nombreux ~~mendiants~~ et voleurs qui espéraient récolter quelques louis.

Et même si les courtisans l'avaient appelé le Roi Soleil, Louis XIV ne fut pas ~~pleuré~~ quand il mourut.

Trois femmes agricultrices

Trois ~~femmes~~ agricultrices.

Nelly, Marie et Gisèle habitent en Normandie. Elles ne sont pas employées dans les villes comme la plupart des femmes de leur village. Toutes les trois ont choisi de ~~travailler~~ sur place à la ferme.

Nelly vit dans une ferme ~~traditionnelle~~. Avec son mari, ils cultivent le blé, la ~~betterave~~, l'orge, le lin... Ils ont décidé d'accueillir des enfants pour leur faire découvrir le métier de ~~paysan~~. Ils ont transformé les bâtiments vides de la ferme en chambres, salle à manger et salle de jeux. Son mari aime expliquer aux enfants tous les secrets de la ~~campagne~~. Nelly apprend aux enfants à ~~écrémer~~ le lait, à faire du beurre et des yaourts, à moudre le blé et à cuire le pain.

Marie a trente ans. Elle est agricultrice sur l'~~exploitation~~ de son père. Mais sa passion, c'est l'~~équitation~~. Ses activités agricoles s'organisent donc autour de

son poney-club. Elle récolte du foin, cultive de l'avoine et vend des poneys. Les enfants de la ferme de Nelly viennent chaque jour faire du ~~poney~~ chez Marie.
Gisèle a toujours vécu à la ferme. Elle a 52 ans. Mais, depuis la ~~vente~~ de ses vaches, il y a trois ans, sa vie a bien changé. Avant, elle passait au moins deux heures, matin et soir, à traire les vaches, à les ~~soigner~~ et à nourrir les veaux. Elle se souvient de l'année où elle a sauvé un jeune veau né deux mois en avance, et qui n'était pas plus gros qu'un chien. Aujourd'hui, Gisèle a moins de travail. Elle fait surtout les ~~comptes~~ de l'exploitation, et, au moment de la moisson, elle prend encore les ~~commandes~~ du tracteur.

Un emploi du temps dans une école japonaise

Un emploi du temps dans une école ~~japonaise~~.

Nous avons classe tous les jours, sauf le ~~samedi~~ après-midi et le dimanche. Chaque semaine, nous restons ~~trente~~ heures à l'école.

Le matin, nous nous ~~réunissons~~ pour décider de nos ~~activités~~. Ensuite, nous travaillons jusqu'à l'~~heure~~ du repas.

Nous mangeons dans la classe ; nous n'avons pas de ~~réfectoire~~. Le repas est préparé par une ~~entreprise~~ de restauration. Il est apporté dans des ~~barquettes~~ individuelles en ~~aluminium~~. Cela ressemble beaucoup aux repas dans les avions.

Nous faisons le ~~ménage~~ dans la classe, après le déjeuner. Si on oublie sa part de service, on se fait ~~pincer~~ la joue par le maître !

Dans la plupart des écoles du Japon, l'enseignement est très ~~sélectif~~ : dès la maternelle, les enfants passent des tests d'aptitude et les ~~surdoués~~ sont poussés à l'extrême. Ceux qui ont des ~~difficultés~~ suivent le yuku, cours du soir et du dimanche matin, où ils reprennent les ~~leçons~~ faites en classe.

Un tournoi au Moyen Age.

Le temps semble long au ~~seigneur~~ enfermé dans son château. Aussi, l'annonce d'un tournoi, malgré les ~~dépenses~~ qu'il entraîne, est toujours bien accueillie.

Les ~~invitations~~ sont lancées. Elles donnent la date et le lieu des rencontres. Des ~~défis~~ se lancent de château en château. La liste des ~~combattants~~ s'établit peu à peu. Chacun complète ou renouvelle son

équipement.

Quelques jours avant la fête, dans un pré, on dresse les lices. Ce sont de grandes barrières entourant l'espace carré ou rectangulaire où se feront les combats. On construit aussi des tribunes d'où les juges et les dames assisteront au spectacle. La campagne se couvre de tentes pour les chevaliers et leur suite.

Quelle foule le matin des rencontres ! Les combattants, revêtus de leur armure, coiffés de leur heaume (casque) tiennent fièrement leur écu (bouclier) portant leurs armoiries ou celles de leur dame. Les armoiries sont des signes par lesquels on reconnaît chaque chevalier.

Les chevaux sont nerveux. Les chevaliers entrent dans les lices tandis que sonnent les trompes et les trompettes. Ils vont saluer les dames déjà installées dans les tribunes.

Les luttes commencent. Les combattants désignés se ruent l'un contre l'autre. Les coups pleuvent, les chevaux se cabrent, les lances se brisent ; certains combattants sont culbutés, d'autres blessés ou pire, tués. Les vainqueurs reçoivent un prix et confisquent le cheval et les armes des vaincus, ce qui représente un prix considérable. Il y aura peut-être cent, deux cents rencontres, et la fête durera plusieurs jours.

CM2

Chut...

je dors !

Les chauves-souris européennes se nourrissent principalement d'insectes. C'est pourquoi, pendant l'hiver, quand les proies se font rares, elles limitent leurs dépenses énergétiques au maximum.

Elles entrent en léthargie : leur température chute entre 0° et 10°C, quelques degrés au-dessus de la température ambiante.

Le rythme cardiaque s'effondre : il est de 250 à 450 battements de coeur par minute pour un animal au repos. Il tombe entre 18 et 80 battements par minute en léthargie.

La respiration semble s'arrêter : habituellement, de 4 à 6 mouvements respiratoires sont effectués chaque seconde. En hibernation, des arrêts respiratoires peuvent durer de 60 à 90 minutes ! ! !

Ce n'est pas le seul moyen utilisé pour économiser l'énergie. Les chauves-souris hibernent dans des lieux ou la température est stable et adaptée à la léthargie, comme des grottes, des mines, des arbres creux ou des bâtiments.

Certaines se regroupent pour diminuer les pertes de ~~chaleur~~ et forment des grappes. Les grappes ont parfois plusieurs niveaux, c'est à dire que des chauves-souris sont ~~accrochées~~ aux chauves-souris accrochées au ~~plafond~~, et ainsi de suite.

Les chauves-souris sont très ~~vulnérables~~ pendant l'hibernation. En effet, le ~~réveil~~ dure de 30 à 60 minutes, le temps que la température ~~corporelle~~ revienne à la normale.

Pour éviter la ~~prédation~~, elles s'accrochent au plafond. La ~~morphologie~~ de leurs griffes est adaptée à cette suspension. La chauve-souris reste suspendue sans ~~effort~~.

Vous aurez compris que la gestion de l'énergie en hibernation est ~~vitale~~ pour les chauves-souris. Chaque réveil demande une ~~dépense~~ d'énergie importante. Il faut donc éviter de les ~~déranger~~ pendant cette période. Elles ont d'autres soucis à surmonter.

Climat :

l'alerte avait été donnée dès 1912 !

Fin 2016, la publication d'un ancien ~~article~~ de 1912 fait sensation. Publié dans un journal néo-zélandais, il annonçait les dégâts du ~~charbon~~.

Une coupure du *Rodney and Otamatea Times*, gazette néo-zélandaise, agite Internet. Intitulée "*La consommation de charbon affecte le ~~climat~~*" , elle est datée du 14 août 1912.

Il s'agit en réalité d'un extrait du *Popular Mechanics*, célèbre ~~magazine~~ américain de l'époque, qui détaille la production de charbon de 1911 : *"Les chaudières du monde brûlent 2 ~~milliards~~ de tonnes de charbon par an. Quand le charbon est brûlé et mélangé à l'~~oxygène~~ de l'air, il ajoute du dioxyde de carbone dans l'~~atmosphère~~. Cela pousse à rendre l'air étouffant et à augmenter les ~~températures~~. Les effets pourraient être considérables dans quelques ~~siècles~~."*

Article prophétique.

Exposé dans un musée de Wellington (Nouvelle-Zélande) , cet article ~~prophétique~~ a été mis en ligne sur Internet le 11 octobre 2016. Aux Etats-Unis, alors que le pays redoutait l'élection du climatosceptique *Donald Trump*, il est repéré par des spécialistes de l'~~environnement~~, dont l'ex-vice-président *Al Gore*. Des trumpistes tweetent aussitôt que la science n'en était pas à ce niveau de ~~connaissance~~ en 1912.

Erreur ! Le Suédois *Svante Arrhenius* est le premier ~~scientifique~~ à utiliser le terme *"gaz à effet de ~~serre~~"* et à décrire les effets du dioxyde de ~~carbone~~ dès 1896. Ses découvertes, populaires à l'époque, ont été négligées après sa mort, en 1927.

Il faudra attendre les années 1950 et *Carl Gustaf Rossby*, autre grand chercheur suédois, qui codifie les mesures atmosphériques de CO2 (~~dioxyde~~ de carbone).

Les premières ~~prévisions~~ d'un réchauffement planétaire datent de 1967.

Un ~~siècle~~ après la parution de cet article, le monde produit 4 milliards de tonnes de charbon par an.

Le niveau des mers a ~~augmenté~~ de 19 centimètres.

La concentration atmosphérique de ~~CO2~~ est de 40%.

conte algérien

L'homme qui épousa une ogresse.

