Les petits rats

Plectrude décida d'entrer à l'école de ballet de l'Opéra de Paris. L'habituelle école de danse de la fillette se montra enthousiaste :

— Nous espérions que vous prendriez une telle décision ! Elle est faite pour ça ! On lui écrivit des lettres de recommandation où l'on parlait d'elle comme de la future Pavlova.

Elle fut convoquée par l'Opéra afin de passer un examen. Le coeur de Clémence battait encore plus fort que celui de la petite quand elles arrivèrent à l'école des petits rats. Deux semaines plus tard, Plectrude reçut sa lettre d'admission. Ce fut le plus beau jour de la vie de sa mère.

Le collège entier savait pourquoi elle partait et s'en enorgueillissait. Même les professeurs dont Plectrude avait été le cauchemar déclaraient qu'ils avaient toujours senti le «génie» de cette enfant. Les pions vantaient sa grâce, les dames de la cantine louangeaient son manque d'appétit, le professeur d'éducation physique évoquait sa souplesse et la finesse de ses muscles ; le comble fut atteint quand ceux des élèves qui n'avaient jamais cessé de la haïr depuis le cours préparatoire se flattèrent d'être ses amis.

Cet été-là, ils ne partirent pas en vacances : l'école des rats coûtait cher. A l'appartement, le téléphone sonnait sans cesse : c'était un voisin, un oncle, un camarade, un collègue, qui voulait venir voir le phénomène.

— Et elle est belle, en plus ! s'exclamaient-ils à sa vue.

Elle attendait la rentrée comme une libération. Ce fut un emprisonnement.

Plectrude avait toujours été la plus mince de tous les groupements humains dans lesquels elle s'était aventurée. Ici, elle faisait partie des « normales ». Celles qu'on qualifiait de minces eussent été appelées squelettiques en dehors du pensionnat. Quant à celles qui, dans le monde extérieur, eussent été trouvées de proportions ordinaires, elles étaient en ces murs traitées de « grosses vaches ».

Le premier jour fut digne d'une boucherie. Une espèce de maigre et vieille charcutière vint passer en revue les élèves comme si elles avaient été des morceaux de viande. Elle les sépara en trois catégories à qui elle tint ces discours :

— Les minces, c'est bien, continuez comme ça. Les normales, ça va, mais je vous ai à l'oeil. Les grosses vaches, soit vous maigrissez, soit vous partez : il n'y a pas de place ici pour vous.

Ensuite, on mesura et pesa les jeunes morceaux de viande. Plectrude, qui aurait treize ans un mois plus tard, mesurait un mètre cinquante-cinq et pesait quarante kilos, ce qui était peu, surtout compte tenu du fait qu'elle était tout en muscles, comme une danseuse qui se respecte ; on ne lui en signifia pas moins que c'était un « maximum à ne pas dépasser ».

C'était peu dire qu'en ces murs régnait une discipline de fer. L'entraînement commençait tôt le matin et se terminait tard le soir, avec d'insignifiantes interruptions pour un repas qui ne méritait pas ce nom et pour une plage d'études pendant laquelle les élèves savouraient si profondément le repos du corps qu'elles en oubliaient l'effort intellectuel requis. Les corps étaient tellement exténués par les heures interminables d'exercices que l'obsession était simplement de s'asseoir. Les moments où l'on n'employait pas ses muscles étaient vécus comme des miracles.

D'après Amélie Nothomb «Robert des noms propres»

1. A l'école de ballet régnait une discipline...

1. ...de plomb.
2. ...de pierre.
3. ...de fer.
4. ...de glace.

A l’école de ballet

Dès le lever, Plectrude attendait le coucher. L'instant où l'on confiait au lit sa carcasse douloureuse de fatigue pour l'y abandonner pendant la nuit était si voluptueux qu'on ne parvenait pas à penser à autre chose. C'était la seule détente des fillettes ; les repas, à l'opposé, étaient des moments d'angoisse. Les professeurs avaient tant diabolisé la nourriture qu'elle en paraissait alléchante, si médiocre fûtelle. Les enfants l'appréhendaient avec terreur, dégoûtées du désir qu'elle suscitait. Une bouchée avalée était une bouchée de trop. Très vite, Plectrude se posa des questions. Elle était venue dans cet établissement pour y devenir une danseuse, pas pour y perdre le goût de vivre au point de ne pas avoir d'idéal plus élevé que le sommeil. Ici, elle travaillait la danse du matin au soir, sans avoir le sentiment de danser : elle était comme un écrivain forcé de ne pas écrire et d'étudier la grammaire sans discontinuer. Certes, la grammaire est essentielle, mais seulement en vue de l'écriture : privée de son but, elle est un code stérile. Plectrude ne s'était jamais sentie aussi peu danseuse que depuis son arrivée à l'école des petits rats. Dans le cours de ballet qu'elle avait fréquenté les années précédentes, il y avait place pour de petites chorégraphies. Ici, on faisait des exercices, point final. La barre finissait par évoquer les galères.

Cette perplexité semblait partagée par beaucoup d'élèves. Aucune n'en parlait et, cependant, on sentait le découragement se répandre parmi les enfants.

Il y eut des abandons. Ils semblaient avoir été espérés par les autorités. Ces défections en entraînaient d'autres. Ce dégraissage spontané enchantait les maîtres et meurtrissait Plectrude, pour qui chaque départ équivalait à une mort.

Ce qui devait arriver arriva : elle fut tentée de partir. Ce qui l'en empêcha fut la sourde impression que sa mère le lui reprocherait et que même ses excellentes explications ne serviraient à rien.

Sans doute les chefs de l'école attendaient-ils l'abandon d'une liste déterminée de personnes car, du jour au lendemain, leur attitude changea. Les élèves furent convoquées dans une salle plus grande que d'habitude, où on leur tint d'abord ce langage :

— Vous avez dû observer, ces derniers temps, de nombreux départs. Nous n'irons pas jusqu'à dire que nous les avons délibérément provoqués, nous n'aurons cependant pas l'hypocrisie de les regretter.

Il y eut un silence, sans doute dans le seul but de mettre les enfants mal à l’aise.

— Celles qui sont parties ont prouvé qu'elles n'avaient pas vraiment envie de danser ; plus exactement, elles ont montré qu'elles n'avaient pas la patience nécessaire à une danseuse véritable. Savez-vous ce que certaines de ces filles ont déclaré, en annonçant leur abandon ? Qu'elles étaient venues pour danser et qu'ici, on ne dansait pas. Qu'est-ce qu'elles s'imaginaient, celles-là ? Qu'après- demain, elles nous interpréteraient « Le Lac des cygnes » ?

— Danser, cela se mérite. Danser, danser sur une scène devant un public, est le plus grand bonheur du monde. A dire vrai, même sans public, même sans scène, danser est l'ivresse absolue. Une joie si profonde justifie les sacrifices les plus cruels. L'éducation que nous vous donnons ici tend à présenter la danse pour ce qu'elle est : non pas le moyen, mais la récompense. Huit heures à la barre par jour et un régime de famine, cela ne paraîtra dur qu'à celles qui n'ont pas assez envie de danser. Alors, que celles qui veulent encore partir partent !

