

FÉMITUDE

LE BONHEUR COMMENCE APRÈS CINQUANTE ANS



Le jeu de l'avérité
D'ÉVELYNE BOUIX



Pour le désir
**IL N'Y A PAS
DE NORMES**



**MÉNOPAUSE
ET LIBIDO**
*comment optimiser
son appétit sexuel?*

M 07941 - 79 - F: 3,70 € - RD



Psychonutrition
que manger pour
se remonter
LE MORAL?

CATHERINE LARA

*« Qu'importe la couleur,
l'ethnie, la religion,
l'essentiel est de partager
quelque chose ensemble
dans l'abolition du racisme,
quel qu'il soit, à tous
les niveaux. »*

Capitalis! 11e
ET APRES?

**MOI
EN MIEUX**
sans tricher

Prendre soin
de son corps
APRÈS 50 ANS

Planète, climat...
RIEN N'EST PERDU

*Comprendre ce qui crée
les tensions familiales...*
**ET COMMENT
RETROUVER LA PAIX**



Planète, climat... rien n'Est pErdu

Face à l'urgence climatique, deux voix complémentaires refusent le fatalisme. FRANÇOIS LOUCHET¹ est ingénieur des Mines, agrégé de physique. LAURENCE HONNORAT², chargée de cours à CentraleSupélec, a recueilli les dernières réflexions d'Hubert Reeves, astrophysicien, sur l'état de la planète. Entre rigueur scientifique, mémoire d'un grand passeur de savoir et pistes d'actions concrètes, les deux experts rappellent que si les signaux sont alarmants, la capacité d'agir, individuelle et collective, demeure entière...

LAurEncE HonorAt rEviEnt sur ses rencontres avec le célèbre astrophysicien ...

LAURENCE HONNORAT: Je l'ai rencontré il y a près de vingt-quatre ans. Ma fille avait huit ans. Je l'avais emmenée à la Cité des sciences et de l'industrie, où Hubert don-

nait régulièrement des conférences. Alors que nous mangions sur le pouce, elle l'a aperçu au loin dans un couloir. Elle l'a immédiatement reconnu et a couru vers lui.



"HUBERT REEVES INSISTAIT AUSSI SUR L'IMPORTANCE DU LIEN HUMAIN, NOTAMMENT AVEC LES PERSONNES AGÉES, TROP SOUVENT INVISIBLES. ELLES DÉTIENNENT NOTRE MÉMOIRE COLLECTIVE."
LAURENCE HONNORAT

Il était entouré de journalistes. Il s'est agenouillé pour lui parler et la conversation a duré plus d'un quart d'heure. J'ai dû aller la récupérer. Cet échange a marqué le début d'une relation qui a duré jusqu'à sa mort.

Par la suite, je l'ai revu très régulièrement, notamment dans le cadre de mon travail. J'ai filmé et photographié de nombreuses confé-

rences, dont une grande partie est visible sur ma chaîne YouTube *Ideas in science*³. Mais au-delà de ce travail de films, de montages, de photographies d'Hubert, nous avons régulièrement échangé tous les deux. J'allais souvent le voir chez lui, rue Jacob. Lorsqu'il préparait un livre, il me disait : " Je vais te raconter une histoire. " Il testait ses idées sous forme

"J'AIMERAIS CITER ENCORE UNE FOIS HUBERT REEVES : « ACTUELLEMENT, L'HOMME MÈNE UNE GUERRE CONTRE LA NATURE. S'IL LA GAGNE, IL EST PERDU. »

FRANÇOIS LOUCHET

de Powerpoint puis de conférences, observait les réactions, demandait des retours, ce n'est qu'ensuite qu'il commençait à rédiger son ouvrage. Hubert était très attentif, très collaboratif. Il était aussi quelqu'un de très angoissé et qui a eu toute sa vie un fond dépressif, avec des hauts et des bas. Il pouvait avoir très peur - et c'était le cas dans ses dernières années - de ce que nous étions en train de faire de notre planète et de son avenir.

NOS ÉCHANGES POUVAIENT CONCERNER SON IMPRIMANTE QUI TOMBAIT EN PANNE...