Jadis, malgré la mise en garde des siens, un homme épousa une très belle femme rencontrée dans la forêt. Il ne pouvait se douter que c'était une ~~ogresse~~.

Le jour, elle pétrissait le pain, roulait le couscous et vaquait aux occupations ménagères telle les autres femmes. Mais la nuit, elle se ~~faufilait~~ dans l'enclos où les bergers enfermaient leurs troupeaux et dévorait une ~~brebis~~.

Les hommes de la tribu, très inquiets, se réunirent pour trouver une solution à ces disparitions.

Le père du mari de l'ogresse proposa :

"*Pour bien surveiller le troupeau, cette nuit, je m'envelopperai dans ma djellaba noire et me ~~dissimulerai~~ au milieu des brebis.*"

L'ogresse, qui ignorait que son beau-père était dans l'enclos, se glissa comme à son habitude pour se rassasier de la brebis la plus grasse. Dans l'obscurité, elle saisit le vieux qui cria :

"*Lâche-moi immonde créature ! Lâche-moi !*"

Elle retira sa main en bafouillant :

"*Mais ce n'est que moi, ta belle-fille ! J'ai entendu un agneau bêler et je suis venue voir s'il y avait un ~~voleur~~.*"

Le vieux fit mine de la croire tant il avait peur mais, dès le lever du jour, il alerta son fils :

"*Malheur ! Ta femme est une ogresse ! Sauvons-nous pendant qu'il est encore temps. Quand elle aura décimé nos troupeaux, elle s'attaquera à nous.*"

Le fils protesta :

"*C'est ~~impossible~~ ! Elle m'a donnée une fille, elle ne peut être une ogresse.*"

Comme l'homme ne voulait rien entendre, les siens le quittèrent. Ils ~~déménagèrent~~ en lui laissant sa part des bêtes : moutons, vaches, chevaux. Il resta seul avec sa femme et sa toute petite fille. Hélas, au fil des jours, son cheptel se rétrécissait. Aveuglé par l'~~amour~~ qu'il portait à sa femme, il trouvait toujours une ~~excuse~~ à ces disparitions. Il se disait que les bêtes s'échappaient de l'enclos ou que le chacal les dévorait.

Un jour, il revint plus tôt des champs et, horreur, il découvrit sa femme, la tête plongée dans les ~~entrailles~~ d'une pouliche. Avant qu'elle ne l'aperçoive, il mit sa fille sur ses épaules et s'enfuit à toutes ~~jambes~~.

Soudain, alors qu'il reprenait son souffle, sa fillette l'attrapa par les oreilles et

lui dit :

"*Hum ! Oh papa ! J'ai faim et je ~~grignoterais~~ bien tes belles oreilles !*

Quoi ? Ma propre enfant serait une ogresse ?"

Sans hésiter, il la ~~précipita~~ dans la rivière profonde où elle se noya. Puis il continua sa course.

Mais l'ogresse était déjà à ses trousses. Il faillit être rattrapé, ne fut-ce l'opportune présence d'un grand peuplier. Il grimpa jusqu'au sommet. L'ogresse se posta au pied de l'arbre et se mit à le ~~menacer~~ :

"Jamais tu ne m'échapperas car soufflera le vent d'hiver, tu tomberas et je te dévorerai ! Soufflera le vent du printemps, tu tomberas et je te dévorerai ! Soufflera le vent d'été, tu tomberas et je te dévorerai ! Soufflera le vent d'~~automne~~, tu tomberas et je te dévorerai !"

Depuis, chaque jour, sauf quand elle chassait pour se nourrir, elle s'acharnait sur le tronc de l'arbre qu'elle ~~rongeait~~ de ses dents pointues pour le couper. Terrifié, l'homme implorait :

"*O arbre de mon père et de ma mère, grossis, grossis !*" Et juste au moment de se rompre, le tronc reprenait sa forme initiale.

Le temps passa ainsi et l'homme scrutait l'horizon dans l'espoir d'apercevoir quelqu'un qui pût le secourir. Un jour, il vit un vol d'oiseaux et cria dans sa direction :

"*O vous, qui volez si haut, allez dire à ma mère et à mon père que je suis en grand danger !*"

Les oiseaux migrateurs portèrent le message. Des ~~cavaliers~~ de sa tribu, armés, volèrent à son secours. Ils découvrirent le peuplier. Heureusement, l'ogresse était à la chasse. L'homme quitta vite son arbre après avoir accroché son burnous à une branche pour laisser croire qu'il était toujours là. Il enfourcha un cheval et fila avec ses sauveurs.

À son retour, l'ogresse, rassurée par le ~~burnous~~ qui flottait sur la cime de l'arbre, continua ses menaces tout en rongeant le tronc de l'arbre.

Les saisons se ~~succédèrent~~ et vint l'automne venteux. Un matin, une ~~tornade~~ se leva et le burnous voleta dans l'air avant de tomber sur un rocher à ~~proximité~~ de l'arbre.

"*Ah ! Je t'avais dit que tu tomberais !*" hurla l'ogresse en furie.

Elle se jeta sur le burnous et le mordit avec une telle violence que toutes ses dents se ~~brisèrent~~ sur le rocher. On dit qu'elle en est morte !

Quant à l'homme, il vécut en paix avec les siens !

Côte-d'Ivoire :

Le pays toujours coupé en deux.

L'armée régulière ivoirienne a affirmé hier, lundi 30 septembre 2002, avoir causé de lourdes pertes dans le camp des ~~mutins~~,.

L'armée française continue de rechercher dans le nord du pays sous contrôle mutin tout étranger souhaitant ~~quitter~~ le pays.

Des résidents de Bouaké manifestent contre le ~~gouvernement~~ ivoirien après les rumeurs d'une attaque imminente de l'armée loyaliste.

Des accrochages sporadiques ont lieu régulièrement entre les troupes loyalistes et les ~~rebelles~~ sur un front situé à une quarantaine de kilomètres au nord de Yamoussoukro.

Des jeeps de l'armée française surmontées de ~~mitrailleuses~~, certaines d'entre elles arborant le drapeau ~~tricolore~~, ont pris la route vers l'ouest à l'aube hier, à la recherche d'occidentaux qui n'auraient pas pu profiter des évacuations de ces quatre derniers jours.

2000 personnes évacuées.

Plus de 2000 personnes avaient pu être ~~évacuées~~ jeudi et vendredi. Le détachement se dirigeait vers les régions pro-gouvernementales de Daloa et Bouaké, a précisé le colonel français Ange-Antoine Leccia.

Dans la ville de Bouaké, les habitants ont expliqué qu'il n'y avait pas eu de combat tout en confiant leur ~~inquiétude~~. "*Nous avons peur. Nous ne savons pas ce qui se passe. Nous n'avons pas les moyens de nous ~~enfuir~~ par les airs comme les étrangers*" , regrette Brahima Singo, un mécanicien.

Ces évacuations interviennent alors que le gouvernement ivoirien a menacé à plusieurs reprises de lancer une attaque d'~~envergure~~ pour reprendre le contrôle de deux villes, Bouaké et Korhogo, aux mains des rebelles depuis la ~~tentative~~ de coup d'Etat du 19 septembre. Près de 270 personnes ont été tuées lors des premiers jours du ~~soulèvement~~. Les mutins ont depuis accru leur contrôle, notamment sur la ville d'Odienne.

Confusion.

Un porte-parole des forces armées ivoiriennes a affirmé que le gouvernement avait ~~capturé~~ de nombreux rebelles et saisi des armes et des ~~munitions~~ après de violents ~~affrontements~~ dimanche dans la ville de Sakassou, situé au sud de Bouaké dans le centre de la Côte d'Ivoire.

"*Au cours des dernières 72 heures, les assaillants ont perdu de nombreux hommes, des équipements et des armes. Il y a eu des quantités de morts dans leur camp*" , a confirmé le représentant ivoirien.

De source ~~militaire~~ occidentale, on affirme que la confusion règne dans les rangs de l'armée ivoirienne et qu'elle se débat avec du matériel en ~~piteux~~ état et de maigres moyens de communication. "*Ils vont combattre. La question est juste de savoir quand*" , glisse un ~~responsable~~ militaire.

Des logiciels pour apprendre le civisme .

Des logiciels pour apprendre le civisme.

Le chemin de Tête en l'Air.

Ce logiciel conçu pour des enfants de 7 à 12 ans permet d'exercer les compétences requises pour l'attestation de première éducation à la route.

L'enfant apprend ainsi à circuler seul à pied ou à vélo en toute sécurité.

Il pourra aussi apprendre à se rendre tout seul à l'école en adoptant les bons réflexes et les bons comportements.

Ce logiciel propose plusieurs heures d'exercices interactifs, de jeux et de vidéos...

La maison de Tête en Bois.

L'enfant dès 4 ans découvrira activement le contenu du cédérom avec l'aide de son professeur.

Le programme permet d'identifier les principaux risques domestiques et de savoir les prévenir.

Plus généralement, il développe chez l'enfant la capacité de reconnaître des situations dangereuses et d'avoir une attitude adaptée face à la prise de risques.

Assemblée Nationale.

Voici une encyclopédie multimédia consacrée à l'Assemblée Nationale et à la démocratie.

Vous y découvrirez les origines de la démocratie, les institutions et la vie politique française depuis la Révolution.

