

ARTICLES DECEMBRE 2009

ENVIRONNEMENT

Sept questions clés sur le réchauffement

LE MONDE | 05.12.09 | 13h52

Le réchauffement climatique s'est-il arrêté en 1998 ?

Tout s'est arrêté d'un coup en 1998. Depuis, les températures ont cessé de croître ; le réchauffement appartient au passé. Bien que fausses, ces affirmations qui circulent intensément sur le Net reposent sur un calcul de tendance bien réel. Entre 1998 et 2008, la croissance moyenne de la température globale terrestre n'a crû que de 0,02 °C à en croire les données du Hadley Centre et de l'université d'East Anglia (Royaume-Uni). Soit presque rien.

Selon le climatologue Stefan Rahmstorf (université de Potsdam, Allemagne), cette présentation est biaisée. Elle intègre en effet, dans la même série, deux années singulières : 1998 et 2008. La première a été marquée par le plus puissant El Niño jamais mesuré. Ce phénomène de réchauffement du Pacifique, qui survient tous les trois à sept ans, est responsable d'une brusque hausse des températures, qui s'ajoute à celle liée aux activités de l'homme. En outre, en 2008, on a observé le phénomène inverse, dit La Niña. Commencée par une année surchauffée par El Niño et achevée sur une année refroidie par son mécanisme antagoniste, la période 1998-2008 présente donc une croissance faible, mais statistiquement biaisée, de la température moyenne globale.

En outre, précise M. Rahmstorf, la température moyenne terrestre calculée par l'Hadley Centre et l'université d'East Anglia *"n'intègre pas l'Arctique, où s'est produit le plus fort réchauffement ces dix dernières années"*. De fait, rappelle Hervé Le Treut, directeur de l'Institut Pierre-Simon-Laplace, *"la température moyenne globale n'est qu'un indicateur du réchauffement comme un autre : on peut aussi rappeler que les trois dernières années ont vu les plus fortes réductions estivales de la banquise arctique"* jamais mesurées.

Pour autant, un intense débat est en cours au sein du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) sur une possible pause du réchauffement au cours de la prochaine décennie, temporairement *"masqué"* par les phases froides de cycles naturels de l'Atlantique (Atlantic Multidecadal Oscillation) et du Pacifique (Pacific Decadal Oscillation).

En septembre, au cours d'une réunion de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), le climatologue Mojib Latif, qui dirige une équipe réputée à l'université de Kiel (Allemagne), a ainsi déclaré *"qu'il est possible que nous entrions dans une décennie, peut-être deux, dans*

laquelle les températures diminueront par rapport à aujourd'hui". Ce qui, a-t-il ajouté en substance, ne serait pas la "fin" du changement climatique, mais seulement l'occultation, temporaire, de l'un de ses multiples effets...

Stéphane Foucart

Les scientifiques ne prédisaient-ils pas un refroidissement dans les années 1970?

Généralement illustrée par la couverture du magazine *Time* du 31 janvier 1977, barrée par ce titre : "The Big Freeze" ("Le grand coup de froid"), cette question est à l'origine d'une des plus tenaces légendes sur la science climatique.

John Fleck, journaliste scientifique à l'*Albuquerque Journal* et deux chercheurs, Thomas Peterson (National Climatic Data Center) et William Connolley (British Antarctic Survey) y sont allés voir de plus près. En fouillant dans les archives de la presse grand public d'abord. Puis en analysant les bases de données de la littérature scientifique publiée dans les années 1970, afin d'évaluer objectivement les idées qui s'imposaient alors dans la communauté scientifique sur l'avenir climatique de la planète.

Les résultats de leurs travaux, publiés en septembre 2008 dans *Bulletin of the American Meteorological Society*, sont éloquentes. Sur 71 études sur le climat publiées entre 1965 et 1979, seules 7 anticipent une baisse des températures. La grande majorité d'entre elles, plus d'une quarantaine, prédisaient sans surprise, s'appuyant sur des principes physiques connus depuis plus d'un siècle, que les températures augmenteraient sous l'effet des rejets de gaz carbonique... Quant à la vingtaine d'études restantes, elles ne traitent pas la question sous l'angle d'une discrimination entre réchauffement et refroidissement climatiques.

Stéphane Foucart

Les températures augmentent, mais le Groenland n'était-il pas verdoyant en l'an mil ?

Pendant la période dite de l'optimum médiéval (entre 900 et 1 400 environ), marquée par des températures clémentes sur l'Europe, les Vikings sont parvenus à coloniser le Groenland - mot qui signifie "Pays vert". Il n'en faut pas plus à certains pour avancer l'idée d'un Groenland aux paysages jadis verdoyants, image très éloignée de cette terre, qu'on se figure volontiers ensevelie sous une épaisse calotte de glace... L'idée est donc simple : si cette région s'est tant refroidie au cours du dernier millénaire, il faut alors relativiser l'ampleur du réchauffement actuel.

La réalité est très différente. D'une part, les deux principales colonies vikings installées sur la côte n'ont jamais totalisé que 3 000 à 5 000 individus environ. L'image d'un Groenland hospitalier et densément peuplé est donc fautive. Quant à l'étymologie, il suffit pour l'expliquer de revenir à la source. En particulier à la Saga d'Erik Le Rouge, le fondateur de la première

colonie viking au Groenland, en 986. Que dit ce texte, daté des alentours du XIII^e siècle ?
Qu' *"Erik partit pour coloniser le pays qu'il avait découvert et qu'il appelait le "Pays vert", parce que, disait-il, les gens auraient grande envie de venir dans un pays qui avait un si beau nom"*.

Le Groenland ne fut donc pas "vert" il y a mille ans. Pas plus, d'ailleurs, qu'il n'est aujourd'hui "blanc". *"Contrairement à une opinion très répandue, le Groenland est loin d'être entièrement recouvert par les glaces, explique la climatologue Valérie Masson-Delmotte (Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement, CEA). Sur une bande de 20 km environ, au sud et à l'ouest, on trouve une végétation de type toundra, avec des buissons, des arbustes, etc."* Aucun des sites archéologiques vikings du Groenland n'est donc aujourd'hui enseveli sous les glaces...