D’après Amélie Nothomb «Robert des noms propres»

2. Pour une vraie ballerine la danse est...

1. ...un moyen.
2. ...une galère.
3. ...un travail.
4. ...une récompense.

A la récréation

— Maîtresse, le grand là-bas, il m'a dit dégage de là et il m'a poussé !

Il fait froid, j'ai envie de m'asseoir sur le banc avec ma tasse de café. Lundi matin, c'est mon tour de surveillance à la récré. Je ne réagis pas tout de suite au problème d'Amaury, espérant inconsciemment qu'il s'éloigne.

— Maîtresse, Dominique, c'est le grand là-bas, avec le manteau noir. Il n'a pas du tout l'intention de lâcher prise ... Bon, je scrute l'horizon à la recherche du malfaiteur et, une fois décomptés cinq manteaux de la même teinte, je reviens à Amaury aux sourcils toujours froncés. Du haut de ses six ans il n'entend pas se laisser faire.

— Dis-lui de venir me voir tout de suite. Je vais tout arranger. Ce n'est pas grave.

Amaury part en trombe vers son agresseur et tel un chien en arrêt s'immobilise face à un CM1 de trois têtes de plus que lui, qui me jette un regard agacé. D'un mouvement de la main, je lui confirme qu'il est attendu ... Il arrive en traînant les pieds et se plante devant moi qui prends un air sévère. Je ne vais pas perdre dix minutes à régler cette affaire.

— Tu as dit à Amaury de dégager et tu l'as poussé. Je peux avoir des explications, s'il te plaît ?

Jules bombe le torse, hausse la voix, transpire et se met à faire des moulinets avec les bras.

— Mais les p'tits ils sont chiants aussi, ils nous prennent le terrain de foot alors que c'est pas leur jour !

Je force un peu le trait de la maîtresse-offusquée- par-les-gros-mots, le genre instit de La Petite Maison dans la prairie :

— Alors d'abord on ne dit pas chiant ici. Ensuite le terrain de foot n'a aucune délimitation, il me semble que tu es suffisamment intelligent pour comprendre qu'un enfant de CP puisse oublier que le lundi c'est le jour des grands. Il suffit de lui rappeler NOR-MA-LE-MENT ! Il ne faut pas le pousser ! Tu comprends ?

Bien détacher les syllabes, ça marche bien ça, c'est assez efficace. Jules sait que s'il veut retourner à sa partie il a tout intérêt à baisser sa garde. De mauvaise grâce il change de posture.

— Excuse-toi tout de suite. Dis : Pardon Amaury. Je ne te pousserai plus.

— Pardon, Amaury. Je ne te pousserai plus.

— Allez, filez maintenant. Jouez ensemble. Il reste un petit quart d'heure.

Fin de la première intervention. En vingt minutes de récréation il faut se préparer à une dizaine de petits faits de ce genre, sans compter les bobos aux genoux, les bosses au front, les ventres malades.

Et il en pleut des « maîtresse il m'a dit ci », « maîtresse il m'a fait ça ». Les petits, les grands, les garçons qui se bagarrent « c'est lui qui a commencé », les filles qui se disputent « t'es plus ma copine », etc. Une vraie foire. Pour la plupart des instits, la récréation est un moment dénué d'intérêt, synonyme de surveillance ennuyeuse ou, mieux, l'occasion de passer un moment tranquille dans sa classe. Pourtant, c'est un événement clé dans la journée, un lieu passionnant d'observation. Dans cet espace clos se déroulent le pire comme le meilleur. Les enfants y recréent une microsociété avec des règles qu'ils ont plus ou moins inventées. Ils trouvent des coins reculés pour échapper à la surveillance des adultes, quitte à se servir des toilettes comme repaire. Je me souviens, enfant, d'y avoir vu ma soeur embrasser un garçon. L'un et l'autre avaient à peine dix ans ... Dès la maternelle, les petits s'approprient la cour à leur façon, y élaborent leurs relations, façonnent leurs amitiés, élisent des endroits préférés, choisissent des jeux à la mode.

Dominique Deconinck « Le bonheur à l'école »

3. Quel élément de la création d'une microsociété d'enfants pendant la récréation n'est pas mentionné dans le texte ? Les enfants...

1. ...élaborent leurs relations, façonnent leurs amitiés.
2. ...élisent des endroits préférés pour échapper à la surveillance des adultes.
3. ...choisissent des jeux à la mode, inventent des règles.
4. ...aménagent et entretiennent leur cour de récréation.

Le veau Marengo

Chez mes parents, la nourriture a toujours été un tabou.

Ma mère, qui travaillait comme mannequin chez Dior, méprisait les plaisirs de la bouche. Les arts de la table n'avaient pas droit de cité dans sa vie. Manger signifiait pour elle grossir et perdre son gagne-pain... Car, en plus de faire engraisser, aux yeux de ma mère, manger n'était rien d'autre qu'une perte de temps.

Mon père suivait ma mère sur ce terrain pour d'autres raisons. Lui ne s'intéressait qu'aux abstractions. Les chiffres et les idées. Il était professeur de mathématiques, passionné par ses formules. On pouvait lui faire avaler n'importe quoi. Il trouvait appétissante une vieille tranche de jambon et se contentait volontiers d'une soupe en sachet ou d'un foie de morue en boîte.

Résultat : je ne sais rien faire dans une cuisine. Durant mes études, je n'ai guère progressé dans la voie de la gastronomie. Je suis devenue ethnologue et mes voyages parmi les tribus de l'Amazonie m'ont appris à me contenter de peu.

Mais le destin me réservait des surprises. Ma rencontre avec un garçon du Sud-Ouest, héritier d'une longue tradition culinaire, l'entrée dans ma vie de sa mère et de ses cinq soeurs, toutes obsédées par la qualité des repas qu'elles concoctaient, les heures interminables passées autour d'une table à s'échanger des recettes... Alain, mon prétendant, passait pour le meilleur chef dans cette tribu de cuisinières.

Quand il annonça notre mariage à sa mère et ses soeurs, le verdict fut immédiat et sans appel :

— Sophie te rendra peut-être heureux, mais... Mon pauvre chéri, avec elle, tu ne vas manger que des nouilles toute ta vie !

Un jour, le directeur américain de la boîte d'import-export alimentaire où Alain travaillait, vint en France et nous invita à dîner au restaurant de son hôtel. Pour nous, la soirée était d'une importance capitale. Alain désirait obtenir un poste au siège et habiter quelques années aux États-Unis.

Nous voilà donc assis dans l'un des temples de la gastronomie parisienne. À mes yeux, à mes narines, à mon palais, tout semble savoureux. Et je lis dans les yeux d'Alain que je ne me trompe pas : lui aussi trouve tout dé-li-cieux !