C'est un logiciel pour tous les citoyens à partir de 10 ans avec une partie spécialement adaptée aux plus jeunes.

Vous suivrez deux députés dans leur journée de travail et pourrez tester les connaissances acquises avec un jeu test.

L'enfant sans nom.

Créé avec le mouvement ATD Quart Monde et des enfants de tous les horizons, ce cédérom totalement en phase avec l'univers des enfants nous entraîne dans une aventure passionnante pour vivre les Droits de l'Enfant au quotidien.

L'amitié, la solidarité et la justice servent de support à une histoire palpitante accessible à partir de 8 ans.

Le logiciel propose des jeux non violents qui garantissent de

longues heures de ~~réflexion~~ et développent le raisonnement logique, la déduction et la mémoire.

Découverte d'une exoplanète par la NASA.

~~exoplanète~~

La NASA (*administration gouvernementale responsable du programme spatial des États-Unis)* a découvert une exoplanète en orbite autour d'une ~~étoile~~ lointaine. Pour rappel, une exoplanète est une ~~planète~~ située en dehors du ~~système~~ solaire.

Cette exoplanète orbite en 385 ~~jours~~ autour de son étoile, Kepler-452, située à environ 1400 années-lumière de la ~~Terre~~. Cela signifie que la lumière met 1400 années pour franchir la ~~distance~~ de Kepler-452 à la Terre. Pour comparaison, la ~~lumière~~ met 8 minutes et 22 secondes pour parvenir du Soleil à la surface de la ~~Terre~~.

Cette exoplanète est ~~approximativement~~ à la même distance de son étoile que la Terre du ~~Soleil~~. Elle est aussi une fois et demi plus ~~grosse~~ : il s'agit d'une super-Terre.

De l'eau à l'état ~~liquide~~, permettant l'existence de la ~~vie~~, pourrait s'y trouver. Selon les astronomes, elle pourrait aussi connaître une activité volcanique.

Cette planète, possible jumelle de la Terre, a été nommée "Kepler-452b" , du nom du ~~téléscope~~ qui l'a repérée.

La fonte des glaciers

s'accélère, signe de ~~réchauffement~~ du globe.

Samedi 25 septembre 2004, 13h47.

La désintégration des calottes ~~glacières~~ du globe s'accélère sous l'effet du réchauffement de l'~~atmosphère~~, ce qui paraît rendre inéluctable la lente montée du niveau des ~~océans~~ noyant de vastes zones habitées, selon de récentes études effectuées dans l'Antarctique.

Certains ~~glaciers~~ se désintègrent deux fois plus rapidement près des côtes occidentales de l'Antarctique que dix ans plus tôt, ont constaté des scientifiques américains et chiliens, dont les travaux ont été publiés en fin de semaine par la revue américaine Science.

S'appuyant sur des observations aériennes par avions et satellites, ils ont calculé que le rythme de déversement de la glace de ces glaciers dans la

mer d'Amundsen suffit à faite monter les ~~océans~~ de 0,2 millimètre par an.

C'est l'équivalent du total estimé précédemment pour l'ensemble de l'~~Antarctique~~ et une contribution supérieure à celle du Groenland, selon ces chercheurs.

L'élévation de la ~~température~~ de l'eau fait fondre la partie des glaciers les attachant au socle rocheux côtier et provoque le détachement d'un nombre grandissant de blocs de glace qui vont ~~flotter~~ dans l'océan.

Selon ces chercheurs, ces glaciers déversent désormais 60% de plus de ~~glace~~ dans la mer d'Amundsen qu'ils n'en accumulent avec les chutes de ~~neige~~.

"*L'érosion progressive de la glace liant les glaciers au socle rocheux revient à progressivement relâcher la pression dans une bouteille en tirant sur le bouchon*" , a expliqué Robert Thomas, un ~~glaciologue~~ de la NASA, l'agence spatiale américaine qui a dirigé cette recherche.

"*Cette dernière découverte est importante*, a-t-il souligné, *car ces énormes glaciers situés dans l'Antarctique occidental contiennent suffisamment de glace pour faire monter le niveau des océans de plus de six mètres au cours des prochains ~~siècles~~, immergeant de vastes zones habitées du globe.*"

Une autre étude de l'Université de Boulder dans le Colorado, publiée en début de semaine, va dans le même sens en montrant que la vitesse de déplacement de plusieurs glaciers de l'Antarctique a quintuplé depuis le détachement en mars 2002 d'une énorme ~~banquise~~ dite *Larsen B* (78 km de long sur 37 km de large).

Tous ces phénomènes montrent la réelle possibilité d'une élévation du niveau des océans résultant du réchauffement du ~~climat~~ sur les calottes glaciaires, a souligné Ted Scambos qui a conduit cette recherche.

"*Ce qui s'est passé avec Larsen peut être vu comme une expérience en miniature montrant comment l'élévation de la température peut modifier profondément et rapidement les glaciers*" , a-t-il déclaré dans un résumé des résultats de cette étude devant être publiée dans les cahiers de la recherche géophysique datés du 28 septembre.

"*Dans toutes les étapes de ce processus, les choses se sont produites plus rapidement que nous l'attendions*" , a ajouté ce glaciologue.

La diminution du volume des glaciers est observée depuis un demi-siècle, "*mais ces cinq à dix dernières années ce phénomène s'est ~~accéléré~~*" , a confirmé Keith Echelmeyer, professeur à l'institut de géophysique de l'Université d'Alaska à Fairbanks.

Selon cet expert, en Alaska et au Canada, qui comptent 13% des glaciers de montagne de la planète, les glaciers ont subi une ~~érosion~~ de plusieurs dizaines de mètres et contribué pour au moins 9% à l'élévation du niveau des océans du ~~globe~~ au vingtième siècle.

La France pendant la Seconde Guerre Mondiale.

La Première Guerre Mondiale qui a duré de 1914 à 1918 a ruiné l'Europe et humilié l'Allemagne. Cette dernière doit payer de lourdes ~~compensations~~ aux vainqueurs. Elle a dû notamment rendre l'Alsace et la ~~Lorraine~~ à la France.

Adolf ~~Hitler~~, chancelier de l'Allemagne, va se servir de la rancoeur des Allemands pour prendre le ~~pouvoir~~ et justifier sa guerre en Europe. Cette guerre débute en 1939. Elle prendra fin en 1945.

L'effondrement de la France.

L'Allemagne attaque la France le 13 mai 1940. Le maréchal Pétain demande l'~~armistice~~ le 22 juin.

La France est coupée en deux : au nord, la zone occupée par les ~~Allemands~~, au sud, la zone "libre" gouvernée par Vichy.

En octobre 1940, Hitler et Pétain se rencontrent : Pétain s'engage à ~~collaborer~~ avec les Allemands.

Un homme refuse la défaite, le ~~Général~~ de Gaulle : de Londres qu'il a rejoint à la mi-juin 1940, il passe un appel aux Français le 18 juin 1940 en leur demandant de ~~résister~~.

La France sous la domination nazie.

Pour diriger la zone libre française, Pétain décide d'installer son ~~gouvernement~~ dans la ville de Vichy. En signant l'armistice, Pétain a accepté de collaborer avec les nazis : de nouvelles lois anti-juives sont proclamées, fidèles à celles de Nuremberg.

Avec l'apparition de ces lois en France, la communauté juive perd une grande partie de ses droits et libertés. Etre juif interdit désormais d'exercer certaines ~~professions~~, d'accéder à certains endroits et entraîne de nombreuses ~~persécutions~~. En effet, des milliers de juifs sont traqués et mis aux arrêts par la police ~~française~~ avant d'être remis aux nazis pour être ~~déportés~~ dans les camps de la mort.

Les Français, qui manquent de tout, donnent leur production agricole et industrielle aux Allemands.

La Résistance.

Elle naît avec l'appel du général de Gaulle en 1940. De plus en plus de Français décident de s'opposer aux Nazis : ils se regroupent en réseaux. Jean Moulin,

chef de la ~~Résistance~~, meurt en 1943, torturé par la police allemande, la ~~Gestapo~~.

Les Résistants organisent des attaques contre les soldats, font sauter des voies ferrées, préparent des évasions. Ceux qui qui se font arrêter par la Gestapo sont torturés et ~~fusillés~~.

La libération de la France.

Le 6 juin 1944, les Alliés ~~débarquent~~ en Normandie. Les Résistants soutiennent les Alliés et les aident à ~~libérer~~ la France.

Paris est libérée en août 1944. Le Général de Gaulle et son gouvernement provisoire s'y installent.

La France, malgré sa défaite de 1940, figure dans le camp des ~~vainqueurs~~ grâce au Général de Gaulle, aux Résistants et surtout, aux armées alliées.

L'eau courante.

Lorsque l'eau arriva à l'évier, une grande révolution ~~domestique~~ se déclencha à la Bergerie, un hameau du Cotentin. On passa du monde ~~ancien~~ au monde moderne. L'homo sapiens se ~~libérait~~ enfin de la pompe et du seau. La ~~bataille~~ de l'eau trop lourde était gagnée.