Pour autant, les températures étaient-elles plus ou moins douces qu'actuellement ? L'analyse du pollen piégé dans des sédiments lacustres prélevés sur place montre que l'environnement végétal est *"plus ou moins le même aujourd'hui qu'il y a mille ans"*, selon la palynologue Emilie Gauthier et le géologue Vincent Bichet (CNRS, université de Franche-Comté). Du coup, ajoutent-ils, *"les conditions climatiques actuelles au Groenland ne sont pas très différentes de celles de l'optimum médiéval"*.

Sur le reste de l'Europe, les changements actuels ne s'apparentent-ils pas à un simple retour à l'optimum médiéval ? A cette question, posée par la revue *Regards croisés sur l'économie* (Ed. La Découverte), le célèbre historien du climat Emmanuel Le Roy Ladurie répond par la négative, estimant que *"le réchauffement actuel va bien au-delà"*.

Stéphane Foucart

Les climatologues sont-ils trop pessimistes ?

Les scientifiques associés au processus du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) sont régulièrement suspectés d'assombrir leurs prévisions et leur diagnostics. Quelques faits mettent à mal cette idée très répandue.

Par exemple, le GIEC a imaginé plusieurs scénarios de développement économique, des plus sobres en carbone aux plus gourmands. Pour chacun de ces scénarios, le GIEC dresse une courbe de prévision des émissions jusqu'en 2100. Avec désormais près d'une décennie de recul depuis la publication de ces scénarios, dans un rapport spécial de 2000, on constate que la réalité des émissions mondiales au cours des dernières années se situe légèrement au-delà du scénario le plus pessimiste imaginé par le GIEC (scénario dit A1FI).

De même, dans sa dernière estimation de l'élévation du niveau des mers à l'horizon 2100 (entre 18 et 59 cm), publiée en février 2007. Le GIEC ignore volontairement un phénomène découvert au milieu des années 2000 : l'effondrement des calottes glaciaires. Celles-ci, en effet, ne se réduisent pas uniquement en fondant : elles "glissent" et se déversent dans la mer. Les

observations de cette dynamique des inlandsis du Groenland et de l'Antarctique étaient jugées trop récentes et trop lacunaires au moment de la rédaction du rapport : les experts ont décidé de ne pas en tenir compte.

Or aujourd'hui, les observations satellites montrent que cette dynamique des calottes s'accélère : elle représente environ 500 milliards de tonnes de glace qui sont précipitées, chaque année, dans les océans. Le débat reste vif sur la manière dont va évoluer ce phénomène dans l'avenir. Mais un consensus se dégage dans la communauté scientifique pour admettre que les dernières estimations du GIEC sur l'élévation des océans étaient bien trop optimistes...

Autre exemple d'une prévision trop favorable des experts : la rapidité de la réduction de la banquise estivale arctique. La plupart des modèles numériques qui simulent le comportement de la glace de mer sous l'effet du réchauffement anticipent une disparition totale de la banquise arctique en été vers la fin du siècle. Or si elle se poursuit, la tendance actuelle verrait une disparition complète de la banquise arctique d'ici une trentaine d'années seulement.

Stéphane Foucart

Les variations de l'activité du Soleil, responsables de l'évolution récente des températures ?

De nombreux travaux ont été proposés pour expliquer le réchauffement actuel par les variations de l'activité du Soleil. La publication la plus célèbre en ce sens date de 1991, dans la revue *Science* par Eigil Friis Christensen et Knud Lassen. Elle mettait en évidence une corrélation étroite entre le nombre de taches solaires et les variations de températures moyennes de la Terre ; elle était en définitive biaisée et a été réfutée dans les règles. A la fin des années 1990, un autre chercheur, Henrik Svensmark, a cru observer un lien entre couverture nuageuse et intensité du flux des rayonnements cosmiques - un autre indicateur de l'activité solaire. Là encore, plusieurs recherches ont mis au jour des biais qui, jusqu'à preuve du contraire, invalident ces travaux.

Le Soleil oscille selon un cycle relativement régulier de onze ans. Il est depuis mi-2007 à un minimum profond de son activité : il n'a jamais été aussi calme depuis les années 1910 ! Pourtant, selon le National Climatic Data Center (NCDC) américain, les dix premiers mois de l'année 2009 sont, à période équivalente, les cinquièmes plus chauds jamais enregistrés...

Stéphane Foucart

N'est-ce pas plutôt l'élévation des températures qui fait monter le taux atmosphérique de CO₂ ?

Au cours des derniers 800 000 ans au moins, le climat terrestre a oscillé - sur des échelles de temps de l'ordre de la dizaine de milliers d'années - entre âges glaciaires et périodes interglaciaires, analogues à la période actuelle. Les glaces de l'Antarctique ont conservé la

mémoire de ces grandes variations climatiques. Or, explique le glaciologue Jérôme Chappellaz (Laboratoire de glaciologie et de géophysique de l'environnement), *"les données de la glace suggèrent que l'augmentation du CO₂ débute quelques siècles après le début du réchauffement observé en Antarctique à la fin de la dernière glaciation"*. *"La meilleure estimation actuelle situe ce retard autour de 400 ans, mais il y a encore une incertitude forte sur cette valeur"*, précise M. Chappellaz.

A première vue, ce serait donc l'élévation des températures qui provoquerait l'augmentation de la teneur atmosphérique de CO₂. Pour comprendre cet apparent paradoxe, il faut savoir que les grandes et lentes oscillations climatiques du million d'années écoulées sont dues à des variations cycliques de l'orbite de la Terre et de son inclinaison sur son plan de rotation. Au cours d'un âge glaciaire, lorsque ces paramètres (découverts par Milutin Milankovitch) sont dans une certaine configuration, les températures augmentent d'abord légèrement, entraînant une fonte des calottes glaciaires, d'où une modification des courants marins. Et c'est précisément cette réorganisation de la circulation océanique qui provoque l'émission de CO₂. L'augmentation de l'effet de serre entraîne à son tour les températures à la hausse, qui accentue les émissions de CO₂.