Il m'appelait alors au secours pour que je vienne le dépanner, ce qui consistait en général à changer l'encre... ou à remettre parfois à jour un logiciel. J'ai reçu aussi ses dernières confidences notamment sur ce qu'il pressen-

tait pour un monde meilleur. Sa pensée était constante, même si son moral variait. Il pouvait être très heureux ou très déprimé, mais son analyse de l'avenir de la planète ne changeait pas.

Avec Frédéric Lenoir, il a écrit *Mal de Terre*⁴, en s'appuyant sur les données du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) et d'autres sources. Le constat était clair : disparition des espèces, destruction des forêts, surexploitation de ressources non renouvelables. Et malgré cela, l'humanité continuait d'avancer au même rythme, voire de façon encore plus effrénée.

Il utilisait souvent l'image d'une maison en feu que nous regardons brûler sans intervenir. Il parlait aussi du « PFH », le putain de facteur humain, pour désigner l'incapacité de l'être humain à agir dans son propre intérêt. Pour autant, il refusait le fatalisme. ||

croyait à l'action individuelle et citait souvent Pierre Rabhi et la métaphore du colibri : même si l'action paraît dérisoire, il faut faire

sa part. Parce que la somme de ces gestes, aussi modestes soient-ils, peut freiner le désastre et améliorer la situation.

LE REGARD DE

FRANÇOIS LOUCHET SUR LES PREVISIONS D'HUBERT REEVES:

Lors de la publication fin 2016 de mon premier article sur le climat, j'en avais envoyé une copie à Hubert Reeves. Il y avait répondu sous forme d'un billet paru dans sa revue *Humanité et Biodiversité*, le 3 février 2017. Il y précisait que les prédictions formulées par le GIEC confirmaient certes la poursuite du réchauffement mais "étaient sous-tendues par l'hypothèse qu'une cause continue ne peut avoir que des conséquences continues. Pourtant une cause continue peut avoir des effets discontinus..."

Il citait ensuite mon travail : "Les instabilités climatiques peuvent être interprétées comme annonciatrices de l'approche de ce qu'on appelle en physique un point critique, c'est-à-dire qu'au lieu d'une augmentation continue, il pourrait se déclencher un saut brutal de la température, comme un saut dans l'inconnu !"

Comme Hubert le savait en tant que physicien, ces points critiques sont une caractéristique de ce qui est appelé des systèmes complexes, dans lesquels tout est lié à tout, et où le moindre événement local peut éventuellement se répercuter à l'ensemble du système, comme dans un immense jeu de quilles. C'est le fameux effet papillon, issu de la théorie du chaos déterministe du très grand mathématicien et physicien Henri Poincaré. Cela rejoint les intuitions de Théodore Monod : "Celui qui cueille une fleur dérange une étoile."

Je ne crois pas trahir la pensée d'Hubert en disant que, plutôt que de tenter d'imiter cette nature d'une infinie complexité par des simulations numériques nécessairement incomplètes, il est beaucoup plus sage d'écouter simplement ce qu'elle tente de nous dire par l'intermédiaire de ces instabilités climatiques croissantes. L'humilité de cette démarche, qui remet l'humanité "à sa place", est bien illustrée par une phrase de Bernard Chevassus-au-Louis, successeur d'Hubert à la direction d'*Humanité et Biodiversité*, dans un hommage qu'il lui consacrait le 16 octobre 2023 : "Les uns naissent homme ou femme, d'autres moustique, séquoia ou grenouille, nulle vanité ne peut en être tirée."

La suite des événements a hélas très largement confirmé mes prédictions, comme le confirment de très récentes mesures de la NASA (2025), que je discute dans la dernière version de mon ouvrage illustré par Serge Castel, et dont le titre s'inspire de l'expression d'Hubert à ce sujet : *Climat, un saut vers l'inconnu ?*. La nature nous dit donc dans le langage universel de la physique que nous sommes dans une urgence absolue, au bord du basculement !

J'aimerais terminer en citant encore une fois Hubert : "Actuellement, l'homme mène une guerre contre la nature. S'il la gagne, il est perdu. Espérons que tout n'est pas foutu " et que les petits colibris que nous sommes pourront, en souvenir de Pierre Rabhi et d'Hubert Reeves, contribuer et réussir à perdre cette guerre insensée avant qu'il ne soit trop tard!