Chez nous, la bataille de l'eau a ~~débuté~~ par un cri de douleur. Ma mère avait ~~glissé~~ sur le sol gras d'une étable et s'était effondrée, ~~tibia~~ et péroné brisés. Elle ne retournerait pas à la pompe avant longtemps. En ce jour maudit de 1957, sa douleur, puis sa longue ~~indisponibilité~~ précipitèrent les velléités de modernisation paternelle. Ma mère ne pouvait plus aller à l'eau, il fallait que l'eau vienne à elle. Le petit monde de la ferme ~~bascula~~ en quelques mois du terrible seau d'eau qui vous tire sur les épaules au miracle du ~~robinet~~.

Car il y eut "avant l'eau courante" et "après l'eau courante".

La première ~~période~~ a couvert à peu près toute l'histoire de l'homo sapiens, alors que la seconde ne représente qu'une demi-goutte. Ma mère, qui a aujourd'hui 76 ans, ~~évoque~~ sans rancune cette période où les bras des femmes n'étaient que des appendices à "crocheter" l'anse des ~~seaux~~ : "*On charriait l'eau toute la journée. Il y en avait ~~constamment~~ qui bouillottait dans une ~~marmite~~ pendue dans la cheminée. Lorsque tout le monde avait mangé, on faisait la vaisselle sur le bout du banc. Pour la toilette, il fallait monter l'eau dans un ~~broc~~, puis remplir les cuvettes, puis redescendre l'eau sale.*"

Je me souviens très bien de ces parties de lessives qui se terminaient sur les grandes dalles de pierres bleues des lavoirs. Elles furent, elles aussi, ~~balayées~~ par le modernisme. Pour le bétail, c'était encore une autre affaire. Lorsque les vaches étaient à l'étable, il fallait les sortir chaque jour, une par une, pour les faire boire à la mare.

Donc, le ~~malheur~~ de ma mère fut l'occasion de mettre fin à cette espèce d'esclavage. Mon père se transporta tout de suite à la ~~coopérative~~ où on lui proposa l'installation individuelle.

Aujourd'hui encore, quand je lui en parle, il sort des papiers qu'il ~~conserve~~ dans le tiroir d'une commode.

Le blaireau,

pas si lourdaud !

Dans les campagnes, il a mauvaise ~~réputation~~. Mais il ne faut pas croire tout ce qu'on dit. Le ~~blaireau~~ ne peut que gagner à être mieux connu.

Le blaireau est le petit ~~ours~~ de nos campagnes. Il peut atteindre vingt kilos, soit deux fois le poids d'un gros ~~renard~~.

Depuis la disparition du loup il y a une centaine d'années, le blaireau est le plus gros ~~carnivore~~ de Bretagne. Mais il ne faut pas se fier aux apparences : sous son épaisse ~~pelisse~~, il cache un corps vif et agile.

Le blaireau est présent un peu partout en Bretagne. Ses terriers, parfois très importants, sont installés préférentiellement sur des pentes boisées de ~~feuillus~~.

Il mange, la nuit, beaucoup de vers de terre, de limaces, de ~~batraciens~~ et de végétaux. Son goût pour le maïs, dont il couche les tiges pour manger les épis, lui vaut une ~~inimitié~~ tenace de la part des ~~agriculteurs~~. Il fait l'objet d'une chasse particulière qui consiste à le déterrer après que des chiens l'aient coincé au fond du ~~terrier~~.

On peut redouter que le blaireau disparaisse de larges secteurs si la modification des paysages, le piégeage, la chasse et la circulation automobile additionnent leurs effets négatifs. En effet, le blaireau se ~~déplace~~ peu et ses capacités de reconquête sont limitées.

Un folklore riche de fausses croyances.

Le blaireau a plutôt la réputation d'un ~~paresseux~~ qui sent mauvais et qui dort six mois de suite en ne s'alimentant alors que de la ~~graisse~~ qui goutte de son derrière. C'est d'ailleurs cette graisse qui était utilisée pour se soigner ou pour ~~cirer~~ les chaussures. On disait que les chiens venaient pisser sur les pieds de la fille dont on avait frotté les ~~souliers~~ de graisse de blaireau.

On accusait aussi les blaireaux de s'associer pour voler les petits pois : l'un se couchait sur le dos, les autres empilaient les gousses de petits pois sur son ~~ventre~~. Ensuite, il ne restait plus qu'à tirer le blaireau jusqu'au terrier.

De nombreux témoignages font état de deux espèces de blaireaux : ceux qui auraient un nez de chien et les autres un nez de ~~cochon~~. En fait, il s'agit surtout d'opérer une ~~distinction~~ entre les jeunes individus et les vieux. Dans certaines conditions, les ~~jeunes~~ blaireaux sont bons à manger, pas les vieux.

Le bouffon du roi

Le ~~bouffon~~ du roi.

Il était une fois un roi qui possédait un ~~vieux~~ cheval qu'il aimait beaucoup. Ce fidèle compagnon lui avait sauvé plusieurs fois la vie sur les champs de ~~bataille~~. A présent, il était perclus de ~~rhumatismes~~ et il ~~boitait~~.

Le roi décida que son animal ~~favori~~ aurait une fin heureuse : il recevrait la meilleure avoine et bénéficierait de la meilleure litière à l'~~écurie~~. Il appela son premier palefrenier, lui donna ses ordres et conclut ainsi :

"*Celui qui m'apprendra que ma fidèle monture est morte sera ~~décapité~~. Et maintenant, va !*"

Le cheval ~~vécut~~ encore plusieurs années. Mais un beau jour, il tomba malade. Malgré tous les soins qu'on lui prodigua, on ne put le sauver : il mourut de ~~vieillesse~~, tout simplement.

Le premier palefrenier était bien ennuyé, car il savait ce qui l'attendait lorsqu'il apprendrait la mauvaise nouvelle au roi. Il se trouvait devant l'écurie, l'air ~~accablé~~, lorsque le bouffon du roi vint à passer par là. Il demanda au ~~palefrenier~~ ce qui le ~~tracassait~~, et ce dernier répondit :

"*Je ne sais que faire : le roi a dit qu'il ferait décapiter la personne qui lui annoncerait la mort de son cheval préféré. Or, il se trouve qu'il est mort ce matin, et je dois l'annoncer à Sa Majesté. J'ai toutes les raisons d'être désespéré !*"

Le bouffon dit au palefrenier de ne pas s'~~inquiéter~~ : il annoncerait lui-même la triste nouvelle au roi.

Il se rendit dans la salle du trône et dit au roi :

"*Votre Majesté a-t-elle appris la nouvelle ?*

Quelle nouvelle ?" demanda le roi en souriant, car il appéciait les histoires ~~amusantes~~ de son bouffon.

"*Je suis porteur de cette bien triste nouvelle : votre cheval favori est couché à l'~~écurie~~ ; il ne se relèvera plus jamais.*

Quoi !" s'écria le roi, très en ~~colère~~. *Alors, c'est qu'il est mort !* "

Le bouffon baissa la tête en restant silencieux. Puis il dit :

" *Votre Majesté se souvient-elle du ~~châtiment~~ promis à celui qui lui annoncerait la mort de son cheval ? Votre Majesté va-t-elle se couper elle-même la ~~tête~~ ?* "

Le roi réfléchit longuement. Il comprit qu'il devait ~~accepter~~ la mort de son très vieux cheval. Il récompensa le bouffon pour le remercier de le lui avoir fait comprendre. Il ~~récompensa~~ également le palefrenier qui s'était si longtemps occupé de son animal favori.

Le sang.

Le sang, liquide rouge, distribue aux cellules de notre corps de l'~~oxygène~~ et des substances ~~nutritives~~.

Il protège notre corps des ~~maladies~~. Il le débarrasse de ses ~~déchets~~.

Le sang circule à l'intérieur des ~~vaisseaux~~ sanguins. Il se répartit dans tout le

corps.

Un ~~adulte~~ possède environ 5 litres de sang, un enfant de dix ans 3 litres de sang, un bébé d'un an 1 litre de sang.

Le ~~sang~~ est composé de plasma, de globules rouges appelés hématies, de ~~globules~~ blancs appelés leucocytes et de plaquettes.

Le plasma est un ~~liquide~~ transportant jusqu'aux organes des éléments nutritifs.

Les globules rouges contiennent de l'~~hémoglobine~~ qui leur donne leur couleur. Ce sont les plus nombreux. Ils transportent l'oxygène des ~~poumons~~ vers les autres organes.

Les globules blancs protègent notre corps des ~~microbes~~.

Les plaquettes sont des cellules utiles pour éviter les ~~hémorragies~~.

Dans une goutte de sang, il y a environ 5 millions de globules ~~rouges~~, 300000 plaquettes et 5000 globules blancs. Le ~~plasma~~ constitue la moitié du volume du sang. Il contient 90% d'eau.

Tous les êtres ~~humains~~ n'ont pas la même composition du sang.

On distingue 4 groupes sanguins : A, B, AB et ~~O~~.

Faire don de son sang peut ~~sauver~~ des vies humaines. Mais il faut savoir à quel groupe on appartient.

Une personne du groupe O peut donner son sang à n'importe qui. C'est un ~~donneur~~ universel.

Une personne du goupe AB est un receveur ~~universel~~.

C'est le coeur qui permet au sang de ~~circuler~~ continuellement dans notre corps.

Le coeur est un ~~muscle~~ creux, constitué d'un coeur droit et d'un coeur gauche.