En outre, dans la situation actuelle, l'argument n'a pas de sens. *"Si c'est en effet l'augmentation des températures actuelles qui provoque l'augmentation de gaz carbonique dans l'atmosphère, alors, nous avons un gros problème de bilan, ironise le climatologue Edouard Bard (Collège de France). Parce que, du coup, cela voudrait dire que les 10 milliards de tonnes émises chaque année par l'homme disparaissent par magie !"* L'analyse des isotopes du carbone excédentaire dans l'atmosphère montre qu'il s'agit de carbone principalement issu des ressources fossiles. Enfin, à la fin des années 1990, une très légère diminution de l'oxygène présent dans l'atmosphère a été mise en évidence, validant une bonne fois pour toutes que l'augmentation de CO₂ dans l'atmosphère était bel et bien due à un processus de combustion consommateur d'oxygène.

Stéphane Foucart

Peut-on prédire le climat quand on ne sait pas prévoir la météo au-delà de quelques jours?

La météorologie s'intéresse à des phénomènes chaotiques, dont l'évolution au-delà de quelques jours est par essence imprévisible. Elle tente de décrire l'évolution du temps à partir d'une connaissance fine des conditions atmosphériques en cours, que les modèles numériques prolongent. La climatologie est une science statistique. Elle s'appuie sur les bases de données de la météorologie et se nourrit des moyennes des mesures physiques, dans l'espace et dans le temps. Mais elle se nourrit d'autres disciplines, comme la glaciologie, l'océanographie, l'astronomie, pour reconstituer les climats du passé et tester ses modèles numériques. Ceux-ci peuvent ensuite simuler l'avenir, en fonction de la variation de la concentration des gaz à effet de serre. Pour prendre une image, la trajectoire de chacun des jets d'un pommeau de douche est difficile à prévoir (météo), mais on peut prédire quand la baignoire débordera (climatologie).

Stéphane Foucart

ENVIRONNEMENT

Le bilan décevant du sommet de Copenhague

LEMONDE.FR | 19.12.09 | 14h48 • Mis à jour le 19.12.09 | 18h01

Après 12 jours de sommet, le bilan du sommet de Copenhague sur le climat est peu reluisant : un accord non contraignant qui n'est pas signé par tous les pays, obtenu par des négociations de couloirs.

Un accord sans ambition... et sans contraintes. Le principal échec de Copenhague est l'accord obtenu par les Etats-Unis et la Chine lors de discussions parallèles. Un document non contraignant bien en deçà des volontés affichés. Son contenu est loin d'être à la hauteur des attentes que la conférence avait soulevées: s'il affirme la nécessité de limiter le réchauffement planétaire à 2°C par rapport à l'ère préindustrielle, le texte ne comporte aucun engagement chiffré de réduction des émissions de gaz à effet de serre, se contentant de prôner la "coopération" pour atteindre un pic des émissions "aussi tôt que possible". (Lire : [Ce que contient le texte](#) et aussi [La négociation accouche d'un texte sans ambition](#))

Des négociations dans la confusion. Surtout, la fin du sommet a été ternie par le cadre flou des négociations. Alors que Barack Obama et Nicolas Sarkozy annonçaient un accord dès vendredi soir, de nombreux pays affirmaient ne pas avoir été tenus au courant. Une plénière s'est tenue toute la nuit dans la pagaille, animée par un premier ministre danois dépassé, alors que les chefs d'Etat étaient déjà repartis. Après des heures d'invectives et de tensions, la convention a finalement "pris note" de l'accord. Ce qui ne l'entérine pas formellement, mais pourrait permettre son application. Certains pays, comme le Venezuela ou Cuba, ont annoncé leur intention de ne pas le signer. Lire ici : ([Dans la confusion, Copenhague s'achève sur un échec](#)). Mais l'échec de ces négociations était prévisible, tant la semaine précédente avait été agitée. (Lire : [Douze journées pour passer de l'espoir à la désillusion](#))

Le poids de la Chine et des Etats-Unis. La négociation de Copenhague a mis en lumière le rôle incontournable des deux pays les plus pollués de la planète. Le "G2" a fait la négociation, sans que les Européens ou les pays en développement aient vraiment leur mot à dire. Les tensions entre les deux pays ont été très vives, mais leurs intérêts contradictoires ont conduit à une alliance objective pour préserver leur souveraineté. Les deux pays échappent ainsi à tout objectif contraignant. La Chine s'est notamment opposée à la mise en place de mesures de vérification de l'application de l'accord. (Lire : [Les affaires du monde soumises au tandem Chine-Etats-Unis](#))

La déception de Nicolas Sarkozy. Le président français s'est beaucoup investi dans le sommet, et il a vite conclu, vendredi, que "le meilleur accord possible avait été trouvé". Mais, en coulisses, il ne cachait pas sa déception : il avait fait d'un accord contraignant son cheval de bataille. "*Cela n'a pas été possible*" a-t-il concédé. Sa mise en scène vendredi soir, destinée à montrer sa détermination, ne masque pas l'effacement des Européens dans la dernière phase des négociations. (Lire : [Pour Sarkozy, un combat décevant](#))

"Un échec lamentable", pour les écologistes. En France, comme partout ailleurs dans le monde, associations et partis écologistes sont unanimes : cet accord ne va pas assez loin. Certains, comme les Verts français, estiment qu'ils s'agit d'un "*lamentable fiasco*". Nicolas Hulot se dit "*consterné*". Le réseau international des Amis de la terre se dit "*écœuré de l'incapacité des pays riches à s'engager*". (Lire ici : [Les écologistes dénoncent "un échec lamentable"](#) et le reportage sur place : "[Une régression par rapport à Kyoto](#)").