Seul bémol à notre plaisir : le grand patron d'Alain critique tout. La qualité du pain, la couleur du poivre, la taille des grains de sel... Et, à l'entendre, nos chefs cuisiniers ont une réputation usurpée. La soirée devient difficile et notre hôte... pénible. Tout à coup j'entends mon mari dire :

— Vous savez toutefois, Monsieur, que vous êtes assis à côté de la meilleure cuisinière de tout Paris ?

Je comprends immédiatement que mon mari veut changer le sujet de conversation et le suis sur ce terrain en minaudant :

— Oh, tu exagères un peu, Alain... Je me débrouille.

— Vous voyez comment elle est ? Trop modeste ! Tu devrais donner à M. Neff le secret de ton « veau Marengo »...

Pourquoi Alain me parle-t-il de veau Marengo ? Je ne sais même pas ce que c'est ! Mais je ris et dis n'importe quoi.

— Le problème du veau Marengo reste, comme toujours, celui de la provenance de la viande. Ainsi que le choix du couteau pour découper les morceaux.

Je délire complètement. J'ajoute, que dans le veau Marengo, il faut absolument mettre du sucre dans les premières minutes, puis du miel uelques secondes plus tard, de la gelée de coing au bout d'une heure, et surtout, surtout de la cardamome au moment de servir.

M. Neff boit mes paroles. Il est charmé par mes connaissances techniques et conclut le repas en disant que je dois absolument rencontrer sa femme qui est, elle aussi, un très grand chef cuisinier aux Etats-Unis.

Nous sortons, écroulés de rire. Mais ce que nous prenons pour un canular va déboucher sur l'impensable : Alain est nommé au siège et nous partons pour Austin, Texas.

Alexandra Lapierre « Nulle, nullissime en cuisine ! »

4. Quelle était la réaction de Sophie au manège de son mari ?

1. Elle a commencé à pleurer.
2. Elle n'a rien compris.
3. Elle a tout de suite compris et a suivi son mari.
4. Elle a éclaté de rire.

Le revers d'un reportage

Je n'ai pas encore évoqué le documentaire qui fut diffusé sur la première chaîne de l'ORTF en février 1969. Grâce à différentes aides, j'ai pu le retrouver, puis le transférer sur DVD. Lorsque j'ai obtenu les mots de passe qui m'ont permis de visionner ce film pour la première fois, il m'a fallu plusieurs jours pour le regarder. Je voulais être seule face à mon ordinateur. Parmi les documents que j'ai retrouvés au cours de mes recherches, ce reportage figure sans aucun doute parmi ceux qui m'ont le plus bouleversée.

Le reportage s'ouvre sur l'image du premier palier de la maison de Versailles. Le commentaire présente un à un les membres de la famille, sur le ton un peu affecté des documentaires de l'époque, tandis que les images les montrent chacun à leur tour. Après on découvre les Poirier réunis autour de la grande table de la salle à manger. La conversation est animée, tout le monde rit. La voix off reprend : « Après des années de gêne et d'inconfort, la famille s'est installée dans une maison à Versailles. Il est rare qu'on s'ennuie dans une famille nombreuse. Mais celle-ci a reçu une éducation qui explique peut-être sa personnalité et sa fantaisie ».

Lucile, ma mère, est interviewée à plusieurs reprises, la caméra s'approche de son visage, capte en gros plan son regard, son sourire, tandis qu'elle évoque quelques souvenirs de son adolescence. De tous les enfants de Liane et Georges, c'est elle qu'on voit le plus. Elle admet qu'elle n'a jamais rien fait à l'école. Elle est d'une beauté stupéfiante, pétille d'intelligence, n'importe qui le noterait, je crois, à la vision de ce film. Quelques images me montrent enfant à côté d'elle, absorbée par un jeu. C'est moi, j'ai deux ans.

Un peu plus tard, Lucile dit : — S'il y a quelque chose que mes parents ont réussi, c'est qu'ils nous ont donné confiance en l'avenir.

Je crois qu'au moment où elle est interrogée, c'est exactement ce qu'elle ressent. Elle a peur et elle a confiance.

Le reportage donne à voir une famille joyeuse, unie, où la priorité a été donnée à l'autonomie des enfants et à l'épanouissement de leur personnalité. Lisbeth, Barthélémy, Milo, Justine et Violette sont interviewés les uns après les autres et témoignent tous de la liberté dont ils jouissent : liberté de parler, d'aller au cinéma, de décorer sa chambre comme on l'entend, de circuler et de voyager : Violette explique qu'elle prend le train seule pour aller à Paris depuis l'âge de dix ans, Lisbeth parle de ses voyages aux États-Unis et au Mexique. Tout cela est vrai. Liane, avec ce sourire irrésistible, raconte comment elle a renoncé à ses principes et combien l'éducation qu'ont reçue ses enfants est éloignée de celle qui fut la sienne, tandis que Georges explique avec de belles phrases que l'important est de savoir laisser sa progéniture quitter le nid. Les extraits des films de vacances en Espagne, inclus dans le reportage, renforcent l'image d'un bonheur parfait.

Justine, la soeur, de ma mère, a détesté ce film et, lorsque je l'ai retrouvé, c'est tout juste si elle a voulu le regarder. Elle m'a raconté plus tard dans quel état de malaise et de confusion elle s'était trouvée au moment du tournage, de quelle manière on lui avait suggéré, si ce n'est dicté, l'une des seules phrases qu'on l'entend prononcer : « Oui, mon père, c'est à la fois un papa, un ami, un ami avec qui on peut rire, on peut parler, on peut dire je crois n'importe quoi, et quand on a quelque chose à lui dire, on lui dit « est-ce que je peux déjeuner avec vous demain » et à ce moment-là on déjeune en amis ».

C'est elle qui m'a raconté aussi combien ce film avait blessé leur frère Milo, l'avait mis hors de lui, lui qui avait déballé sans retenue sa révolte et sa colère contre son père, dont il ne reste aucune trace. On ne voit Milo que quelques secondes, écrasant une cigarette et tentant d'échapper à la caméra.

D'après Delphine de Vigan « Rien ne s'oppose à la nuit »

5. Quelle était l'impression globale après la vision de ce film ?

1. On avait l'impression que tout était suggéré et truqué.
2. On a montré la révolte et la colère des adolescents.
3. On voyait une famille mal à l'aise avec des problèmes d'entente.
4. C'était l'image d'un bonheur parfait, d'une famille unie et joyeuse.

Ma marraine Fifi et ma mère

Quand Fifi, la cousine de ma mère et ma marraine, et moi sommes arrivées de l'aéroport, papa était à la pêche et maman, allongée sous son arbre. Elle appelait cela les bains d'ombre. Ces bains-là offraient selon elle tous les avantages du soleil sans les inconvénients. La vie s'écoulait, tranquille, entre pêche à la ligne et bains d'ombre, loin du monde, si loin que la situation en devenait angoissante à mes yeux.