Chaque partie est constituée d'une ~~oreillette~~ et d'un ventricule dans lesquels circule le sang. Chaque jour, lors de chacun des 100000 battements de coeur, l'oreillette se contracte. Elle envoie le sang vers le ~~ventricule~~. Celui-ci, en se contractant lui aussi, envoie le sang dans les artères qui sont les plus gros ~~vaisseaux~~ sanguins.

Le coeur droit pompe le sang du ~~corps~~ et le renvoie vers les poumons. Le coeur gauche récupère le sang venant des ~~poumons~~. Ce sang est enrichi de l'oxygène que nous ~~respirons~~. Il répartit ce sang ~~oxygéné~~ dans tout le corps.

Les marées vertes de l'océan.

Des ~~algues~~ échouées sur le sable provoquent, tous les étés, de véritables marées vertes sur certaines ~~plages~~ de Bretagne. D'où viennent ces algues ? Pourquoi arrivent-elles là ? Et surtout, comment s'en débarrasser ?

Des algues envahissantes.

Depuis quelques années, les ~~marées~~ vertes envahissent chaque année davantage de plages. Ce sont surtout des plages de sable, à faible pente, proches de l'~~estuaire~~ d'une rivière ou en fond de baie. Les algues qui provoquent ces marées vertes sont appelées *ulves* ou *laitues de mer*. A peine visibles l'hiver, elles grandissent et se multiplient rapidement entre mars et juillet.

Des laitues de mer trop bien nourries.

Au ~~printemps~~, quand les jours rallongent, ces algues grandissent vite. Elles utilisent l'énergie lumineuse du ~~soleil~~. Elles puisent dans l'eau en grande quantité leur nourriture : l'azote et le ~~phosphore~~. Ces éléments nutritifs proviennent des continents. En effet, beaucoup d'~~engrais~~ de toute nature, y compris les boues des ~~stations~~ d'épuration des villes, sont déversés sur les champs pour améliorer les récoltes. Mais les plantes ne prennent pas tous les éléments nutritifs des engrais. A chaque pluie, une partie du phosphore et de l'~~azote~~ part dans les rivières et les eaux souterraines.

Une ceinture verte flottante.

En baie de Saint-Brieuc, par exemple, les laitues de mer forment une ceinture flottante sur quelques dizaines de mètres le long du ~~rivage~~. Elles sont bien nourries. En effet, environ 1000 kilos d'azote arrivent en juin chaque jour dans la baie. Et quand il pleut, la quantité d'azote déversée est encore plus grande ! Les vagues déchirent les algues et chaque morceau d'algue grandit. A marée montante, les algues sont entraînées vers le haut de la plage. Quand la mer redescend, des tonnes d'algues s'échouent sur le sable. Elles se ~~décomposent~~ en dégageant des odeurs très désagréables.

Le ~~nettoyage~~ des plages.

Les plages sont nettoyées avec des ~~pelleteuses~~ et les laitues de mer sont ramassées. En Bretagne, chaque année, 80000 mètres-cubes d'algues sont ainsi récoltées puis jetées dans des ~~décharges~~. Mais il faut trouver de meilleurs remèdes. Depuis plusieurs années, des ~~scientifiques~~ cherchent comment utiliser ces algues. La véritable solution, c'est d'empêcher leur développement. Pour cela, il faut diminuer la quantité d'éléments ~~nutritifs~~ rejetés dans l'eau de mer. Il faut donc limiter les engrais déversés sur les continents.

Les trous noirs de l'espace.

Qu'est-ce qu'un trou noir ?

Un trou noir est un ~~puits~~ de matière sans fond, d'où rien ne peut sortir.

Un trou noir est une petite région de l'espace où la matière est si concentrée que rien n'échappe à son ~~attraction~~. Cela a pour conséquence de creuser l'espace comme un puits aux parois abruptes. Tout objet qui tombe dedans ~~disparaît~~ alors à jamais, même la ~~lumière~~.

Les trous noirs n'émettent donc pas de lumière, ce qui explique qu'on ne peut pas les ~~voir~~ directement.

Qu'y a-t-il dans un trou noir ?

Ce n'est pas parce qu'on ne peut pas voir les trous noirs qu'on ne les connaît pas ! Les ~~astronomes~~ commencent même à s'en faire une assez bonne idée. Ils savent que le centre d'un trou noir est un point appelé ~~*singularité*~~ où les lois de la physique telle que nous la connaissons n'ont plus cours : même l'espace et le temps y sont totalement ~~déformés~~. Ce centre attire ~~inexorablement~~ à lui tout ce qui se trouve à sa portée. Il est entouré d'un disque où la matière et la lumière tourbillonnent, en attendant d'être précipitées dans la singularité. La frontière de ce disque, qui marque la limite entre le trou noir et l'extérieur, est appelée ~~*horizon*~~ *des événements*. C'est une zone de non-retour en ce sens que tout ce qui y pénètre ne ~~ressort~~ plus jamais. Aucune information ne peut donc filtrer au dehors.

Dans un trou noir, le temps se ralentit.

Dans ces conditions, le seul indice que l'on puisse espérer recueillir de l'existence d'un trou noir provient de la matière juste avant qu'elle ne pénètre dans l'horizon des ~~événements~~. Car, à ce moment, elle s'échauffe énormément et émet alors un puissant flux de ~~rayons~~ X. C'est en quelque sorte son dernier message avant d'être piégée par le ~~trou~~ noir.

Qu'adviendrait-il d'un astronaute ~~téméraire~~ qui déciderait d'aller y voir de plus près ? Dès qu'il franchirait l'horizon des événements, il ne pourrait plus communiquer avec l'~~extérieur~~ et disparaîtrait à jamais. On peut toutefois imaginer ce qui lui arriverait à l'~~intérieur~~ du trou noir : il commencerait par s'~~étirer~~ démesurément, sa vitesse s'accélérerait et son temps propre se ~~ralentirait~~ à mesure qu'il s'approcherait de la singularité. Autrement dit, par exemple, les battements de son cœur s'espaceraient considérablement, sans qu'il en ait le moins du monde conscience. Et chaque minute qu'il chronométrerait à sa montre durerait l'équivalent, pour nous Terriens, d'une ~~éternité~~ !

L'ours blanc.

Savez-vous quel est l'animal du Grand Nord que l'on a ~~surnommé~~ Nanook, roi des glaces ou ours des glaces ?

Si vous avez répondu l'ours ~~blanc~~, vous avez deviné juste !

Beaucoup d'entre nous n'avons jamais vu d'ours blanc, sauf dans les jardins ~~zoologiques~~. Mais ses surnoms vous donnent déjà une idée des régions où il vit à l'état sauvage. On ne rencontre des ours blancs que dans le Grand ~~Nord~~.

Peu d'animaux pourraient ~~survivre~~ dans le Grand Nord en hiver. Mais les ours blancs sont adaptés pour vivre au froid. En fait, si on organisait des jeux olympiques dans ces contrées glacées, l'ours blanc se classerait certainement en tête aux épreuves de chasse, de ~~résistance~~ au froid et peut-être même à celle de natation. Pas mal, n'est-ce pas ? Découvrons ensemble ce champion de la survie dans le Grand Nord.

Dans les eaux glaciales.

Imaginez la surprise d'un ourson blanc lorsqu'il trempe pour la première fois la patte dans l'eau ~~glaciale~~ arctique : brrr !

Quand ils partent en ~~expédition~~ de chasse, les ours blancs doivent quelquefois traverser de grandes étendues d'eau. Il est donc impératif qu'un ours apprenne à nager dès son plus jeune âge. Mais qu'est-ce que l'eau peut être froide !

Pour convaincre ses petits de se mettre à l'eau, l'ourse ~~plonge~~ la première et s'éloigne un peu. Les oursons s'approchent timidement du rivage tout en poussant des petits cris plaintifs. L'un d'eux finit par se jeter à l'eau pour rejoindre sa mère. Très vite, un autre l'imite… Au bout de quelques minutes, les oursons semblent commencer à trouver l'~~expérience~~ agréable. Il ne leur faut pas longtemps pour s'y trouver aussi à l'aise que leur mère.

Au pays des ours blancs.

Imaginez que vous êtes dans un pays où il n'y a ni arbre ni herbe, que de la glace et de la ~~neige~~. Il fait sombre, même en plein ~~milieu~~ de la journée. Un vent glacial vous pénètre jusqu'aux os. Vous jetez un coup d'œil au thermomètre : la température est bien en-dessous de ~~zéro~~. N'en n'avez-vous pas des frissons rien que d'y penser ?

Vous venez de faire un voyage imaginaire au pays des ours blancs, en hiver. L'ours blanc vit dans les régions qui cernent l'Arctique, cet océan qui baigne le Pôle Nord. L'ours blanc se nourrissant surtout de ~~phoques~~, il passe la majeure partie de son temps aux abords des côtes, là où séjournent les phoques.

En été, l'Arctique est ~~complètement~~ différent : la neige et la glace fondent en partie, et le sol se couvre de plantes et de fleurs ~~multicolores~~. En cette saison, certains ours blancs gagnent l'intérieur des terres pour se nourrir de plantes, de baies et de petits ~~animaux~~. Toutefois, la plupart suivent les phoques qui vont plus au nord pour trouver du poisson.

À l'aise par temps froid.