ENVIRONNEMENT

La négociation accouche d'un texte sans ambition

LE MONDE | 19.12.09 |

Il aura fallu deux jours de discussions intenses et directes entre vingt-sept chefs d'Etat ou de gouvernement pour parvenir à un texte au statut juridique flou, dit "*Accord de Copenhague*". Cette déclaration de trois pages n'était même pas, samedi 19 décembre en début de matinée, formellement adoptée par l'ensemble des participants à la conférence sur le climat de Copenhague.

Son contenu est loin d'être à la hauteur des attentes que la conférence avait soulevées: s'il affirme la nécessité de limiter le réchauffement planétaire à 2°C par rapport à l'ère préindustrielle, le texte ne comporte aucun engagement chiffré de réduction des émissions de gaz à effet de serre, se contentant de prôner la "*coopération*" pour atteindre un pic des émissions "*aussi tôt que possible*". L'accord fixe le "*but de mobiliser 100 milliards de dollars par an en 2020*", ce qui est lointain et ne crée aucune obligation. Quant au protocole de Kyoto, qui engage les pays signataires à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre d'au moins 5 % sur la période 2008-2012 par rapport à leur niveau de 1990, il n'est mentionné qu'accessoirement et sans que soit envisagée sa prorogation au-delà de 2012.

Les quelques 120 chefs d'Etat et de gouvernement venus à Copenhague ne sont donc pas rentrés chez eux les mains totalement vides. Un échec complet a été évité et un texte de compromis a été péniblement adopté. Mais c'est un résultat sans gloire, dont personne ne pourra se vanter auprès de son opinion publique, qui épargne toute contrainte forte aux Etats-Unis et aux grands

pays émergents, et qui laisse les pays pauvres presque aussi démunis qu'au début de la conférence.

PRESQUE AUCUNE OBLIGATION

Quelques points positifs ressortent cependant. D'abord, l'accord prévoit un financement à brève échéance de 30 milliards de dollars (21 milliards d'euros) pour aider les pays pauvres et valide le mécanisme de lutte contre la déforestation REDD-Plus (pour Reducing Emissions from Deforestation and Degradation)

Surtout, il prévoit que les pays communiqueront *"tous les deux ans"* les actions de réduction des émissions qu'ils entreprennent. On peut considérer que ce point correspond à un premier pas des pays du Sud – notamment des émergents – vers une participation à un régime général de réduction des émissions, mais sur une base uniquement volontaire et sans que ces actions puissent être sujettes à une vérification internationale.

Ce principe de la vérification, souhaité par les Etats-Unis, a été combattu par la Chine, qui considère qu'il porte atteinte à sa souveraineté. Elle a obtenu gain de cause. En échange, le faible niveau des engagements des Etats-Unis n'a pas réellement discuté.

LA CONFÉRENCE "PREND NOTE" DE L'ACCORD

Le texte entérine le fait que chaque pays fera ce qu'il voudra, sans sanction ni presque aucune obligation (sinon une information tous les deux ans). Il abandonne la philosophie du protocole de Kyoto, qui posait une contrainte de réduction des émissions de gaz à effet de serre à ses participants. Négocié dans sa version finale surtout entre la Chine et les Etats-Unis, l'accord consacre la marginalisation de l'Union européenne. Mais le niveau général d'exigence est drastiquement revu à la baisse, et la concertation internationale réduite au minimum. Cet accord de Copenhague soulève aussi de nombreux problèmes juridiques. Il n'est pas signé et n'a pas caractère de traité. Citant à plusieurs reprises des mécanismes de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), il devrait respecter les règles de celle-ci, notamment une adoption à l'unanimité.

Le premier ministre danois Lars Loekke Rasmussen, président de la conférence de Copenhague, a communiqué le texte à l'assemblée, à 3 heures du matin, samedi. Mais une vive discussion a suivi: plusieurs pays ont critiqué la faiblesse du texte.

Dans la confusion, les négociations se sont achevées par une pirouette diplomatique. La conférence des Nations unies *"prend note"* de l'accord de Copenhague, mais ne l'entérine pas. Une liste mentionnera les pays favorables et les pays opposés à cet accord. Selon Alden Meyer, directeur de l'Union of concerned scientists cité par l'AFP, le fait de *"prendre note"* *"donne un statut légal suffisant pour rendre l'accord opérationnel sans avoir besoin de l'approbation des parties"*. Cette expression permettrait de débloquer les fonds évoqués par l'accord, sans qu'il

soit pour autant accepté par toutes les parties. Selon la [BBC](#), les implications de l'accord ne sont pas encore connues.

Une décision qui complique une machinerie diplomatique déjà passablement complexe. Les chefs d'Etat et du gouvernement ont peut-être sauvé la face, mais pas le climat.

Laurence Caramel et Hervé Kempf

ENVIRONNEMENT

Ce que contient le texte de Copenhague

LEMONDE.FR avec AFP et Reuters | 19.12.09 |

Voici les principaux points du [texte](#) discuté à Copenhague. Cette déclaration politique a été le fruit de négociations à 26 mais menées essentiellement par les Etats-Unis, l'Inde, la Chine, le Brésil et l'Afrique du Sud. Elle ne comprend pas d'objectifs contraignants de réduction des émissions de gaz à effet de serre, renvoyés à 2010, et ne prévoit pas la création d'une instance internationale pour vérifier la mise en oeuvre des engagements de chaque pays.

- **Une hausse des températures globales limitée à 2 °C**

Dans le document politique négocié, les dirigeants prévoient de limiter le réchauffement planétaire à 2 °C d'ici à 2050 par rapport aux niveaux pré-industriels, l'objectif affiché de la conférence sur le climat. C'est moins ambitieux que ce que réclament les petits Etats insulaires, représentés par Grenade et les Maldives, qui militaient avec les pays les moins avancés pour une hausse maximale de 1,5 °C par rapport aux niveaux pré-industriels.