Imaginer un avenir favorable SAns strEss inutile

FÉMITUDE: Quelles sont, à votre avis, les actions les plus importantes à mener ?

LAURENCE HONNORAT: Pour Hubert, tout partait d'une chose essentielle : aimer la vie. Il aimait reprendre cette phrase de Yasmina Reza : "Il faut agiter la vie", parce qu'elle résumait bien sa pensée. Agiter la vie, c'est agir. Ne pas rester passif. Entrer en mouvement, même à petite échelle. C'est exactement ce qu'il défendait avec la métaphore du colibri : faire sa part, aussi modeste soit-elle.

L'un des leviers les plus accessibles, selon lui, consistait à retrouver le goût de ce qui est simple et immédiatement à notre portée. Nous vivons à un rythme qui dépasse largement ce que nos cerveaux peuvent supporter, au point d'oublier ce qui nous entoure. Les arbres, les plantes, les oiseaux, le ciel. Hubert invitait à nous reconnecter à cette beauté, à nous émerveiller, à accueillir ces moments de joie et surtout à les transmettre.

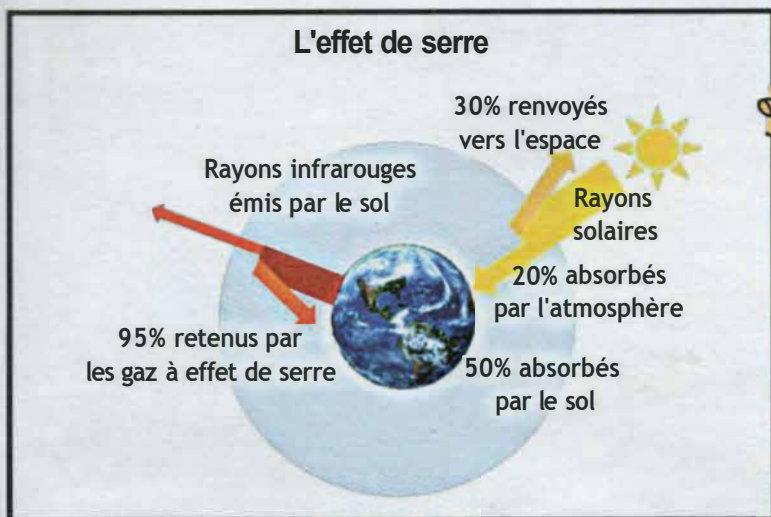
Il insistait aussi sur l'importance du lien humain, notamment avec les personnes âgées, trop souvent invisibilisées. Elles détiennent notre mémoire collective. Aller vers elles, les écouter, c'est à la fois apprendre de ce qui n'a pas fonctionné et nourrir une réflexion plus juste sur ce qui peut être amélioré. Pour lui, cet "aller vers" était fondamental.

Enfin, son propre rapport à la nature, hérité de son enfance au Québec, a été un socle tout au long de sa vie. Très tôt, il a appris à observer, à reconnaître les plantes, les oiseaux, à prendre le temps. Cet ancrage lui permettait de garder une boussole, même dans les moments de grande inquiétude sur l'avenir de la planète. Pour Hubert, imaginer un futur désirable ne passait ni par la panique ni par l'inaction, mais par une combinaison d'émerveillement, de transmission et d'engagement concret, à hauteur humaine.

FRANÇOIS LOUCHET: Le plus important est de réduire à tout prix le taux d'émission et la quantité totale de gaz à effet de serre déjà accumulé dans l'atmosphère. Les plus accessibles : les principaux émetteurs de gaz à effet de serre (GES) sont le chauffage, le transport et l'industrie.

Celui sur lequel nous pouvons agir le plus directement en tant que citoyen "de base" est le transport. Nous pouvons difficilement nous passer de l'avion pour des voyages intercontinentaux, mais sont-ils tous nécessaires ? Est-il raisonnable d'aller passer ses vacances en Asie du Sud-Est pour dormir dans une chambre et nager dans une piscine identique en tous points à celle d'une résidence établie sur une côte européenne ?