La fourrure de l'ours blanc se compose de deux épaisseurs. Près de la peau, des poils de bourre épais et courts emprisonnent l'air **chaud** que diffuse son corps. Ceux-ci sont recouvert des jarres, poils longs et lustrés, sur lesquels l'eau, la glace et la neige glissent, un peu comme sur un imperméable.

Lorsqu'un ours blanc sort de l'eau, il s'ébroue comme un chien pour ~~débarrasser~~ son poil de l'eau et de la glace.

Sous la peau, une couche de ~~graisse~~ ayant jusqu'à neuf centimètre

d'épaisseur l'isole aussi du froid.

Il n'a pas froid aux pieds.

Vous avez remarqué que c'est d'abord aux mains, aux pieds, aux oreilles et au nez que vous avez d'abord froid lorsque vous jouez dehors par une journée d'hiver glaciale. Les animaux sont comme nous. Ces parties de leur corps sont plus ~~sensibles~~ au froid, surtout leurs oreilles. Mais les oreilles velues de l'ours blanc sont toutes petites, et perdent ainsi moins de ~~chaleur~~ par temps glacial. Quant à la plante de ses pieds, elle est recouverte d'une épaisse ~~fourrure~~ : ces sortes de chaussons l'empêchent aussi de glisser sur la glace.

Une démarche d'ours.

Essayez de marcher à quatre pattes, pieds et mains à plat, doigts et orteils tournées vers l'intérieur.

C'est peut-être difficile pour vous, mais pour l'ours, cette démarche est naturelle. Il parcourt ainsi de grandes ~~distances~~ sur son territoire de chasse. La plupart du temps, il va au petit trot de son air balourd. Mais s'il le faut, il peut franchir au galop une courte distance.

Sous l'eau.

Parfois, l'ours blanc plonge et nage sous l'eau pour poursuivre un phoque ou éviter un bloc de glace à la dérive. Il n'a pas à se soucier d'avoir de l'eau dans les narines, car celles-ci s'obstruent ~~hermétiquement~~. De plus, l'ours arrive à retenir son souffle pendant près de deux minutes.

Les ours blancs se sentent à l'aise dans l'eau. La prochaine fois que vous irez au zoo, amusez-vous à regarder les ours blancs nager dans la piscine. Il est probable que vous les verrez plonger, ~~s'éclabousser~~. En somme, avoir du bon temps.

Petit Caillou et Brin de laine.

Il était une fois un frère et une soeur. Le premier aimait les ~~cailloux~~, la deuxième les brins de ~~laine~~. On les nommait Petit Caillou et Brin de Laine. Ils venaient de perdre leur mère. Leur père s’était remarié avec une femme étrangère qui était très ~~dépensière~~.

Elle achetait sans réfléchir, ne faisait pas de provisions. Quand il y avait, il y avait ! Alors on mangeait tout et beaucoup. C'est quand il n’y avait plus rien qu'on commençait à s’~~inquiéter~~.

Et ce jour-là, on y était ! Il n’y avait plus rien du tout, plus rien à donner aux enfants, plus de farine, plus de pain, encore moins de confiture, plus de jambon, plus de pâté, plus rien dans le ~~garde-manger~~.

Le père ne savait plus quoi faire, mais sa femme avait une idée. Elle y pensait depuis longtemps :

"Emmène donc les enfants au plus profond de la ~~forêt~~ et fait en sorte qu'ils se perdent. Les bêtes sauvages ou les ogres n'en feront qu'une bouchée : ils ne souffriront pas longtemps, et nous nous ne souffrirons plus non plus !"

C'était le soir, la nuit tombait. Les enfants avaient tout ~~entendu~~ et ce jeu-là les amusait.

Le lendemain, au petit jour, le père proposa aux enfants d'aller marcher dans la forêt :

"Vous verrez : on va s'amuser !"

Il prit un chemin ~~compliqué~~ qui tournait, montait, descendait, pour qu'on ne le retrouve pas.

Petit Caillou avait des cailloux dans ses poches, de petits cailloux ronds et blancs qu'il disposa sur le ~~chemin~~ pour les retrouver en rentrant.

Ils marchèrent pendant longtemps et s'amusèrent beaucoup. Le père les encourageait : il avait déjà son idée.

Il proposa : "Faisons la sieste !" et il s'installa contre un arbre.

La journée avait été longue. Les enfants étaient fatigués. Ils se mirent autour de lui : ils tenaient serrés dans leurs mains les vieux bouts usés de sa veste pour ne pas le laisser partir. Ils finirent par s'endormir.

Il fallut que le père quitte sa veste et qu'il les ~~abandonne~~ là.

Quand les enfants se réveillèrent, la nuit allait bientôt tomber. Petit Caillou retrouva le chemin en suivant les petits cailloux, et la maison et leurs parents qui regrettaient amèrement d'avoir agi si méchamment.

Le temps passa. On retrouva de quoi manger et, à nouveau, on oublia d'aller faire des provisions. Il n'y eut plus de quoi manger et la femme recommença à proposer ses mauvais plans.

Ce matin-là, au petit jour, le père réveilla ses enfants et leur proposa cette fois de s'en aller chercher du bois.

Il choisit un autre chemin, plus compliqué que le premier.

Brin de Laine avait dans ses poches de jolis petits brins de laine qu'elle accrocha sur les ~~buissons~~ pour les trouver en revenant.

Il fallait ramasser du bois. Le père leur dit :

"N'ayez pas peur si je m'éloigne, je ne partirai pas sans vous ! Écoutez le bruit de ma ~~hache~~ et vous saurez que je suis là !"

C'était bien vrai, ils l'entendaient. Mais ce qu'ils ne pouvaient pas savoir, c'est que le bruit qu'ils entendaient n'était plus le bruit de sa hache, mais celui de ses deux sabots qu'il avait pendus à un arbre et qui s'entrechoquaient.

Quand vint le soir, le père s'était envolé, sans ses ~~sabots~~ bien entendu. Ils retrouvèrent évidemment les jolis petits brins de laine, le chemin, la maison et leurs pauvres méchants parents.

Le temps passa, et comme les premières fois, la misère recommença.

Il ne restait plus qu'un gros ~~pain~~.

Cette fois la mère prit les choses en main. Elle emmena les deux enfants avec le pain. La mère s'était assurée que Petit Caillou et sa soeur n'avaient rien caché dans leurs poches.

Elle les conduisit en haut d'une pente ~~vertigineuse~~. Elle sortit de son panier le pain qu'elle avait apporté. Elle le laissa échapper, le pain déboula dans la pente.

Elle cria : "Oh mes enfants ! Oh mes enfants ! C'est tout ce qui reste à manger, allez vite me le chercher."

Ils s’élancèrent, mais le pain avait roulé loin. Quand ils purent le rapporter, la mère était déjà partie. La nuit commençait de tomber. Petit Caillou et Brin de Laine étaient perdus.

Petit Caillou grimpa jusqu’au ~~sommet~~ d’un arbre. Il regarda autour de lui. Il vit au loin une lumière. En marchant de l’arbre vers le château, puis en continuant tout droit, ils trouvèrent une maison avec une très grande porte.

Ils frappèrent. Une gigantesque main les attrapa et les jeta dans la maison. C’était Grand Ogre qui avait ouvert. Il les installa sur la table, ferma la porte et s’approcha :

"Miam ! Miam ! Miam ! Miam ! Oh qu’ils sont beaux ! Oh qu’ils sont beaux ! Je vais les couper en ~~morceaux~~ !"

Il reçut un coup sur la tête : c’était son épouse, l’ogresse ! C’était elle qui commandait dans la maison :

"Tu ne mangeras rien du tout. Il faut d’abord les ~~engraisser~~. Ils sont maigres à faire pitié !"

Grand Ogre se gratta la tête :

"C’est vrai ! C’est vrai ! Ils sont très maigres, ils n’ont que la peau sur les os. Il vaudrait mieux qu’ils soient plus gros."

On coucha les petits nouveaux dans le lit où dormaient déjà les deux petits enfants des ogres. Ces deux petits ogres portaient au cou un collier d’or tandis que Petit Caillou et Brin de Laine ne portaient qu’un collier de paille. Petit Caillou échangea vite les colliers.

Quand l’ogresse fut endormie, Grand Ogre monta au grenier et, à tâtons, il tâta les cous. Quand il crut les reconnaître, il égorgea ses deux petits ogres, ce qui lui valut le matin de douloureux coups de bâton.

Petit Caillou et Brin de Laine grossissaient.

L’Ogresse disait à Grand Ogre : "Tu vois ! Tu vois comme ils sont gras !"

Un jour que l’ogre était parti, Brin de Laine s’en vint trouver l’Ogresse pour lui demander où elle faisait la cuisine. L’ogresse était vraiment très fière de lui montrer son grand ~~fourneau~~. Elle était très bonne cuisinière.

"Un enfant peut-il y entrer ?

Évidemment !

Une ogresse y tiendrait aussi ?

Sans souci !

Deux ogres y tiendraient aussi ? Montrez-moi si vous y rentrez car je pense que vous mentez !"

L’ogresse se glissa dans le four. c’était vrai : elle y tenait ! Elle y resta ! Et elle y cuisit !

L’ogre arriva un peu plus tard, il demanda :

"Où est ma femme ? Où est ma petite chérie ?"

Brin de Laine lui répondit :

"Elle est ici ! Elle est ici !"