- **Pas d'objectifs de réduction des émissions de CO₂**

L'accord ne fixe pas d'objectifs chiffrés de réduction d'émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Pour les pays industrialisés, les objectifs de réduction d'émissions de CO₂ d'ici à 2020 ne seront fixés qu'en janvier, après que chacun des pays industrialisés "aura donné par écrit" ses propres engagements, selon le président français, qui a précisé que l'Union européenne maintiendrait son objectif de réduire ses émissions de 80 % d'ici 2050. Cependant, l'UE ne reverra pas à la hausse son objectif de réduction à l'échéance 2020, qui sera de 20 % et non de 30 % comme l'espéraient certains négociateurs.

Selon un calcul des Nations unies, l'addition des promesses faites à ce jour publiquement par les différents pays conduirait à une hausse de la température moyenne de la planète de 3 °C, bien au-delà de l'objectif souhaité des 2 °C. Une proposition annexée à l'accord appelle la communauté internationale à conclure un traité contraignant d'ici la fin de l'année prochaine.

- **Aide à l'adaptation des pays en développement**

Les chefs d'Etat ont accepté de consacrer 100 milliards de dollars par an d'aide aux pays en développement à compter de 2020 et d'examiner pour ce faire des financements innovants. Les Etats-Unis se sont engagés à verser 3,6 milliards de dollars d'aide aux pays les plus vulnérables d'ici 2012 pour les aider à s'adapter aux impacts du changement climatique. *"L'engagement collectif des pays industrialisés est d'apporter des ressources nouvelles et supplémentaires [à l'aide au développement]"* d'un montant total de 30 milliards de dollars, précise le texte. L'Union européenne avait déjà promis de verser 10,6 milliards de dollars sur les années 2010, 2011 et 2012 et le Japon a annoncé à Copenhague 11 milliards de dollars sur les trois ans.

- **Il n'y aura pas d'Organisation mondiale de l'environnement**

L'accord ne prévoit pas la création d'une Organisation mondiale de l'environnement qui aurait pu vérifier la mise en œuvre des engagements de chacun, les contraignant légalement. Pour Nicolas Sarkozy, le volet juridique, absent de cette déclaration politique, sera à nouveau débattu lors de négociations à Bonn que la chancelière allemande Angela Merkel organisera *"dans six mois"* pour préparer la prochaine conférence sur le climat de Mexico, fin 2010.

Point de friction majeur, en raison notamment du rejet chinois de toute intervention extérieure, la partie du texte sur la vérification internationale du respect des engagements pris est la plus longue du projet d'accord. Elle précise que les économies émergentes doivent faire le bilan de leurs efforts et en rapporter aux Nations unies tous les deux ans. Des contrôles internationaux sont prévus pour répondre aux exigences occidentales de transparence mais le texte garantit le *"respect de la souveraineté nationale"*. Une manière d'écarter tout contrôle contraignant.

- **Protection des forêts**

Le texte *"reconnait l'importance de réduire les émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts, et la nécessité d'améliorer l'élimination de gaz à effet de serre par les forêts"*. Il prévoit des mesures *"incitatives"* pour financer la protection des forêts avec des fonds des pays développés.

ENVIRONNEMENT

Douze journées pour passer de l'espoir à la désillusion

LE MONDE | 19.12.09 |

Lundi 7 décembre. La 15e Conférence des parties (COP15) de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) débute dans une atmosphère plutôt optimiste. 45000 personnes ont été accréditées: l'attente est énorme, mais l'énergie semble là.

Mardi 8. Premier dérapage de la présidence danoise: son projet d'accord, dévoilé par *The Guardian*, met le feu au groupe des pays en développement, le G-77, qui accuse le Danemark de

"*manque de transparence*" et de partialité en faveur des Etats-Unis. La bataille des textes commence.

Samedi 12. L'événement se passe à l'extérieur du Bella Center : plusieurs dizaines de milliers de personnes défilent dans les rues de Copenhague pour réclamer des dirigeants un accord ambitieux. "*Il n'y a pas de plan B*", "*Changer le système, pas le climat*", sont les principaux slogans. Par ailleurs, la Chine s'insurge contre l'absence de mention de la réunion du protocole de Kyoto sur les affiches officielles de la conférence. Celles-ci ne signalent que la COP 15 et ne fait pas mention de la CMP 5 (conférence des parties du protocole de Kyoto). Ce signal aurait dû être pris davantage au sérieux: l'avenir du protocole de Kyoto va être au cœur des affrontements des jours suivants.

Dimanche 13. La présidente de la conférence, Connie Hedegaard, a fait venir de façon anticipée à Copenhague quelques ministres des différents continents, qu'elle réunit à huis clos dans un hôtel. L'initiative est mal vécue par les négociateurs, qui se sentent court-circuités. Entre l'initiative politique dont elle doit faire preuve et le respect de la procédure de la négociation internationale, la présidence ne trouve pas le bon tempo.

Lundi 14. Le malaise et la défiance s'installent. Le groupe des pays africains fait le siège du bureau de la présidence pour exiger que celle-ci réintègre dans la discussion le texte sur le protocole de Kyoto, qu'elle avait tenté d'écarter. Pour ces pays, ce texte est la seule garantie que les pays développés auront des engagements contraignants. Après plusieurs heures d'interruption de séance, Connie Hedegaard donne suite à cette demande.

Mardi 15. Ban Ki-moon, secrétaire général de l'ONU, ouvre la session ministérielle. Un parfum d'échec traîne déjà dans les couloirs du Bella Center. Les incidents de procédure se multiplient, les discussions n'ont pas commencé sur le fond. Mme Hedegaard l'admet: "*Nous pouvons échouer.*"

Mercredi 16. Les organisations non gouvernementales (ONG), qui ont contribué, avec les scientifiques, à faire de cette conférence un événement mondial, commencent à en être exclues. Le secrétariat réduit drastiquement le nombre d'accréditations, autant pour faire de la place aux délégations présidentielles que par crainte des manifestations. De 20 000 représentants d'ONG accrédités, on passera à 90 le vendredi. La course aux badges commence: certains gouvernements font entrer discrètement des ONG dans leur délégation. Les ministres s'exaspèrent: le temps file et ils n'ont toujours pas de texte à négocier. Les premiers chefs d'Etat arrivent.