Fifi débarquait comme une tornade : aussitôt la bouillabaisse était dans la casserole, les fleurs dans les vases et la sieste perturbée. Il faut dire qu'il nous suffisait de peu pour nous affoler.

Elle aimait nous impressionner, nous montrer qu'elle était importante. Elle avait besoin d'éblouir. Maman m'avait dit : « À l'école, Fifi était meilleure à l'oral et moi à l'écrit ». J'en avais conclu que c'était parce que maman avait uneintelligence tranquille, qui se développait à l'ombre des regards, qu'elle ne savait pas répondre, ni parler en public, ni même se défendre comme Fifi, qui était mieux taillée pour l'affrontement.

Maman m'appela Marie, Fifi s'en arrangea en me surnommant Maria-Lila : « Il faut garder la part du rêve dans un prénom ; Maria-Lila ... tu entends, il est là, le rêve, dans le tiret, dans la composition. C'est un bouquet, ce prénom-là ! »

Si j'avais été la fille de Fifi, à coup sûr, elle aurait osé m'appeler Indiana ou Kenza parce que cela voulait dire trésor en arabe littéraire, ou même Sultana. Elle était ma grande cousine, pas ma mère, et son argument selon lequel « avec le nez, le prénom c'est la première chose que l'on voit, donne-lui un prénom qui lui permettra de se distinguer... Maria-Lila, c'est un prénom unique au monde ! » ne fut pas retenu. Maman n'aimait pas la visibilité et, bien que Fifi fût ma marraine, elle échoua officiellement. Officieusement, Fifi l'emporta puisque tout le monde, à part maman, m'appelait Maria-Lila.

Je me prénommais Marie, j'habitais Fédala. Je nageais dans des criques à l'heure du déjeuner avant de retourner en classe cheveux mouillés ; je galopais à la tombée du jour, le long du rivage. Est-ce que je pourrais m'habituer au bruit strident d'un réveil, au métro, à la pluie, au sport en salle ?

Malgré mes quatorze ans, maman m'habillait comme une petite fille modèle : robes en organza brodé, fabriquées au Portugal, nattes enroulées autour des oreilles, les affreux "macarons" qu'elle affectionnait. Ma soeur Sofia et moi avions l'air de deux idiotes. Ce n'était pas de bon coeur qu'Aida nous tressait les cheveux, mais c'étaient les ordres de ma mère.

Maman vivait hors du temps. Hors de la mode, hors des années qui passaient. Elle avait gardé ses shorts vichy à la Bardot et moi je devais être une petite fille pour toujours. Les choses étaient figées, ici. Les années se ressemblaient toutes. Rien n'évoluait. Ni le paysage, qui devait être inchangé depuis la préhistoire, ni le temps, si beau... Pourquoi partir l'été, alors que nous avions une plage en bas de la maison ? À cause de cette logique, nous ne partions jamais en voyage.

Maman était trop occupée à composer des bouquets, un mélange étonnant de branches de jasmin et de bougainvilliers, trouvés dans le jardin, comme d'autres à l'étalage du fleuriste, pour s'apercevoir de mon désespoir.

Un jour, je serais habillée à la mode. Je me l'étais juré, comme on s'engage dans l'armée. Un jour, je n'aurais plus honte de mes macarons ni des robes démodées de Carmen, la couturière, un jour, moi aussi je serais « à la pointe ». La pointe de quoi ? Fifi ne le précisait pas, mais j'étais prête à la suivre.

D'après Christine Orban « N'oublie pas d'être heureuse »

6. Quelle coiffure la mère avait choisie pour Marie et sa soeur ?

1. Elle adorait le chignon à la Bardot.
2. Les filles avaient des nattes enroulées autour des oreilles, les affreux « macarons ».
3. Elle pensait que les cheveux coupés court étaient plus pratiques pour la natation.
4. Elle aimait les cheveux longs en bataille jolis quand on galopait à cheval.

Une application pour manger pas cher

Manger à petit prix tout en luttant contre le gaspillage alimentaire : c'est ce que propose l'application Too Good to Go (« trop bon pour être jeté »). Une initiative susceptible d'intéresser les étudiants soucieux de bien manger pour quelques euros. Née au Danemark, l'application a été développée en France en 2016 par Lucie Basch, ingénieure.

Plutôt que d'être bêtement jetés à la poubelle, les invendus du jour sont proposés pour quelques euros. Il suffit de repérer un lieu de collecte sur l'application, de réserver son « panier » et de se rendre aux heures de collecte indiquées. Pour récupérer son panier, on doit simplement présenter son smartphone au commerçant qui valide alors l'achat. La collecte a lieu généralement en fin de journée avant la fermeture des commerces. Idéal pour les étudiants qui rentrent d'une journée de cours. Pour les amateurs de déjeuners tardifs, certains commerces proposent des collectes en début d'après-midi, entre 14h et 15h. Outre les boulangeries, l'application référence des restaurants, des marchands de fruits et légumes, des hôtels, des enseignes de restauration rapide et de grande distribution.

En utilisant l'application, on fait un geste pour l'environnement et réalise un acte citoyen : on évite que des aliments encore consommables finissent à la poubelle. Tout le monde y trouve son compte : le consommateur qui mange à petit prix ; les commerçants qui gagnent quelques euros sur des produits qu'ils ne pourront plus vendre le lendemain ; et la planète qui limite le gaspillage de ses ressources.

Un panier, vendu à partir de 2 €, suffit à constituer un repas entier. Dans les boulangeries, les paniers contiennent généralement un sandwich, un ou deux pains et des viennoiseries. Certains sont tellement bien fournis qu'ils peuvent être consommés à plusieurs et pour plusieurs repas. Par exemple, les viennoiseries (croissants, brioches...) peuvent servir pour le petit-déjeuner le lendemain et les pains à faire des sandwichs pour le déjeuner.

L'application rend plus accessibles des plats dont on se prive souvent, car trop chers. On trouve par exemple des plateaux de sushis ou des bentos entre 4 et 7€, soit deux à trois fois moins chers que le prix normal. Too Good to Go vous permet de goûter différentes cuisines (indien, mexicain, coréen...) et aussi de découvrir de nouveaux lieux. Enfin, elle est disponible dans plusieurs pays européens (Royaume-Uni, Allemagne, Danemark...), ce qui permet de se restaurer en voyage.

Le contenu des paniers n'est jamais le même. Il peut parfois ne pas correspondre à vos préférences alimentaires, voire franchement vous décevoir. Rares sont les commerces qui vous proposent de composer vous-même votre panier. Mais c'est le jeu ! Par ailleurs, l'application s'adresse surtout aux citadins. Les points de collecte abondent à Paris mais sont plus rares dans les petites villes et quasiment inexistants dans les villages.