Et elle lui montra le four. Il se pencha pour regarder.

"Je n’y crois pas ! Je n’y crois pas !

Penchez-vous encore, s’il vous plaît."

Il se pencha encore un peu et elle le poussa dedans, tout à côté de sa chérie. Tous deux en sortirent ~~rôtis~~.

Brin de Laine délivra son frère et ils s’en revinrent chez eux.

Ils étaient en bonne santé car ils avaient beaucoup ~~grossi~~.

Ils n’étaient plus du tout perdus : ils avaient trouvé des bottes qui mènent où l’on veut aller. Ce fut chez eux qu’ils retournèrent.

Ils n’étaient plus mal habillés car ils rapportaient les ~~trésors~~ que les ogres avaient cachés. Ils retrouvèrent leurs ~~parents~~ qui dormaient à même la table. Les deux enfants les réveillèrent, leur montrèrent tous leurs trésors et leur donnèrent à manger.

Toutes les richesses des deux ogres leur permirent de vivre ~~heureux~~ très, très longtemps.

Une drôle de pêche

Une ~~drôle~~ de pêche.

Nicolas et ses copains ont trouvé une nouvelle ~~distraction~~.

Il y a un square où nous allons jouer souvent, et dans le square, il y a un chouette étang. Dans l'étang, il y a des têtards. Les têtards, ce sont des petites bêtes qui grandissent et qui deviennent des ~~grenouilles~~ : c'est à l'école qu'on a appris ça.

A la maison, j'ai pris un ~~bocal~~ à confitures vide, et je suis allé dans le square, en faisant bien ~~attention~~ que le gardien ne me voie pas.

C'est très difficile de ~~pêcher~~ des têtards ! Le premier qui en a eu un, ça a été Clotaire, et il était tout fier, parce qu'il n'est pas ~~habitué~~ à être le premier de quoi que ce soit. Et puis, à la fin, on a tous eu notre têtard.

Et qu'est-ce qu'on va faire avec nos têtards ? a demandé Clotaire.

Ben, a répondu Rufus, *on va les ~~emmener~~ chez nous, on va attendre qu'ils grandissent et qu'ils deviennent des grenouilles, et on va faire des courses. Ça sera rigolo !*

Et puis on est partis en courant parce qu'on a vu le gardien du square qui arrivait. Dans la rue, en marchant, je voyais mon têtard dans le bocal, et il était très chouette. J'ai ~~décidé~~ de l'appeler King ; c'est le nom d'un cheval blanc que j'ai vu jeudi dernier dans un film de cow-boys. C'était un cheval qui courait très vite et qui venait quand son cow-boy le sifflait.

Quand je suis entré à la maison, Maman m'a ~~regardé~~ et elle s'est mise à pousser des cris : *Mais regarde-moi dans quel état tu t'es mis ! Tu as de la boue partout, tu es ~~trempé~~ comme une soupe ! Qu'est-ce que tu as encore fabriqué ?*

Et ce bocal ? a demandé Maman, *qu'est-ce qu'il y a dans ce bocal ?*

C'est King, j'ai dit à Maman en lui ~~montrant~~ mon têtard. Il va devenir grenouille, il viendra quand je le sifflerai, il nous dira le temps qu'il fait et il va ~~gagner~~ des courses.

Quelle ~~horreur~~ ! a crié Maman. *Combien de fois faut-il que je te dise de*

ne pas apporter des saletés à la maison ?

C'est pas des saletés, j'ai dit, c'est propre comme tout, c'est tout le temps dans l'eau et je vais lui apprendre à faire des tours !

Eh bien, voilà ton père, a dit Maman ; *nous allons voir ce qu'il en dit.*

Bah ! a dit Papa, *un têtard, ce n'est pas gênant !*

Eh bien ~~parfait~~, a dit Maman, parfait ! *Puisque je ne compte pas, je ne dis plus rien. Mais je vous préviens, c'est le têtard ou moi !*

Papa a ~~poussé~~ un gros soupir.

Je crois que nous n'avons pas le choix, Nicolas, il m'a dit. *Il va falloir se ~~débarrasser~~ de cette bestiole.*

Moi, je me suis mis à pleurer. Papa m'a pris dans ses bras : *Écoute, bonhomme, il m'a dit. Tu sais que ce petit têtard a une maman grenouille. Et la maman grenouille doit avoir beaucoup de peine d'avoir perdu son enfant. Maman, elle ne serait pas ~~contente~~ si on t'emmenait dans un bocal. Pour les grenouilles, c'est la même chose. Alors, tu sais ce qu'on va faire ? Nous allons partir tous les deux et nous allons remettre le têtard où tu l'as pris, et puis tous les dimanches tu pourras aller le voir.*

Moi, j'ai ~~réfléchi~~ un coup et j'ai dit que bon, d'accord. Alors Papa a dit à Maman, en rigolant, que nous avions décidé de la ~~garder~~ et de nous débarrasser du têtard.

Une journée en classe en 1882.

Saviez-vous qu'en 1882, pour la première fois, les enfants de six à treize ans sont ~~obligés~~ d'aller à l'école ? En effet, en mars 1882, Jules Ferry, ministre de l'~~instruction~~ publique, fait voter une loi qui rend l'école primaire ~~laïque~~ et ~~obligatoire~~.

Tous les matins, Monsieur Jean, l'~~instituteur~~, se rend à l'école du village. L'école est toute neuve, avec une ~~cour~~ et un préau. A gauche du ~~bâtiment~~, il y a l'école des filles, à droite, l'école des garçons et au ~~centre~~, la mairie.

Monsieur Jean est le maître du cours supérieur. Il prépare ses élèves au ~~certificat~~ d'études : c'est l'~~examen~~ qui marque la fin de l'école primaire.

Dès son arrivée, Monsieur Jean allume le ~~poêle~~ à bois pour chauffer la classe. Il jette un dernier coup d'œil aux copies corrigées tard dans la nuit. Puis, il écrit au tableau noir une ~~citation~~ : "*Ayons tous un même coeur pour aimer la France.*" Les élèves la liront ~~ensemble~~ à haute voix tout à l'heure.

Au son de la ~~cloche~~, les garçons se taisent, se mettent en rang dans la cour et entrent dans la classe. Ils sont tous vêtus d'une ~~blouse~~ grise et chaussés de gros ~~brodequins~~. Chacun s'installe derrière le ~~pupitre~~ en bois qu'il partage avec un camarade. Aujourd'hui, personne ne manque à l'appel. Mais à l'époque des

moissons, certains élèves seront absents pour aider leurs parents à la ferme.

Au programme du jour, instruction civique et morale, mathématiques, lecture et écriture. Pendant la dictée, chaque élève trempe son porte-plume dans l'encrier et essaie de tracer de belles lettres.

Monsieur Jean marche de long en large dans la classe. Avec sa moustache et sa veste noire, il fait un peu peur aux écoliers. Il est sévère avec ses élèves. Il veille à bien enseigner la lecture, l'écriture et le calcul, car il sait qu'à la fin de l'année, certains enfants vont quitter l'école pour travailler. Ils ne reviendront plus jamais s'asseoir sur un banc d'école.

Une maison brûle quatre fois en un an.

7 janvier, 16 avril, 26 juin et 22 juillet : à Vicques, près de Falaise, la maison de Claude et Véronique a pris feu quatre fois cette année. "*On n'a plus rien*" , souffle la femme, les mains tremblantes.

Depuis le premier incendie, en début d'année, le couple vit dans un petit mobile-home, au fond du jardin. Dans la maison, il n'y a ni gaz, ni électricité.

Pour les gendarmes, l'origine du dernier feu n'est pas accidentelle.

Dans ce petit village, les spéculations vont bon train. Véronique croit qu'on la fait passer pour la coupable et se plaint de l'absence totale de solidarité.

Autre problème : à partir du 1er août, le couple ne sera plus assuré. Le responsable de l'agence d'assurance se justifie : "*Tant qu'on ne saura pas qui déclenche ces incendies, aucune compagnie d'assurance ne voudra s'engager... C'est un dossier délirant.*"

Véronique en est convaincue : "*Quelqu'un veut nous faire partir, mais nous ne cèderons pas : nous resterons !*"

Une maison pour l'hiver.

Certains animaux disparaissent dès que viennent les premiers froids. Nous ne voyons pas de vipère au mois de décembre. Nous n'entendons plus le grillon, ni la grenouille. Où sont-ils partis, ces petits animaux ? Ont-ils choisi, comme l'hirondelle, des régions plus chaudes ?

Non ! Ils ont choisi de passer l'hiver endormis sous le manteau de la terre.

A la fin de l'été, Dame Marmotte s'éveille de bonne heure. Elle veut achever la provision d'herbes sèches qui la défendra du froid. Sa maison, à un mètre sous terre, contient la valeur d'une charge d'âne. Un matin d'automne, quand la pluie refroidit les prairies, la famille Marmotte rentre dans sa demeure. Elle dormira jusqu'au printemps sans manger.

Dans le Midi de la France, les tortues de chez nous s'enterrent pour la mauvaise

saison. Le grillon des champs en fait autant, mais il ne dort que d'un œil. Il n'est pas rare de voir sa bonne tête ronde se chauffer au soleil de février, entre deux plaques de neige presque fondue. Il ne chante pas encore. Il ne reprend son violon qu'au début de l'été.