Jeudi 17. En début d'après midi, le Danemark se résout à donner aux ministres des 193 pays deux textes truffés de crochets, préparés par les négociateurs techniques. "*Tenez-vous bien et attention à la fermeture des portières, la voiture repart*", claironne imprudemment Yvo de Boer, le secrétaire de la CCNUCC. Les chefs d'Etat commencent à prendre la parole à la tribune. Quand vient son tour, Nicolas Sarkozy demande une réunion d'urgence d'un groupe de pays représentatifs chargé de formuler, sous forme de déclaration politique, les bases d'un accord. La

demande, faite également par l'Union européenne, est acceptée. La réunion a lieu à 23 heures, au Bella Center, après un dîner chez la reine du Danemark. Vingt-six pays sont retenus pour composer ce groupe. Leurs représentants travaillent toute la nuit pour rédiger un brouillon d'accord. Mais les dissensions sont trop fortes pour y parvenir.

Vendredi 18. Les chefs d'Etat et de gouvernement, enfermés dans une salle au premier étage du Bella Center, "*draftent*" eux-mêmes le projet d'accord. Plusieurs versions défilent. A chaque fois, le texte se vide un peu plus de sa substance. L'affrontement entre les Etats-Unis et la Chine domine les échanges, régulièrement suspendus. En fin d'après-midi, la Chine organise une réunion avec l'Inde et le Brésil, réunion à laquelle – selon les versions – Barack Obama s'invite ou est invité. C'est là qu'aurait été trouvé un compromis sur le contrôle des engagements climatiques qu'exigent les Etats-Unis.

Il est environ 21 heures, les principaux points de la déclaration sont réglés. Les chefs d'Etat s'en vont. Vers 22heures, Barack Obama annonce qu'un accord "*significatif*" a été trouvé. Pourtant le texte n'est toujours pas finalisé.

Samedi 19. A 3 heures du matin, une version définitive du texte est présentée "*pour information*" à la séance plénière de la CCNUCC. Une audience houleuse débute, un certain nombre de pays contestant la légitimité de texte, au statut incertain. A 9 heures, il est acquis que la déclaration ne pourrait être acceptée par consensus, et donc devenir une décision de la convention.

Laurence Caramel et Hervé Kempf

ENVIRONNEMENT

Les affaires du monde soumises au tandem Chine-Etats-Unis

LE MONDE | 19.12.09 |

La crise économique l'avait esquissé, la lutte contre le réchauffement le confirme. Le monde peut difficilement avancer sans le G2 : le tandem Chine-Etats-Unis. Le G2 avait été efficace pour limiter les conséquences de la crise financière au sein du G20, les deux pays aux économies imbriquées ayant intérêt à avancer de concert. Il l'a beaucoup moins été au sommet de Copenhague, où les tensions ont été vives entre Américains et Chinois.

Chacun avait des intérêts vitaux contradictoires. Les Chinois refusent d'entraver leur rattrapage économique et reprochent aux Américains leurs efforts insuffisants de réduction d'émissions de CO₂. Les Américains, inquiets de la concurrence déloyale des Chinois, veulent pouvoir vérifier que Pékin respectera ses engagements.

Le conflit a conduit à une alliance objective. Les deux géants ont préservé l'essentiel : leur souveraineté. Les efforts en faveur du climat dont ils se sont tous deux vantés seront unilatéraux et non contraignants. *"Nous honorerons notre parole par des actes. Quel que soit le résultat de la conférence"*, a assuré le premier ministre chinois Wen Jiabao. Barack Obama a noté que *"le protocole de Kyoto était juridiquement contraignant mais personne n'arrive à le respecter"*. Pékin et Washington ont été rejoints par l'Inde qui ne veut pas non plus entraver sa croissance. A trois, ils représentent la moitié de la population mondiale.

Le sommet de Copenhague a confirmé le basculement du pouvoir autour du couple Chine-Etats-Unis. A peine son discours prononcé devant les 191 délégués, M. Obama s'est enfermé pendant 55 minutes avec M. Wen. Dans l'après-midi, la Maison Blanche a annoncé une seconde rencontre. Il s'agissait de convaincre M. Wen d'accepter un accord, alors que la Chine pratiquait la politique de la chaise vide dans la négociation qui tentait de sauver le sommet. A l'heure convenue, M. Obama a constaté que le président brésilien Lula, le premier ministre indien Manmohan Singh et le président sud-africain Jacob Zuma étaient aussi de la réunion. A cinq, les leaders ont négocié l'accord de trois pages qui a été présenté en séance.

"La relation entre les Etats-Unis et la Chine définira le XXI^e siècle", avait assuré en juillet M. Obama, soulignant la *"responsabilité"* portée, à ce titre, par les deux géants. C'est ce qui effraie la Chine, qui ne veut surtout pas s'engager dans une relation de cogestion du monde, et juge le concept de G2 inapproprié. *"Certains émettent l'idée que les Etats-Unis et la Chine vont diriger le monde en commun. C'est une idée fautive et déraisonnable"*, avait prévenu en mai M. Wen.

Au G20, le tandem a bien fonctionné et M. Obama en a profité pour lancer un *"dialogue stratégique"* étendant les domaines de coopération à l'environnement, les relations avec le Soudan, l'Iran ou le Zimbabwe. Mais la crise s'estompant, les deux géants se sont accusés l'un de rétablir des mesures protectionnistes, l'autre de continuer à sous-évaluer sa monnaie.

La visite de M. Obama en Chine en novembre n'a pas donné, côté américain, les résultats espérés, notamment sur l'Iran. Les Américains ne désespèrent pas de persuader Pékin que son sort est lié à celui du reste de la planète. Mais nombre d'experts soulignent qu'il est vain de parler de G2 tant que les Etats-Unis sont endettés pour 700 milliards de dollars auprès de la Chine, qui, elle, refuse la convertibilité de sa monnaie.