Il est aberrant qu'un trajet Paris-Berlin soit trois à quatre fois moins cher en avion qu'en train. Mais le transport aérien n'est pas le seul coupable. Si un passager d'un moyen-courrier consomme autour de trois litres aux cent km, souvent nous ne réalisons pas qu'une voiture moyenne consomme environ six litres aux cent km, et donc qu'une personne seule en voiture consomme par km deux fois plus qu'en avion. Quand on multiplie par le nombre de km cumulés chaque jour sur notre continent, il y a de quoi frémir... sans même mentionner que bon nombre de ces voitures mono-passager sont de lourds et gourmands SUV ! Il est clair que nous pouvons difficilement aller à notre travail en avion, pas plus que traverser l'Atlantique en voiture, mais réconcilier la souplesse du véhicule individuel avec une indispensable frugalité énergétique passe par l'usage de véhicules légers à motorisation (ou simplement assistance) électrique. Outre les vélos et vélo-cargos courants en Europe du Nord, je pense aux "touk-touks" si populaires en Asie du Sud-Est dont nous trouvons actuellement des versions électriques, ainsi que d'autres "microcars" ultra légers dont la très



EXTRAIT DE LA BD CLIMAT, LE SAUT DANS L'INCONNU

faible consommation ne ferait pas « exploser » la demande en énergie électrique.

Cela m'amène au chauffage (et à la climatisation). De nombreux logements sont encore chauffés par combustibles fossiles (fuel ou gaz), ce qui génère de grosses quantités de CO₂, mais d'autres ont recours au chauffage électrique, ce qui est souvent pire, en effet l'électricité n'est pas une source d'énergie mais un vecteur d'énergie. Il n'existe pas de gisements d'électrons, et la production d'électricité est souvent très loin d'être vertueuse.

Nous distinguons deux types d'énergie, la chaleur, d'une part, et l'énergie mécanique ou électrique, d'autre part. Elles ne sont pas interchangeables. Mais la seconde est bien plus difficile à produire et donc plus précieuse que la première. C'est à cause de cette différence que pour produire un kWh d'électricité dans une centrale thermique (nucléaire comprise !) il faut en rejeter deux fois plus sous forme de chaleur dans l'atmosphère, les Reuves ou les océans. Gaspiller cette précieuse électricité pour la retransformer en vulgaire

chaleur dans un convecteur est donc une pure hérésie. Dans les zones peu denses, préférons le chauffage au bois, dont le CO₂ produit est réabsorbé par les arbres qui produisent ce même bois. Et en ville, la pompe à chaleur qui ne crée pas de chaleur mais ne fait qu'en prélever sur celle disponible dehors, est la meilleure solution, et inversement en été. Mais il est essentiel au départ de nous protéger du froid en hiver par une bonne isolation et de la chaleur en été grâce à des avancées de toit, de la végétalisation, etc.

Quant à l'industrie, prenons l'exemple de la production d'électricité évoquée plus haut. Le nucléaire n'est pas une solution pour de nombreuses raisons, mais dans l'évolution climatique actuelle, son inconvénient majeur n'est pas le plus médiatisé. Nous nous dirigeons à très court terme, une ou deux décennies, voire seulement quelques années, vers un basculement climatique majeur et irréversible. Il faut tout faire pour sortir au plus vite des énergies fossiles avant ce basculement. Nous n'avons plus le temps de lancer la construction de réac-





HUBERT N'ÉTAIT PAS UN HOMME DE CONFRONTATION. IL NE CHERCHAIT NI LE COMBAT NI L'ADHESION FORCÉE.

teurs EPR qui ne seront en état de fonctionner (si jamais...) que dans vingt ou vingt-dinq ans. C'est une ruineuse aberration d'autant plus que, comme l'a montré l'agence nationale australienne CSIRO, le prix du kWh solaire ou éolien est devenu nettement plus avantageux que le nucléaire, en production comme en installation et en recyclage, et que les délais de mise en œuvre n'ont rien de comparable. Il faut équiper de panneaux solaires tout ce qui peut l'être, les parkings couverts, les terrasses d'immeubles, les bâtiments agricoles. Les habitants de maisons dont les toits sont équipés de panneaux auront (et ont déjà) de l'électricité gratuite et à domicile pour rechar-

ger leur voiture électrique. Tout le monde a à y gagner!