Pour jouer le jeu jusqu'au bout et lutter (aussi) contre l'utilisation d'emballages, le mieux est d'apporter son propre sac et ses boîtes alimentaires lors de la collecte. Certains commerces l'exigent et peuvent faire payer les contenants. En outre, les disponibilités sont différentes : selon le jour, il peut arriver que votre commerce préféré ne propose aucun panier ou que les stocks soient déjà épuisés. Mieux vaut alors consulter l'application régulièrement dans la journée, mettre ses lieux préférés dans ses « favoris » et parfois accepter de faire un détour par un commerce plus éloigné.

7. Pourquoi conseille-t-on de venir avec son propre sac pendant la collecte ? Pour des raisons...

1. ...de sécurité.
2. ...techniques.
3. ...d'hygiène.
4. ...écologiques.

Cantines et restaurants tentent de réduire le gaspillage en cuisine

Du pain, des plats préparés encore sous plastique, des fruits pas très frais, des morceaux de poulet... dans les poubelles des restaurants et des cantines, on trouve beaucoup de trésors alimentaires qui pourraient connaître une deuxième vie. En matière de lutte contre le gaspillage alimentaire, la restauration n'a pour l'instant aucune obligation. La situation va rapidement changer pour les cantines (écoles, entreprises, hôpitaux...). Comme les supermarchés, la restauration collective devra donner ses produits invendus à des associations caritatives. Cette obligation s'appliquera dans les prochains mois, quand l'ordonnance de la loi fixant ce principe sera publiée.

Quelques pionniers ont déjà commencé ce combat pour consommer moins et d'une manière plus responsable. Depuis quelques années, l'entreprise Sodexo fait ramasser les produits alimentaires dans ses cantines en France par Les Restos du coeur qui les redistribuent aux personnes en difficulté. Elior, qui exploite des restaurants d'entreprise dans l'Hexagone, vient de signer un partenariat avec les Banques alimentaires.

Des initiatives qui trouvent vite leurs limites. « Concernant les plats frais, on ne peut donner que ceux restés en chambre froide, pas ceux qui ont été présentés au public même si personne n'y a touché », rappelle Judith Laloupo, en charge de la responsabilité sociale et environnementale d'Elior. Aussi les géants du burger (McDonald's, Burger King...) ne sont-ils pas autorisés à distribuer leurs produits fabriqués à la demande, puisqu'ils ont une durée de vie limitée à une dizaine de minutes.

De plus, le ramassage de ces produits, qui ne peut pas se prévoir longtemps à l'avance, ne fonctionne pas toujours très bien. « Parfois, on appelle Les Restos du Coeur et, à cause du manque de camions ou de bénévoles disponibles, l'association ne peut pas récupérer nos invendus », reconnaît Lydie Breton, directrice de l'innovation sociale chez Sodexo France qui, l'année dernière, a tout de même redistribué 95 tonnes d'invendus.

Mais le monde de la restauration en est persuadé : la lutte contre le gaspillage alimentaire se gagnera d'abord en cuisine, en adaptant les portions ou en développant des recettes qui exploitent toutes les parties d'un produit. Quelques petits restaurateurs ont adopté de bonnes pratiques. Par conviction autant que par souci de leur porte-monnaie. « Utiliser toutes les parties d'un produit permet de faire des économies. Quand je fais des steaks de saumon, j'utilise la chair restante pour préparer d'autres plats. Mais ce comportement n'est pas encore largement diffusé chez les chefs », raconte Jean Terlon, propriétaire du restaurant Saint-Pierre, dans l'Essonne.

Les géants de la restauration collective privilégient une approche plus systématique. Dans quelques pays pilotes dont la France, Sodexo commence à équiper ses cantines de tablettes permettant de calculer tout ce qui est jeté en salle ou en cuisine sans être consommé. De son côté, Elior ne met au menu que des recettes ayant reçu une note de 7 sur 10 auprès des consommateurs, car si le public apprécie, il y aura moins de gaspillage. En salle, il faut apprendre aux clients à ne pas prendre plus de nourriture qu'ils ne peuvent consommer. Ainsi, Sodexo expose de grands conteneurs transparents où tout le pain gaspillé de la semaine est stocké. Une façon de sensibiliser les clients à ce phénomène. Mais pas de doute, dans la restauration, la route sera encore longue pour que la lutte contre le gaspillage alimentaire porte vraiment ses fruits.

8. Que font certains restaurateurs pour diminuer le gaspillage alimentaire ?

1. Ils cuisinent en jetant le moins possible.
2. Ils achètent des produits moins chers.
3. Ils utilisent des recettes traditionnelles.
4. Ils renoncent à utiliser de la viande.

Les repas à boire, la nouvelle fantaisie des gens pressés

Ils s'appellent *Feed, Vitaline, Solyent*... Ces repas déshydratés, c'est-à-dire qui ne contiennent pas d'eau, sont vendus sous forme de bouteille. Pas besoin de four, d'appareils ménagers ni même d'aliments. Les repas à boire prennent la forme d'une poudre, présentée dans des bouteilles transparentes, à laquelle il faut ajouter de l'eau pour obtenir une masse à boire. Ces repas se disent « 100 % équilibrés » et riches en nutriments, conçus à base de dizaines d'ingrédients comme du riz, des fruits et des légumes. Les saveurs vont de cacao à carotte-curry en passant par cèpe et amande. Ces produits ne sont plus hypocaloriques, comme leurs précédents des années 1990. Pas question de maigrir ici, mais de remplacer un repas, en mangeant sain.

La tendance est arrivée des USA, initiée par le produit américain Soylent dont les ventes devraient atteindre 9 milliards de dollars à l'international d'ici un an. Le potentiel de ces «repas intelligents» est encore difficile à estimer en France, mais le secteur se développe, comme la société *Feed*, qui a déjà signé un partenariat avec le chef étoilé et le grand cuisinier français Thierry Marx et compte se développer à l'international. La société, active sur les réseaux sociaux, était présente fin octobre au salon *Paris Games week*, consacré aux jeux vidéo.

Pour prendre ses distances, la start-up française *Vitaline*, commercialisée en ligne et très à la mode, s'oriente vers une clientèle aux revenus élevés en proposant des produits, avec des probiotiques de qualité et des ingrédients bio. Les prix pour des bouteilles-repas de 400 et 650 kilocalories tournent autour de 3 €. Vitaline, qui vise principalement les personnes de 35–45 ans, aimerait attirer aussi des sportifs qui représenteraient 75 % de sa clientèle actuelle. Car si ces produits n'ont pas pour objectif de devenir une alimentation quotidienne, ils permettent d'économiser assez de place aux coureurs de marathons.

Le « repas intelligent » est destiné aux gens pressés, aux personnes actives qui n'ont pas le temps ou l'envie de préparer un plat complet et équilibré. « C'est une alternative saine aux burgers et aux sandwichs triangle », avance Sébastien Worms, cofondateur de *Vitaline*.