Arnaud Leparmentier, avec Corine Lesnes (à Washington) et Bruno Philip (à Pékin)

ENVIRONNEMENT

Copenhague a accouché d'une souris et elle n'est même pas verte"

LE MONDE | 19.12.09 |

Après 12 jours de sommet, le bilan de la conférence mondiale sur le changement est peu reluisant pour ne pas dire extrêmement décevant et inquiétant. "Sur son [blog](#), dans un billet intitulé "Copenhague a accouché d'une souris et elle n'est même pas verte", le député socialiste Jean-Louis Bianco, résume bien les réactions d'une majorité de la classe politique française à la fin du sommet sur le climat.

"Un lamentable fiasco", estiment les Verts français. "Le résultat est aussi désespérant que les enjeux étaient d'importance, déplore leur porte-parole Djamila Sonzogni. La Chine et Obama sont les coupables numéro un, mais l'Europe a péché par sa désunion et son absence de leadership. Nous avons eu la preuve éclatante que nombre de nos responsables sont en fait des irresponsables."

Une analyse partagée par le MoDem : "Après de longues années de travail préparatoire, l'échec de Copenhague est un immense gâchis", estime Marielle de Sarnez. L'absence totale de l'Union européenne dans la dernière ligne droite, laissant en tête à tête la Chine et les Etats-Unis, aura pesé lourd. Les chefs d'Etats et de gouvernement européens ont dans cet échec une part de responsabilité".

Selon les Verts, "l'absence de contrainte et le non-transfert, tant de nouvelles technologies que de moyens financiers, du Nord vers le Sud, font qu'en l'état, les experts prédisent une hausse de 3,5°C. Le but initial de la conférence était de ne pas dépasser 1,5°C". Même déception pour Yannick Jadot, député européen Europe-Ecologie et ancien responsable de Greenpeace. "Les dirigeants des grands pays ont échoué lamentablement", dénonce-t-il. "Plutôt que d'assumer leur échec devant les pays les plus vulnérables qui n'ont pas pris part aux discussions finales, ils sont partis par la petite porte. Pire : ils nous font croire à un succès en mentant à l'opinion publique."

"ARROGANCE"

Pour Oxfam France Agir-Ici, le "sommet historique" a débouché sur une "fuite en avant historique". Selon cette ONG, la déclaration politique négociée par un petit comité de dirigeants mondiaux "ne résout en rien les désaccords qui ont bloqué les négociations depuis deux ans" et constitue "un déni de démocratie pour tous les pays qui n'ont pas été consultés dans son élaboration". Ce texte "ne donne aucune garantie que le péril climatique sera évité ou même que les pays les plus pauvres auront les moyens nécessaires pour s'adapter à la hausse des températures", souligne Romain Benicchio, d'Oxfam-France. Il signe "une fuite en avant qui

n'offre rien d'autre qu'une vague aspiration à rester sous la barre des 2°C et qui renvoie les décisions les plus difficiles sur les réductions d'émission et le financement".

De son côté, le Réseau Action-Climat France fustige la façon dont *"Nicolas Sarkozy et Barack Obama ont tenté de faire passer en force un accord qui n'en était pas un". "Alors que Copenhague devait rassembler par un contrat de confiance l'ensemble des pays autour de la clause climatique, l'arrogance de quelques chefs d'Etat ébranle le processus même des négociations, souligne Morgane Créach, directrice du pôle international du réseau. Le multilatéralisme a peut-être malheureusement été remis en cause de manière irréversible."*

POUR ESTROSI, "IL NE SERT À RIEN DE PLEURER"

Quant aux Amis de la Terre International, ils se disent, par la voix de leur président, Nnimmo Bassey, *"écœurés de l'incapacité des pays riches à s'engager sur les réductions d'émissions de gaz à effet de serre qu'ils savent être nécessaires, en particulier les Etats-Unis qui en sont historiquement le premier émetteur mondial"*

"Nous sommes naturellement tristes et déçus mais il ne sert à rien de pleurer pendant des jours et des semaines", a pour sa part déclaré Christian Estrosi. Le ministre de l'industrie estime qu' "il faut reprendre le combat, le temps que nous utiliserons pour pleurer sur cet échec c'est du temps perdu pour préparer les prochaines échéances". "L'heure n'est pas aux jérémiades mais à se remonter les manches. "

Pierre Le Hir

ENVIRONNEMENT

Copenhague : "Une régression par rapport à Kyoto"

LEMONDE.FR | 19.12.09 |

L'impression d'un accord adopté à la sauvette. C'est le sentiment qui se dégageait, vendredi 18 décembre, à la fin de la conférence sur le climat à Copenhague. Cet accord, rendu public vers 22 heures, a été jugé comme un *"fiasco"* et un *"naufragerévoltant"* par les ONG. Même Barack Obama l'a jugé *"insuffisant"*. Quant à l'UE, elle l'a trouvé *"en dessous de nos ambitions"*. Immédiatement après sa publication, les principaux chefs d'Etat ont quitté la capitale danoise. *"Ils ont transformé cette conférence en show, a jugé Yannick Jadot, député européen (Europe Ecologie). Ils n'ont même pas assumé publiquement, en plénière, leur échec."*

L'accord, qui tient en cinq pages, a évolué à de nombreuses reprises au cours de la journée. *"Mais c'est le pire de la journée qui a été retenu, a estimé Pascal Husting, directeur général de Greenpeace France. On va droit dans le mur. "*

L'accord, non contraignant, prévoit de limiter le réchauffement planétaire en-dessous de 2 °C. Un point positif pour Bernard Bigras, député du Parlement canadien pour le bloc québécois. *"C'est très important que cette limitation soit inscrite dans le texte. Il faut se rappeler qu'à Potsdam et Bali, ce n'était qu'un élément de bas de page. "*

