

LES DINOSAURES TURBO-PÉTEURS

Le grand prout de l'évolution



Sandrine Mazzucco

Un monde préhistorique...

Bien avant que les humains n'existent, bien avant même que les premiers mammoths n'aient marché sur Terre, c'était l'âge des dinosaures.

De gigantesques forêts couvraient la planète, remplies de fougères géantes et de plantes étranges qu'on ne trouve plus aujourd'hui. Les dinosaures étaient les maîtres des lieux.

Il y avait des herbivores paisibles qui broutaient toute la journée, des carnivores redoutables qui chassaient pour survivre, des dinosaures volants qui régnaient dans les airs, et même d'énormes reptiles marins, maîtres des océans, qui engloutissaient poissons et créatures aquatiques d'un seul coup de mâchoire.

Mais comment tout cela a-t-il fini ?

BOUM ! Il y a environ 66 millions d'années, une météorite géante frappe la Terre. C'est la catastrophe : des incendies monstrueux, des nuages de poussière, puis un froid glacial... et les dinosaures disparaissent.



Mais dans notre histoire, nous avons une théorie bien plus drôle...
Et si les dinosaures avaient pétié un peu trop fort ?

... et plein de prouts !

Tout allait bien, jusqu'à ce que quelque chose de très étrange se produise.

Un matin, alors que les dinosaures faisaient ce qu'ils faisaient d'habitude (manger, jouer, dormir...), le ciel est devenu tout vert. Et une odeur très bizarre flottait dans l'air.

Tous les dinosaures levaient la tête et faisaient la grimace. C'était pire que l'odeur des poubelles ! Pire que les chaussettes sales d'un tyrannosaure !

La panique commençait à se répandre.

Certains pensaient que c'était un volcan en éruption. D'autres parlaient d'une invasion d'extraterrestres. Mais un petit malin avait une tout autre théorie...

ET SI C'ÉTAIT... LES PROUTS DES DINOSAURES ?

Silence. Tous les dinosaures se tournent vers lui, étonnés. Personne n'ose en parler. Alors ils décident d'appeler le seul détective capable de résoudre ce mystère : **l'inspecteur Proutodon.**



Ça sent fort chez Hector le stégosaure

L'inspecteur Proutodon continue son chemin. L'air est lourd et ça sent fort. Au milieu des fougères, un grand dinosaure mâchouille paisiblement une énorme feuille. C'est Hector le stégosaure !

Le stégosaure est un herbivore strict. Il ne mange que des plantes. Pas de viande, pas d'insectes, pas de poisson. Juste des feuilles, des fougères, des arbres à épines (comme les pins et les sapins) et des cycas (des plantes qui ressemblent à des palmiers).

Le stégosaure produit beaucoup de méthane, comme les vaches ou d'autres herbivores. Mais comme sa digestion est très lente, ses prouts mettent du temps à se former. Et quand ils sortent...

PATAPROUT ! Explosion de fesses !

Malgré sa grande taille, le stégosaure a un tout petit cerveau. À peine la taille d'une noix (environ 80 grammes). Hector ? Il est bête comme ses pieds. S'il réfléchit trop, il oublie de mâcher. S'il mâche trop, il oublie de réfléchir. Mais il n'oublie jamais de péter !

Le problème ? Hector mange beaucoup, mais il ne mâche pas bien !

À cause de sa mâchoire peu efficace, le stégosaure mange aussi des cailloux. Ça l'aide à broyer la nourriture dans son ventre.

L'inspecteur Proutodon plisse les yeux...