S'ils ont leurs adeptes, les repas en poudre étonnent fort. «Nous ne voulons pas remplacer la dinde de Noël», insiste pourtant Sébastien Worms. Pour persuader plus de Français de se décider et de tenter l'expérience, les entreprises diversifient leur offre. Certaines sociétés ont lancé des biscuits à base de céréales et de légumineuses, composition qui diffère des produits énergétiques, recherchés pour maigrir ou gagner de la masse musculaire. *Vitaline* a commencé à préparer des repas vendus directement sous forme liquide, d'apparence plus agréable. Ce projet sera bientôt achevé grâce au groupe agroalimentaire *Even*, déjà présent sur le secteur du lait en poudre, qui accompagne ce lauréat de son aide d'innovation.

Aussi équilibrés soient-ils, les repas déshydratés en poudre sont à consommer avec modération. « Il est important de mâcher la nourriture, de se servir de ses dents. Sans cela, la mâchoire risque de s'affaiblir », souligne un dentiste. Ces repas en liquide causent encore un problème, celui d'insatisfaction, car il faut mâcher 20 à 30 minutes pour que le cerveau ait le temps d'analyser et de ne plus ressentir la faim. Pour une consultante en nutrition, « ces repas peuvent nous aider quelques fois, si le produit est bien fait, mais il faut faire attention à ne pas envoyer de faux messages en nuisant à l'éducation nutritionnelle des consommateurs ».

9. Le point négatif du repas en poudre est que (qu')...

1. ...il faut mettre beaucoup de temps pour le manger.
2. ...il contient beaucoup de substances chimiques.
3. ...son prix est plus élevé par rapport à d'autres produits.
4. ...il risque de provoquer des maladies.

Pour ou contre la télé-réalité ?

Avant la télé-réalité, on trouvait les reality shows dans lesquels des hommes et des femmes dits ordinaires devenaient les héros le temps d'une émission, dévoilaient leurs secrets, leur «vraie vie», comme pour permettre aux téléspectateurs de se sentir moins seuls face à leurs propres problèmes. Puis est arrivée la télé-réalité, censée montrer la « vraie vie » de participants placés sous l'oeil constant des caméras. En France, depuis la diffusion de Loft story en 2001, de nombreuses émissions de télé-réalité ont vu le jour sur différentes thématiques : les émissions de chant, danse ou encore cuisine comme Nouvelle Star ou Top Chef...

Pour certains candidats, la télé-réalité est le moyen de satisfaire leur envie de se montrer. Toutefois, dans certaines de ces émissions, la captivité totale des participants peut créer une détresse psychologique des candidats face à la surveillance permanente. Cet enfermement est doublé d'un climat de complot travaillé par la production qui, au nom de l'Audimat, génère les conflits entre les participants, met en scène les coups bas, pousse les candidats à se méfier les uns des autres.

En outre, la plupart de ces émissions nient tout droit à l'intimité. Or, selon le psychologue Serge Tisseron, si le désir de montrer aux autres une part de sa vie intime correspond à une forme d'instinct chez les êtres humains, l'accomplissement de cet instinct doit, pour ne pas nuire à l'individu, s'accompagner de l'intimité et de l'estime de soi. Il est ainsi difficile psychologiquement d'être exposé au regard d'autrui et de ne plus avoir aucune intimité. De plus, les participants sont placés en pleine lumière de façon subite, puis tombent souvent rapidement dans l'oubli. Certains peuvent ainsi avoir du mal à gérer cette soudaine célébrité suivie d'un retour brutal à l'anonymat.

Le contenu de ces émissions peut aussi poser problème. Elles valorisent en effet certains comportements ou clichés : écraser l'autre pour gagner, la réussite ne serait atteinte que grâce à l'argent, la superficialité et l'apparence primeraient sur la pensée... Enfin, ce type d'émissions valorise le manque de culture et le vocabulaire qui y est employé est pauvre. Alain Lieury, chercheur en psychologie cognitive à l'université européenne de Bretagne à Rennes, recense ainsi en moyenne l'usage de 600 mots différents dans une émission de télé-réalité contre 1 000 dans une BD et 27 000 dans un manuel scolaire.

Les adolescents, eux, sont plus armés que les générations précédentes pour décoder la télé-réalité. Ils sont nés avec et souvent ne prennent pas ces émissions au premier degré. Ils savent s'en distancier, se renseignent sur le net et ont le plus souvent conscience du caractère fabriqué de la prétendue réalité qui s'y joue. Ils connaissent les outils numériques qui manipulent la réalité (par exemple les retouches effectuées grâce à Photoshop) souvent mieux que leurs parents.

Ces émissions, regardées en famille, peuvent permettre de placer face à face parents et enfants, de les amener à s'interroger les uns à propos des autres. En revanche, dans ces émissions, le problème est celui de l'identification du jeune téléspectateur aux participants et de l'influence des comportements véhiculés par ces émissions. Beaucoup les regardent pour se détendre et en parlent le lendemain au bahut. Mais les messages véhiculés sont négatifs, surtout pour un adolescent en pleine construction. Certains se voient participer à ce type d'émission, montent même des stratégies pour gagner et prennent pour exemple de réussite certains participants.

10. Aujourd'hui, les adolescents...

1. ...comprennent les techniques des émissions.
2. ...regardent les émissions sur leurs portables.
3. ...lisent des BD au lieu de regarder les émissions.
4. ...retouchent les photos des stars dans Photoshop.

Le sport de haut niveau, oui, mais en toute sécurité !

La pratique sportive régulière a de nombreuses vertus, mais qu'en est-il de l'exigence qu'implique le sport de haut niveau ? Dès les années 1990, beaucoup se sont inquiétés dans certaines fédérations ainsi qu'aux niveaux européen et international des effets négatifs du sport de haut niveau sur la santé des jeunes.

Le Conseil de l'Europe notamment a rendu un rapport le 18 janvier 1996 rappelant bien sûr les bienfaits du sport en général, mais alertant sur les risques inhérents au sport de haut niveau pour les adolescents. Ce rapport saluait les mesures prises par certaines fédérations d'augmenter l'âge minimum requis pour participer à une compétition. Ce rapport encourageait les autres fédérations et organisateurs de grandes compétitions à faire de même ou à adapter l'âge selon le sexe et les disciplines (notamment pour celles où les pratiquants atteignent très jeunes un niveau de compétition, comme la gymnastique, la natation ou le saut à ski ou les disciplines réputées plus dangereuses, comme la plongée sous-marine ou les sports de combat).

Le rapport du Conseil de l'Europe préconisait ainsi de bien distinguer la pratique du sport en général et le sport d'élite ou de haut niveau. Il encourageait également à davantage former les entraîneurs pour qu'ils sachent adapter les entraînements à l'âge des pratiquants et prennent bien conscience de la responsabilité morale qu'ils ont envers les jeunes qu'ils entraînent. Le constat à l'époque était en effet que trop souvent, les entrainnements des jeunes se calquaient sur ceux des adultes, alors même que leur capacité physique n'était pas la même que celle d'un adulte et que leur développement n'était pas terminé. Dans certaines disciplines où les entraînements soutenus commencent très jeune, en gymnastique par exemple, des études alertaient sur l'impact de cette pratique intensive sur le développement des jeunes : problèmes de croissance (parce qu'un groupe limité de muscles est sursollicité), problèmes respiratoires (dus au surmenage), problèmes psychologiques dus à la pression subie, à la difficulté à gérer les échecs pourtant inhérents a la pratique du sport de haut niveau, difficultés pour suivre une scolarité normale...