Un autre exemple qui revient sans cesse : l'hydrogène. Tout comme pour l'électricité, il n'existe pas de mines d'hydrogène et sa fabrication nécessite de très importantes quantités... d'électricité ! Nous pouvons aussi citer la fabrication du ciment très largement utilisé dans le bâtiment sous forme de béton, qui nécessite énormément d'énergie et émet énormément de CO2. Plusieurs installations expérimentales avaient vu le jour il y a quelques décennies, utilisant les rejets de CO2 des cimenteries pour faire croître des algues, qui elles-mêmes produisaient un carburant « vert ». Mais maigré

son grand intérêt, il semble que ce procédé ait été abandonné. En attendant une éventuelle reprise, une architecture basée sur la filière bois devrait être privilégiée.

FÉMITUDE: Comment rassembler des points de vue et des intérêts divergents ?

LAURENCE HONNORAT: Hubert n'était pas un homme de confrontation. Il ne cherchait ni le combat ni l'adhésion forcée. Lorsqu'il a succédé à Théodore Monod à la tête de l'association aujourd'hui appelée Humanité et Biodiversité, il a poursuivi cette ligne : défendre le vivant sans jamais se poser en donneur de leçons.

Sa manière de rassembler était simple et profondément humaine. Il exposait sa vision du monde, fondée sur un respect sincère de l'être humain, un amour profond de la vie et de la nature, sans chercher à convaincre à tout prix. Et paradoxalement, c'est précisément cette absence de posture militante agressive qui attirait et fédérait.

Hubert se méfiait de l'alarmisme. Il rejetait les discours catastrophistes qui paralysent plus qu'ils ne mobilisent. Annoncer l'effondrement comme une fatalité, expliquer que " tout est perdu " ou que les générations futures sont condamnées, lui semblait contre-productif et faux. Il répétait qu'il existe des solutions, même imparfaites, et qu'il faut d'abord donner envie d'agir plutôt que de faire peur. Sa pensée était ancrée dans une évidence : il n'existe pas de plan B. Ni la Lune, ni Mars ne sont des refuges possibles. L'humanité ne peut pas s'improviser ailleurs. Nos racines sont profondément terrestres etc'est ici que tout se joue. Pour lui, rassembler ne passait pas par l'idéologie ou la contrainte, mais par une pensée accessible, incarnée, profondément reliée au vivant. Une pensée qui sans chercher à unir finissait par le faire naturellement.

FRANÇOIS LOUCHET: Il y aura toujours des intérêts divergents, un déni climatique ins-

piré par la crainte de l'inconnu, des opinions dictées par l'inertie intellectuelle et influencées par les lobbies défendant des intérêts à court terme. Mais le basculement climatique affectera violemment toute la planète, sans se préoccuper des intérêts particuliers des uns ou des autres. Il faudra sortir de ce cercle vicieux avant que ce basculement climatique majeur, accompagné d'un effondrement géopolitique global ne nous mette tous d'accord. Essayons de prévenir cette catastrophe en persuadant le plus grand nombre qu'en unissant nos efforts, nous avons tous à y gagner ! Même s'il est plus confortable d'échanger entre personne d'opinions similaires, cela ne règle rien. A l'opposé, nous voyons se constituer des groupes réunissant des "volontaires" d'opinions différentes qui décident d'échanger en toute sincérité et transparence, avec ouverture d'esprit et sans acrimonie. Cela semble être une piste très intéressante.

FÉMITUDE: Comment appréhender les capacités de résilience de la planète, en intégrant notamment l'impact des océans ?

LAURENCE HONNORAT: Hubert abordait toujours ces questions avec une immense humilité. Il rappelait sans cesse que, malgré l'ingéniosité humaine, notre compréhension de l'univers, et donc de la planète, reste extrêmement limitée. Il aimait raconter la parabole du chat : un chat peut percevoir l'état émotionnel de son maître, mais si nous commençons à lui parler d'équations complexes, comme celle de Schrödinger, nous dépassons ses capacités. Pour lui, l'être humain face au cosmos se trouve exactement dans cette position. Il insistait sur le fait que nous ne connaissons qu'une infime partie de ce qui compose l'univers : près de 95 % de la matière demeure inconnue. Cette conscience de notre ignorance devait, selon lui, nous rendre plus modestes dans notre manière d'agir sur la planète.