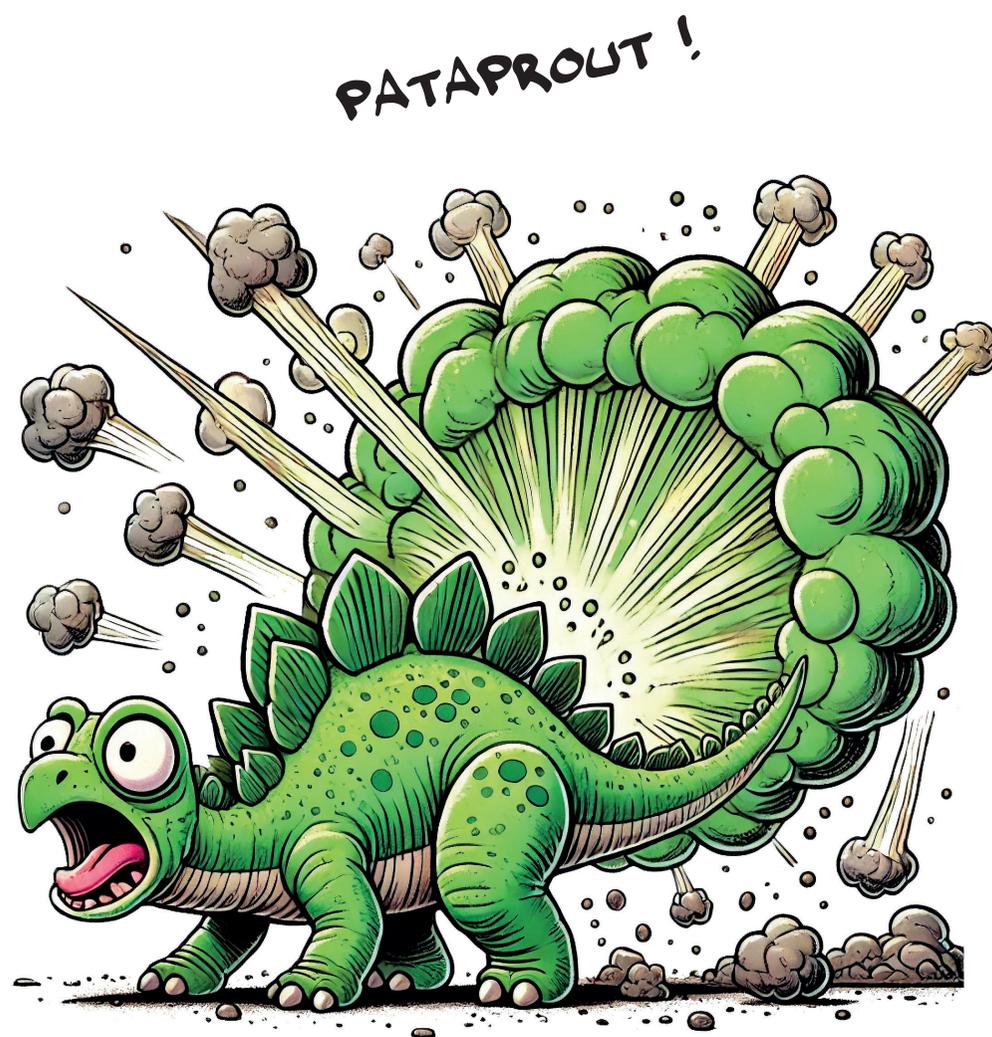
Et si Hector pétait des cailloux ? Des cailloux qui puent !

« Il faut que je creuse cette piste... mais pas trop près. »



Son cousin moderne : l'iguane

Le stégosaure n'a pas de descendant direct, mais l'iguane lui ressemble un peu. Il a lui aussi une silhouette allongée, une longue queue et des écailles sur le dos qui rappellent un peu les plaques du stégosaure. Comme le stégosaure, c'est un reptile herbivore qui vit sous un climat chaud.





Les prouts des herbivores et des carnivores

Les prouts des herbivores et des carnivores sont différents. Car ça ne se passe pas du tout de la même manière dans leur ventre. Les herbivores font surtout de gros prouts qui font du bruit, tandis que les carnivores, eux, font des prouts qui sentent vraiment mauvais.

Les prouts des herbivores

Les dinosaures herbivores ne mangent que des plantes, comme des fougères et des feuilles. Quand ces plantes sont digérées dans leur ventre, un petit miracle se produit : **la fermentation**.

Dans leur estomac ou leurs intestins, il y a plein de petites bactéries (des sortes de mini-animaux) qui vont digérer les feuilles et les fougères. En faisant ça, elles fabriquent du méthane, le gaz qui sort quand on pète. Et bonne nouvelle : le méthane n'a pas d'odeur ! Mais attention, ces bactéries produisent aussi d'autres gaz comme le dioxyde de carbone et de petites quantités de soufre. Les prouts des herbivores peuvent sentir un peu, mais ce n'est jamais très fort.

Les prouts des carnivores

Pour les dinosaures carnivores, ça marche un peu différemment. Quand ils mangent de la viande, leurs petites bactéries s'attaquent aux protéines. Et voilà qu'elles produisent un autre miracle : **la putréfaction**.

La putréfaction crée des gaz comme de l'ammoniac, qui sent vraiment très fort, et du soufre, qui sent l'œuf pourri. Ces gaz sentent beaucoup plus mauvais que ceux des herbivores, parce que quand la viande se décompose l'odeur est très puissante.

PROUT !

RE-PROUT !