Aussi, plusieurs textes ont-ils été adoptés ou adaptés pour tenir compte de l'âge des pratiquants et mettre en garde contre la recherche à tout prix d'excellentes performances au détriment de la santé. Le Manifeste européen sur les jeunes et le sport, par exemple, en mai 1995, adopté par les ministres européens chargés du sport, indique que « le niveau et l'intensité de l'entraînement et de la compétition doivent être adaptés à l'âge et au développement physique et mental de l'enfant ».

De même, un rapport de 2019 de l'Académie nationale de médecine alerte notamment sur la pratique des sports dits « d'apparence » par les jeunes filles (gym, danse, patinage...) : une pratique supérieure à 20 heures par semaine entraîne des qretards de croissance et de développement des oss. Le rapport indique que les activités sportives intenses se sont fortement développées avec un engouement pour les cursus sport-études. Le rapport alerte : dans certains centres d'entraînements, les jeunes filles s'entraînent parfois plus de 35 heures par semaine. Le rapport interpelle aussi sur l'alimentation des jeunes sportives. Il préconise des « conseils nutritionnels réguliers, précis et personnalisés pour permettre l'adaptation des apports caloriques et protidiques à la dépense énergétique ». En effet, d'excellentes équipes médicales ne sont pas toujours présentes dans toutes les structures.

11. Les jeunes sportifs risquent d'avoir...

1. ...peu de temps libre.
2. ...peu de vrais amis.
3. ...des disputes en famille.
4. ...des problèmes à l'école.

Le palais rêvé de Léonard de Vinci

C'était un palais extraordinaire conçu par le génial Léonard de Vinci en personne : imaginez deux grands châteaux Renaissance se reflétant dans les eaux calmes d'un large canal. Sur ses berges étaient aménagés des gradins en pente douce pour que la fine fleur de la noblesse française puisse profiter à son aise des joutes nautiques qui s'y déroulaient tous les étés. À l'arrière, des jardins taillés à la française invitaient les dames de la cour à la promenade. Partout des fontaines faisaient jaillir de l'eau à profusion. Un petit paradis sur Terre dont personne, hélas, n'a eu le bonheur de profiter. Car cette demeure magnifique, destinée au roi François 1er n'a jamais existé ailleurs que... sur du papier ! Et ce n'est qu'aujourd'hui, grâce à la magie de la 3D et au minutieux travail d'enquête du documentariste Patrick Foch, qu'il a été possible de la faire ressurgir des oubliettes de l'histoire. C'est à Romorantin, une petite ville du Loir-et-Cher, que ce palais somptueux aurait dû être bâti. Le jeune roi François 1er n'a pas choisi l'endroit au hasard : sa mère, Louise de Savoie, y possède un château, et la région est giboyeuse. Or, la chasse est le passe-temps favori du monarque. Au point qu'il aurait projeté de faire de Romorantin la capitale de la France, comme le fera Louis XIV avec Versailles !

Avec ce palais, François 1er souhaite éblouir tous les souverains d'Europe. Et s'il y a une personne à même de relever ce défi, c'est bien Léonard de Vinci. L'artiste italien est venu s'installer en France à la demande du souverain français, qui lui voue une grande admiration. Peintre remarquable (on lui doit La Joconde), Léonard est aussi architecte et ingénieur : il a conçu, entre autres, une pompe hydraulique et une pelleteuse géante pour creuser des canaux. Ainsi, quand le roi lui propose de construire son château, le grand maître, déjà âgé de 64 ans, n'hésite pas un instant : Romorantin lui offre l'occasion de mettre enfin ses connaissances et ses innombrables talents au service d'une œuvre majeure. Il commence aussitôt à travailler.

Malheureusement, cinq cents ans plus tard, on ne sait presque rien des réflexions qui l'ont conduit à imaginer ce palais : il ne nous reste de son projet architectural que cinq petits croquis et une poignée de textes. C'est peu, mais suffisant néanmoins pour que des historiens se fassent une bonne idée de ce qu'il avait en tête. Léonard avait vu grand. Très grand. Le palais principal, on l'a dit, ne comprenait pas un, mais deux châteaux parfaitement identiques, construits sur les berges d'une rivière, la Sauldre. Le roi avait-il entretenu Léonard de son souhait de faire « château à part » avec sa femme, la reine Claude ? Ou réservait-il une des demeures à ses proches ou à de prestigieux invités ? Léonard ne dit rien à ce sujet dans ses écrits. Il faut croire, en tout cas que son projet sut séduire François 1er car des travaux préliminaires furent entrepris.

Ainsi, les archives municipales de Romorantin indiquent que plus de 2000 charrettes convoyèrent, en 1517, des centaines de tonnes de pierres destinées à créer un remblai de 5 m de haut, 400 m de long et 150 m de large ! Ce remblai est encore bien visible aujourd'hui sur les bords de la Sauldre. Léonard avait prévu, en effet, de surélever le château — peut-être dans le but de le préserver des crues éventuelles — et de construire des gradins descendant en pente douce vers la rivière. Rivière qu'il comptait d'ailleurs canaliser pour qu'elle passe en ligne droite entre les deux bâtiments. Il indiquait même que des spectateurs pourraient s'installer pour admirer les joutes nautiques données sur le plan d'eau.

12. En commandant deux châteaux, François 1er souhaitait...

1. ...offrir un bâtiment au roi d'Italie.
2. ...respecter la symétrie dans l'architecture.
3. ...aménager un atelier pour Léonard.
4. ...vivre séparément de son épouse.

Pourquoi certains adolescents ne souhaitent pas être sur les réseaux sociaux?

Les outils de communication que sont les réseaux sociaux sont très attrayants. Ils sont pratiques pour communiquer, pour certains assez ludiques. Le carnet d'adresse virtuel est simple d'utilisation, le partage d'informations est facilité. Il existe également, bien sûr, un effet de groupe. On socialise aujourd'hui aussi bien en ligne que par une rencontre physique. La connexion est aussi, souvent, omniprésente même au sein de la famille (nombre de parents fournissent en outre un smartphone à leur(s) enfant(s) dès le collège pour rester en contact avec eux). Il peut également, être plus sécurisant pour les ados de contacter leurs amis par un réseau social que de donner leur numéro de portable. Mais les réseaux sociaux, en dépit de tous leurs atouts, ne sont pas dénués de points négatifs, ce qui peut pousser certains adolescents à refuser de les utiliser.