Son rapport aux océans était aussi profondément personnel. Enfant, il s'était baigné dans le fleuve Saint-Laurent, au Québec. Plus tard, en apprenant que ce fleuve était devenu gravement pollué par des déchets industriels et plastiques, il en avait été profondément affecté. Cette prise de conscience a renforcé chez lui une certitude : l'action humaine est aujourd'hui bien plus rapide que la capacité de la planète à cicatriser.

Pour Hubert, la résilience de la Terre existe mais elle a des limites qui sont aujourd'hui mises à rude épreuve par une société de surconsommation effrénée. Il soulignait que les principaux responsables ne sont pas les individus pris isolément mais les grands groupes industriels, dont l'objectif premier reste le profit, quitte à produire sans cesse des objets inutiles, énergivores et rapidement obsolètes. Dans ce système, le consommateur final participe souvent malgré lui à cette mécanique, encouragé à vouloir toujours la dernière nouveauté. C'est pourquoi Hubert plaçait l'éducation au cœur de toute réponse possible : apprendre dès l'enfance à aimer la nature, à s'en émerveiller, à comprendre ses fragilités et à transmettre cette sensibilité.

Pour lui, la résilience de la planète passait d'abord par une transformation profonde de notre regard : aimer, comprendre, respecter et agir avec conscience.

FRANÇOIS LOUCHET : Les océans jouent un rôle déterminant dans l'évolution du climat pour au moins deux raisons. Tout d'abord ils absorbent une partie du CO₂ atmosphérique, mais ils le font d'autant moins qu'ils sont plus chauds, et ils s'échauffent rapidement au soleil à cause de leur couleur sombre, plus particulièrement en Arctique à cause de la disparition progressive de la banquise. Ensuite, ils assurent un équilibre dynamique des températures entre continents, grâce au système complexe des courants marins interconnectés au niveau planétaire. Or, ces courants marins sont très affectés, par la fonte des

calottes glaciaires, en particulier du Groenland, car l'introduction de grandes quantités d'eau douce, moins dense que l'eau salée, ralentit le " moteur " thermique qui les fait circuler. Une équipe de l'université de Copenhague a montré en 2023 que dans l'Atlantique, la circulation de l'AMOC (dont le Gulf Stream est un des éléments) pourrait s'arrêter d'ici seulement quelques années. Cet effondrement de l'AMOC se répercuterait alors comme dans un immense jeu de quilles en déstabilisant tous les courants de la planète, et entraînant un basculement majeur et irréversible du climat. Les températures moyennes pourraient alors monter bien au-delà du 1,5° préconisé par l'accord de Paris et qui est déjà dépassé.

Il faut y ajouter la montée du niveau des océans, due à la fois à leur dilatation thermique et à la fonte des calottes glaciaires. Elle pourrait atteindre plusieurs mètres, voire nettement plus si la totalité des glaces terrestres venait à fondre, redessinant les lignes de côte. Or les côtes sont les zones les plus densément peuplées de la planète. Nous pouvons facilement en voir les conséquences dans les îles du Pacifique (l'Australie accueillera les premiers réfugiés climatiques des Tuvalu dès 2026), à Bangladesh, ou plus près de chez nous, dans les Flandres ou en Camargue. Certaines villes sur les lignes de côte de la mer du Nord ont déjà imaginé des maisons qui coulissent sur des pilotis en fonction du niveau des eaux, mais l'existence même des polders est sérieusement remise en question.

FÉMITUDE : Quel rôle la science peut-elle jouer face à l'incertitude ?

LAURENCE HONNORAT : Hubert Reeves rappelait avant tout que la science n'a pas vocation à apporter des réponses définitives. Son rôle premier, selon lui, est de poser de bonnes questions. Les réponses scientifiques sont toujours authentifiées à un instant donné, à partir de ce que nous savons, de ce que nous avons pu expérimenter, vérifier, mesurer.



"L'HUMANITÉ
NE PEUT PAS
S'IMPROVISER
AILLEURS. NOS
RACINES SONT
PROFONDEMENT
TERRESTRES ET
C'EST ICI QUE
TOUT SE JOÛE."

LAURENCE
HONNORAT

Mais elles restent provisoires.