Un qui ne chante jamais, c'est le grognon ~~blaireau~~ qui vit dans son terrier tout l'hiver. Lui non plus ne dort pas à poings fermés. Dès qu'un ~~rayon~~ de soleil touche l'entrée de sa maison, il sort faire un petit tour pour voir si le printemps revient.

D'autres aiment la vase et y dorment leur mauvaise saison. Cette mauvaise saison n'est pas la même pour tous. Les grenouilles s'~~enfoncent~~ dans la vase, durant l'hiver ; elles craignent le gel et le froid. L'anguille s'y creuse un nid en été, quand le soleil a asséché la mare où elle vit.

Le crapaud dort sous les pierres, l'hiver, tranquille sous sa ~~forteresse~~.

On a vu une ~~salamandre~~, ce bel animal jaune et noir qui ressemble au lézard : on l'a vue dormir dans un bloc de ~~glace~~ tout l'hiver. Elle s'est réveillée sans se porter plus mal.

Le plus gros ~~hivernant~~ de chez nous, l'ours brun des Pyrénées, se retire dans la forêt. Il arrive qu'un arbre abattu par la tempête lui semble une maison idéale. Il s'installe à l'abri des racines, la neige tombe et recouvre tout de son blanc manteau. Dame Ourse préfère le lit de feuilles et de branchettes d'une ~~caverne~~ où elle pourra lécher l'ourson qu'elle mettra au monde durant la mauvaise saison.

Un soir de mars fleuri de ~~primevères~~, le hérisson se déterre. Il a dormi au pied d'un arbre de la forêt, sous un tapis de bonnes ~~feuilles~~ sèches et de brindilles.

Un vaisseau spatial dans l'atmosphère du Soleil.

Parker Solar Probe, dont le lancement est prévu pour juillet 2018, sera le premier vaisseau spatial à traverser l’atmosphère du Soleil. Cette sonde permettra notamment aux scientifiques de mieux comprendre les vents solaires qui affectent les activités terrestres.

Conçue et construite par le laboratoire de l’université Johns-Hopkins, elle s’intéressera plus précisément à la couronne solaire. Cette dernière est source de nombreuses questions auprès du monde scientifique depuis plusieurs décennies, en défiant les lois de la nature. En effet, si la couronne solaire a une température qui oscille entre 1 million et 3 millions de degrés, la surface du Soleil, elle, ne dépasse pas 6 000 degrés.

Les données envoyées à la Terre, située à 140 millions de kilomètres, permettront donc de comprendre pourquoi l’atmosphère du Soleil est plus chaude que sa surface elle-même.

Une fois lancée, la sonde volera autour de Vénus sept fois pour se lancer en orbite autour du Soleil en décembre 2024, où des conditions extrêmes l'attendent.

Collège, 5e

La galaxie d'Andromède.

Cette ~~galaxie~~ située à 2,5 millions d'années-lumière de la Voie lactée est née d'une ~~collision~~ récente entre deux amas d'étoiles.

Souvent présentée comme la ~~soeur~~ jumelle de notre galaxie, la galaxie d'Andromède telle que nous la connaissons serait pourtant bien plus jeune que la ~~Voie~~ lactée. Selon une étude publiée par la revue Montly Notices of the Royal Astronomical Society, Andromède est née d'une collision entre deux amas d'étoiles il y a 1,8 à 3 ~~milliards~~ d'années.

A l'origine de cette découverte se trouvent François Hammer, astronome de l'Observatoire de Paris, et une équipe de chercheurs franco-chinoise. Ils sont arrivés à ces conclusions en traitant pas moins d'un ~~téraoctet~~ (un millier de milliards d'octets) de données, l'équivalent de deux millions de photos de 500 kilo-octets.

A l'aide de modélisations effectuées sur les plus puissants moyens de calcul disponibles en France, les chercheurs ont pu retracer les trajectoires de deux galaxies, découvrant qu'elles se sont ~~croisées~~ il y a 1,8 à 3 milliards d'années. De cette collision est née M31 (l'autre nom sous lequel est connue Andromède) , une galaxie en forme de disque aplati, à une époque où la Terre, née il y a 4,5 milliards d'années, existait déjà.

Andromède se rapproche de la Voie lactée.

Objet céleste le plus lointain visible à l'oeil nu, la galaxie d'Andromède a été observée au ~~télescope~~ pour la première fois par l'~~astronome~~ allemand Simon Marius en 1612. Comprenant

environ mille milliards d’étoiles, elle se situe actuellement à 2,5 millions d’années-lumière de la Terre : une année-lumière correspondant à 9460 milliards de kilomètres, cela fait donc 23 650 000 000 000 000 000 000 de kilomètres ! Nous voyons aujourd'hui Andromède telle qu’elle était il y a 2,5 millions d’années, le temps nécessaire pour que sa lumière nous parvienne.

Des recherches antérieures avaient mis en lumière une différence majeure entre Andromède et la Voie lactée. Dans le disque géant d’Andromède, toutes les étoiles âgées de plus de deux milliards d’années subissent des mouvements désordonnés. À titre comparatif, les étoiles du disque de la Voie Lactée, dont fait partie notre Soleil, ne sont sujets qu’à un simple mouvement de rotation. Selon certains scientifiques, seule une collision récente peut expliquer l’agitation des étoiles d’Andromède.

D’autres études estiment qu’une autre collision marquera l’histoire de la galaxie d’Andromède, cette fois avec la Voie Lactée, pour former une galaxie géante. Pas de panique pour autant : Andromède se rapproche de la Voie lactée à une vitesse d’environ 110 kilomètres par seconde. A ce rythme, la collision ne devrait se produire que dans quatre milliards d’années.

L'océan perdu de Mars.

Un océan entier perdu dans l'espace.

C'est ce qui serait arrivé à la planète Mars dans un lointain passé. L'océan en question était de la taille de l'océan Arctique, le plus petit des océans terrestres. Comme Mars est grande comme une demi-Terre, la proportion est plus importante : cette grande mer martienne aurait représenté, proportionnellement, un peu plus que ce que l'océan Atlantique représente sur notre bonne vieille planète.

Si cet océan avait recouvert toute la planète rouge, il aurait formé une couche de 137 mètres de profondeur. Mais il était plus probablement limité à une partie de l'hémisphère nord martien, en occupant presque la moitié. En certains endroits, il y aurait même eu des fosses profondes de plus d'un kilomètre et demi !

Qu'est donc devenu cet océan ?

Il s'est probablement évaporé, mais il est possible qu'il y ait encore des réservoirs souterrains qui n'attendent que d'être découverts, en plus des calottes polaires.

L'équipe internationale qui publie en mars 2015 les résultats de ses travaux dans la revue Science a utilisé les mesures effectuées par des télescopes terrestres : le *Very Large Telescope* au Chili et les instruments de la NASA à Hawaï. Ils ont ainsi pu collecter des données

sur la durée : six années terrestres, soit à peu près trois années martiennes.

Les éléments recherchés.

Il faut savoir que l'eau n'est pas entièrement composée de la fameuse molécule H2O (un atome d'hydrogène pour deux atomes d'oxygène). Du fait que l'hydrogène possède des isotopes naturels, dont le deutérium, il y a également des molécules d'eau qui en contiennent, formant des molécules HDO (un atome d'hydrogène, un atome de deutérium, un atome d'oxygène).

Cette eau est plus lourde que l'eau normale, et va donc s'évaporer moins facilement dans l'espace. Mesurer le rapport entre ce HDO et l'eau H2O va permettre de déterminer la quantité d'eau perdue par Mars : plus il y aura de HDO, et plus cette quantité a été grande. Les données détaillées que l'équipe a recueillies ont ainsi servi à affirmer que l'océan perdu représentait un volume de plus de 20 millions de kilomètres cube.

Mars a été humide plus longtemps qu'on le pensait.

La planète a été très probablement humide pendant une plus grande période de temps qu'on le pensait précédemment, déclarait Michael Mumma, l'un des auteurs de l'étude. L'habitabilité, bien sûr, est toute théorique, mais plus les conditions propices auront été longues, et plus il y aura eu de chance qu'une vie ait pu se développer.

L'étude a également mis en évidence des changements saisonniers et des micro-climats aujourd'hui à la surface de Mars, ainsi que des variations dans la quantité d'eau présente dans l'atmosphère. La cartographie réalisée avec ces données pourrait donc être utile dans la recherche de nappes d'eau souterraines par les missions martiennes.

L'évaporation de l'océan.

Que Mars ait eu un océan avait déjà été envisagé à plusieurs reprises, même si la théorie n'a pas que des partisans.

En 2013, des chercheurs du California Institute of Technologie avaient trouvé des traces du delta d'un fleuve qui se serait jeté dans ce fameux océan de l'hémisphère nord. Mais aujourd'hui il ne s'agit pas seulement de traces géologiques, mais bien du début d'une étude détaillée de l'atmosphère martienne. La sonde MAVEN, qui s'est mise en orbite en septembre dernier, apportera probablement encore plus de détails : elle est en effet spécialement conçue pour l'étude de l'atmosphère de Mars, son histoire, et son habitabilité passée. On saura peut-être bientôt quand l'océan martien s'est évaporé, et s'il reste encore un peu de son eau quelque part, sous la poussière rouge du désert martien.