Ne pas utiliser les réseaux est un moyen pour certains d'échapper au contrôle parental. D'autres refusent d'être soumis à la pression induite par les réseaux sociaux: être «aimé», se montrer sous son meilleur jour pour récolter des likes (course aux likes qui peut pousser dans certains cas à des comportements extrêmes, dangereux, juste pour être vu, reconnu), faire défiler les photos retouchées et idéalisées de stars ou même de proches qui ne reflètent pas la réalité et mènent à se comparer à eux et à se dévaloriser. Beaucoup n'ont pas envie de connaître chaque heure de chaque jour du quotidien de leurs amis ou de leur famille (tout le monde n'a pas forcément envie de savoir ce qu'une personne a mangé au déjeuner ou quelle prouesse hilarante a réalisé le chien du voisin).

Nombre d'adolescents qui choisissent de ne pas être présents sur les réseaux sociaux indiquent préférer utiliser leur temps à autre chose. Lilian, 13 ans, qui n'est inscrit sur aucun réseau social, indique par exemple: «Aucune raison ne me pousse à y aller. Je ne vois pas réellement d'intérêt à écouter, lire ou voir la vie des gens puisque j'ai déjà la mienne et celle de mes amis. La vie de chacun est différente, alors idéaliser la sienne en essayant de vivre celle des personnes connues sur les réseaux sociaux par procuration (à travers photos, vidéos, audios...), c'est un petit peu comme ne pas vivre sa vie réellement. Au-delà de ça, je n'ai pas réellement de temps à consacrer aux réseaux sociaux: je passe le temps à écouter et faire de la musique, lire, écrire ou me balader.»

Certains ressentent au début un manque, plus ou moins marqué. La réaction de l'entourage est essentielle également. Lilian, par exemple, estime: «La plupart des personnes me comprennent car je leur explique toutes les raisons qui font que cela ne m'attire pas mais que ce soit mes proches ou mes amis, la plupart me montrent malgré moi des vidéos, audios, photos issus de réseaux sociaux». Il ajoute: «Je ne considère pas cela comme une «absence» mais plutôt comme une manière de vivre: depuis que je suis petit, ma maman et mon papa ne sont pas vraiment «accros» aux réseaux sociaux. Le point négatif de mon absence sur les réseaux sociaux, c'est que je ne connais pas du tout ce qu'il se passe dans le monde. D'un autre côté, cela m'a permis au début de ma vie de me forger une opinion sur ce que je vis, mais surtout de vivre ma vie sans la pression de me dire que je dois ressembler à qui que ce soit!» Lilian avoue cependant penser à l'avenir se connecter aux réseaux sociaux pour des raisons professionnelles: «Lorsque je serai adulte, étant donné que je veux travailler dans la musique, il va falloir que je me fasse connaître, et par conséquent les réseaux sociaux seront un moyen déterminant pour devenir populaire.»

13. En étant absent des réseaux, Lilian …

1) manque de vrais amis.
2) est peu au courant de l'actualité.
3) est impopulaire dans sa classe.
4) parle peu avec ses parents.

Le mystère des pierres solaires

Entre 2013 et 2018, sur l'île de Bornholm (Danemark), les archéologues ont déterré un étrange trésor : plus de 600 petits disques de pierre gravés vieux de 5000 ans. La petite butte entourée de restes de palissades où il a été découvert ne paie pas de mine. Mais il s'agit en réalité d'un ancien lieu de culte du Néolithique où de nombreuses fosses rituelles ont été creusées. C'est là que les chercheurs ont déniché ces étranges cailloux décorés de motifs aux allures de toile d'araignée représentant le soleil, ou des motifs de plantes. Mais pourquoi ces « pierres solaires » ont-elles été enterrées en si grand nombre ? Sûrement pour rendre un culte à l'astre du jour. En effet, les populations locales pratiquaient des cérémonies consistant à déposer des offrandes (des poteries et des restes de festin) au sein d'une fosse avant de la reboucher. Or les habitants dépendaient presque entièrement de l'agriculture pour assurer leur survie. Vénérer le soleil paraît donc tomber sous le sens.

Ce qui étonne le plus les scientifiques, c'est que les disques solaires datent tous de la même époque (autour de l'an –2900). Or les fosses plus anciennes n'en contiennent aucun. Alors qu'est-ce qui a bien pu se passer à ce moment-là pour provoquer un tel changement dans les habitudes des habitants de l'île ? Pendant longtemps, la question est restée sans réponse jusqu'à ce que des climatologues de l'Institut Niels-Bohr, à Copenhague (Danemark), proposent une hypothèse. Et si la population locale avait craint que le soleil disparaisse ? Cela pourrait expliquer le « sacrifice » de pierres solaires pour tenter de le faire revenir. Après avoir écarté la piste d'une éclipse solaire (aucune n'avait eu lieu dans la région entre –2000 et –3000), ils se sont penchés sur le climat de l'époque.

En analysant les cernes d'arbres vivant à cette période, ils ont constaté que ceux-ci étaient particulièrement fins aux alentours de –2900 traduisant une période de froid intense. Ils ont également étudié la couleur des couches sédimentaires au fond de lacs allemands proches de l'île. Celle-ci change avec la lumière reçue : plus il y a de lumière, plus les couches sont claires, car elles contiennent alors une forte concentration de fossiles de microalgues calcaires. Or, les chercheurs se sont aperçus que les couches étaient beaucoup plus sombres que la normale indiquant que la luminosité avait aussi baissé durant la même période.

Quelle aurait bien pu être la raison de ce coup de froid associé à une diminution de luminosité ? La réponse se trouve au Groenland et en Antarctique. Les chercheurs ont analysé des carottes de glace prélevées là-bas. Ce sont des cylindres de plusieurs centaines de mètres de long, obtenus par forage. Plus le prélèvement est profond, plus la glace s'est formée il y a longtemps. Or celle-ci contient des bulles d'air, qui renseignent sur la composition de l'atmosphère au moment où la glace a été fabriquée.

Et là, surprise: l'an –2910 est marqué par une grande concentration de sulfates, des composés chimiques typiques des éruptions volcaniques de grande ampleur. Celles-ci projettent de gigantesques quantités de poussières et de cendres dans la stratosphère avec suffisamment de force pour leur permettre de se maintenir en suspension pendant plusieurs années. Durant ce temps, elles bloquent une grande partie des rayons de soleil et maintiennent la planète dans un état de semi-pénombre permanent. C'est ce qui s'est passé il y a 5000 ans.

« On peut sans peine imaginer la terreur de ces peuples quand ils ont vu le soleil caché par le brouillard qui avait envahi la stratosphère, indique Rune lversen, un des archéologues ayant participé aux fouilles. D'autant plus qu'ils dépendaient entièrement du soleil pour leurs récoltes. »

14. Les scientifiques ont évalué la qualité de l'air en...

1) étudiant la végétation ancienne.
2) analysant des archives historiques.
3) creusant un trou profond dans la glace.
4) installant des capteurs à la surface du glacier.