La science avance par itérations : ce qui est tenu pour vrai aujourd'hui peut être nuancé, complété ou remis en cause demain, à la lumière de nouvelles données. Pour Hubert, cette capacité à se corriger était justement sa force et non une faiblesse. Il insistait aussi sur la nécessité de réintroduire la part de hasard dans nos vies. Tout n'est pas décrit, tout n'est pas défini, rien n'est définitivement acquis. Or, nous avons tendance à vouloir nous rassurer en permanence, à tout planifier, à éviter les surprises, qu'elles soient mauvaises ou même bonnes.

Hubert pensait qu'il fallait apprendre à vivre avec l'incertitude, car elle fait partie intégrante de notre condition. La science permet des avancées extraordinaires : faire voler un avion, le maintenir en sécurité, le faire atterrir... mais elle n'a pas le dernier mot sur tout. En tout cas, pas aujourd'hui. Pour lui, nous reposer excessivement sur la science comme sur une garantie absolue est une illusion. Elle éclaire, elle guide, elle ouvre des possibles, mais elle ne repousse ni le hasard, ni la fragilité, ni la complexité du monde.

FRANÇOIS LOUCHET: L'incertitude actuelle provient de la multitude des opinions, majoritairement non fondées, qui se propagent et s'amplifient sur les réseaux sociaux. Cela me fait penser à un dessin de Xavier Gorce, dans lequel l'un des deux pingouins dit à l'autre: " Les faits sont totalement contredits ... par mon opinion ! " Non, la science n'est malheureusement pas démocratique. Ni la théorie de la relativité ni la découverte de l'électricité, ni aucune autre avancée scientifique n'a été établie par référendum. Elle ne peut pas davantage l'être par les réseaux sociaux. La science n'est faite ni d'opinions individuelles ni collectives, ni de croyances même largement partagées, mais de faits scrupuleusement établis et d'interprétations rigoureusement démontrées, que cela fosse plaisir ou non !

Que dit donc la science de l'évolution du climat? Les prédictions publiées dans les rapports du GIEC sont fournies par de remarquables outils numériques alimentés par un nombre impressionnant de données. Elles montrent un réchauffement qui s'accélère de façon continue d'année en année, et qui pourrait

HUBERT REEVES
RAPPELAIT AVANT TOUT
QUE LA SCIENCE N'A PAS
VOCATION A APPORTER
DES RÉPONSES
DÉFINITIVES. SON RÔLE
PREMIER, SELON LUI,
EST DE POSER DE
BONNES QUESTIONS.

atteindre + 4° à la fin du siècle. Ce seul résultat aurait dû mettre en émoi politiques et industriels sur toute la planète. Nous savons hélas ce qu'il en est.

En parallèle, d'autres recherches ont envisagé la possibilité d'un basculement brutal, à l'image de ceux survenus dans un passé lointain (du moins à l'échelle humaine) et bien connus des paléoclimatologues. Or, nous pouvons démontrer que l'amplification des événements climatiques extrêmes que nous observons (canicules, tornades, sécheresses, inondations, etc.) sont le signe indiscutable de l'approche d'un tel basculement. Les fluctuations annonçant l'effondrement prochain de l'AMOC, dont je parlais précédemment, en font partie. Et il se trouve que les simulations numériques, aussi sophistiquées soient-elles, fonctionnent parfaitement dans tous les cas, sauf dans un seul : le voisinage d'un tel basculement. Loin de remettre en question la validité des simulations numériques, il est temps d'admettre que nous sommes maintenant

entrés dans une zone de turbulence qui nécessite l'usage d'autres outils. Ils nous permettront, espérons-le, d'éviter de basculer irréversiblement dans un état pour l'instant inconnu, si ce n'est que les + 4° prévus actuellement seront très largement dépassés.

Cet ensemble de résultats est le fruit d'un énorme travail interdisciplinaire d'équipes de recherche largement reconnues, et publiés dans des revues scientifiques, après validation par des comités de lecture constitués d'experts indépendants. La vérité scientifique se construit pas à pas, chaque marche étant gravie en s'appuyant sur la solidité des précédentes.

FÉMITUDE: Comment pouvons-nous agir malgré les faibles consensus globaux ?

LAURENCE HONNORAT: Je crois profondément à l'ogir local allié à une pensée globale. Hubert partageait cette conviction : il n'imaginait absolument pas un consensus