PROUT
TOI-MÊME

C'EST TOI
L'PROUT



Le prout à propulsion de Léon le ptéranodon

L'inspecteur Proutodon a résolu bien des mystères dans la jungle préhistorique, mais cette fois, il fait face à un cas vraiment particulier. Aujourd'hui, un étrange gaz flotte dans l'air, mais ce n'est pas comme les prouts habituels. C'est pire. Bien pire !

Toujours prêt à percer les mystères, l'inspecteur se lance sur la piste de cette odeur nauséabonde.

Son enquête le mène de nouveau au bord de l'eau, où il rencontre un ptéranodon. Ce grand reptile volant, avec ses immenses ailes de peau tendues et son bec crochu, est un vrai maître du ciel.

Mais dans son ventre, il cache un secret bien moins glorieux...

FLAPI-PROUUUTTTT !

En poursuivant son investigation, l'inspecteur comprend vite que le ptéranodon, en plus d'être un as du vol, est aussi un champion du prout aérien. Et pas n'importe lequel : un prout qui sent la vieille sardine échouée dans la vase.

C'est alors qu'il fait une découverte fascinante : le ptéranodon est piscivore, c'est-à-dire qu'il mange principalement du poisson et des créatures marines. Résultat ? Ses prouts contiennent du méthane (comme chez les autres dinosaures), mais aussi des gaz particuliers qui leur donnent cette odeur inoubliable.

L'inspecteur se gratte la tête. Et si ces prouts aériens lui servaient de propulsion ? Un petit coup de boost pour l'aider à voler plus vite ? Un secret bien gardé des ptéranodons...



Son cousin moderne : le pélican

Le ptéranodon est un grand reptile volant avec un énorme bec pour attraper des poissons.

Le pélican, lui aussi, passe ses journées à pêcher. Mais lui, c'est un oiseau, il vole avec de vraies plumes.

Et comme il mange beaucoup de poisson, ses prouts doivent eux aussi sentir la marée !

FLAPI-PROUUUTTTT !





Les Piscivores

Les piscivores sont des animaux qui mangent principalement des poissons et des créatures marines.

Comme les carnivores, ils ont des dents (ou un bec) pour déchirer leur nourriture. Leur digestion produit du méthane, mais aussi des gaz malodorants à cause des protéines animales. Ces gaz peuvent être assez puissants et sentir vraiment très mauvais !

Récapitulons ce que l'on a appris...

Les herbivores mangent des plantes et produisent de gros prouts qui ne sentent pas trop mauvais grâce à la fermentation des végétaux.

Les carnivores mangent de la viande et leurs prouts sont plus malodorants à cause des protéines animales.

Les piscivores sont un type particulier de carnivores, qui se nourrissent principalement de poissons et d'autres créatures marines. Leur digestion produit des gaz malodorants liés à la dégradation des protéines marines.

Mais il existe d'autres types de mangeurs.

Les ovivores raffolent des œufs. Riches en protéines et en soufre, ces festins peuvent donner des prouts très spéciaux avec une odeur qui rappelle parfois celle des œufs pourris.

Les omnivores, eux, ne sont ni herbivores, ni carnivores, ni piscivores. Ce qui veut dire qu'ils mangent un peu de tout : des plantes, des petits animaux, des insectes... Nous découvrirons bientôt ce que leur régime alimentaire produit dans leur estomac.





Les oiseaux sont des dinosaures

Quand on pense aux dinosaures, on imagine le T-rex ou le tricératops, mais les dinosaures existent toujours ! Eh oui, les oiseaux d'aujourd'hui sont leurs seuls vrais descendants.

Les oiseaux sont-ils vraiment des dinosaures ?

OUI !

Les oiseaux ne descendent pas seulement des dinosaures...
Ils SONT des dinosaures !

Que sont devenus les autres dinosaures ?

Il y a 66 millions d'années, une catastrophe a frappé la Terre, et les grands dinosaures n'ont pas survécu. Mais les petits dinosaures à plumes, capables de voler ou de se percher dans les arbres, ont réussi à survivre. Et ils ont évolué au fil des millions d'années pour devenir les oiseaux qu'on connaît aujourd'hui.

Alors comment les oiseaux ont-ils survécu ?

Ils vivaient en hauteur, perchés dans les arbres ou cachés dans des abris rocheux. Ils mangeaient des graines, capables de rester enfouies sous terre pendant longtemps avant de germer. Après la catastrophe, les graines restées sous terre ont permis aux plantes et aux forêts de repousser. Ils ont aussi trouvé de nouvelles sources de nourriture, comme les insectes, qui ont aussi survécu.

Les pigeons sont donc des dinosaures modernes !