Concernant les réductions de gaz à effet de serre, l'accord ne fixe pas d'objectifs à l'horizon 2050. Ce qu'a regretté le président Sarkozy lors de sa conférence de presse. Quant aux objectifs à 2020, l'accord précise qu'ils ne seront donnés qu'en janvier. *" C'est un open-bar, s'énerve Pascal Husting, de Greenpeace. Chaque pays industrialisé met ses objectifs sur la table." En revanche, Abyd Karmali, qui travaille sur le marché carbone de la Bank of America à Londres, relève des aspects positifs : "Ce texte est intéressant car il inclut des engagements de réduction de gaz à effet de serre volontaires pour onze pays en voie de développement dont le Brésil, l'Inde et la Chine. "*

Cent milliards de dollars (69,7 milliards d'euros) par an ont enfin été promis aux pays en développement à compter de 2020. Une somme que Narayan Bhakta Shrestha, de la délégation népalaise, juge décevante. *"Nous attendions plus. Cette somme n'est pas à la hauteur à des enjeux du réchauffement climatique que des pays, comme le Népal, doivent affronter. Nous espérons également un mécanisme économique plus clair pour permettre aux pays en voie de développement d'avoir accès aux technologies pour lutter contre le changement climatique."*

Peu sont confiants sur le fait de parvenir en 2010 à transformer cet accord en traité légalement contraignant. Même Obama a admis que ce serait *"très difficile"* à conclure et prendrait du temps. *"Nous nous attendions à plus : à un accord contraignant avec des engagements chiffrés pour les pays développés. Nous sommes déçus"*, ajoute Narayan Bhakta Shrestha. *"On ne voit pas comment cet accord, qui ne va pas plus loin qu'une brochure de pub, sera traduit en un traité, juge de son côté Pascal Husting. C'est une régression par rapport à Kyoto. "*

"Nous n'avons pas d'autres choix que d'accepter cet accord. Même si ce n'est pas de gaité de coeur, nous ne pouvons pas nous permettre de perdre une occasion ", expliquait juste après l'annonce de l'accord, Narayan Bhakta Shrestha, de la délégation népalaise. Une opinion que ne partage pas le délégué soudanais Lumumba Stanislas Dia-Ping, représentant des pays du G77. *"C'est l'accord avec l'ambition la plus basse que l'on pouvait imaginer, a-t-il déclaré en salle de presse. Pour l'instant, l'accord est une simple idée. Si un seul pays refuse ce texte, il n'y aura pas d'accord. La partie n'est pas finie... Nous pensons qu'il est encore possible de corriger tout ça par la négociation dans les 6 ou 12 mois à venir. "* Les paris sont lancés.

Raphaëlle Besse Desmoulières

TECHNOLOGIE / INTERNET

Point de vue

Internet, retour sur les origines et la "philosophie" du Web, par Michel Elie

LE MONDE | 24.12.09 |

Ces temps-ci, on célèbre les anniversaires de faits qui ont bouleversé le monde : les 80 ans de la précédente crise financière, les 70 ans de la déclaration de la deuxième guerre mondiale ou les 20 ans de la chute du mur de Berlin. C'est aussi l'anniversaire de la mise en service du réseau de l'Agence des projets de recherche du département de la défense américain (ARPA).

Le 29 octobre 1969, dans la salle de calcul du département informatique de l'université de Californie à Los Angeles (UCLA), il n'y a ni journaliste, ni photographe, ni homme d'affaires. Simplement une bande d'étudiants, doctorants, leurs professeurs et un ingénieur de la société BBN à qui a été confié le développement du logiciel des commutateurs de paquets du réseau. Le professeur Leonard Kleinrock est aux commandes, entouré des étudiants du groupe de travail sur le réseau (NWG), il tape sur un simple terminal un premier caractère de l'ordinateur Sigma 7 vers celui du Stanford Research Institute (SRI) près de San Francisco, puis un deuxième. Au troisième, le logiciel "plante". C'était il y a quarante ans. J'étais le seul européen de la bande.

Un projet utopique, animé par des universitaires, sans participation industrielle, prenait corps. Nous avions plus ou moins conscience de participer à l'émergence d'un projet riche en promesses. Aucun n'aurait pourtant osé imaginer l'avenir de l'Internet. A travers maints rebondissements, du réseau de l'ARPA (le nom d'Arpanet n'apparaît qu'en 1972) au "Web 3.0", l'Internet s'est depuis imposé comme un outil incontournable du monde d'aujourd'hui et de demain, si l'on en croit les projections de Joël de Rosnay pour le Web 4.0.

Quels caractères génétiques ont donc permis à cette petite pousse de devenir un tel baobab ? Sa chance a bien sûr été la mise en oeuvre des technologies de communication numériques, de la miniaturisation des circuits et l'enclenchement du cercle vertueux, d'une technologie reproductible et de plus en plus dense, proposée à un public de plus en plus large, et donc de moins en moins coûteuse. Sa chance a aussi été la déréglementation des télécommunications et la mondialisation de l'économie, dont il a, par ailleurs, été un outil stratégique. Mais pourquoi l'Arpanet et son successeur l'Internet ont-ils finalement balayé les projets concurrents ?

Les ingrédients du succès étaient déjà dans l'embryon du réseau ARPA né de la rencontre de visions, d'objectifs et de personnalités divers, voire contradictoires : militaire, universitaire ou libertaire. Le souci d'inspiration militaire était l'invulnérabilité, d'où le choix, pour le réseau de transmission, de la technique de la commutation de paquets : l'information peut passer par n'importe quel chemin d'un réseau maillé de commutateurs de paquets ; si l'un d'eux est détruit, les communications ne sont pas perturbées.

Les universitaires ont fourni les premiers sites, développé des spécifications en toute indépendance des constructeurs et des grands opérateurs de télécommunications, inventé les premières applications. Les contrats de l'ARPA leur assuraient l'indépendance financière nécessaire. Le partage des ressources, en matériel, logiciels, données ainsi que des ressources humaines était un objectif majeur. S'y ajoute une culture de l'échange. Le réseau devient vite aussi un moyen de soumettre à la communauté des utilisateurs des algorithmes à vérifier, des programmes à tester, des données à archiver. Il deviendra un levier pour les promoteurs du logiciel libre. Il a su galvaniser des énergies et des intelligences désintéressées, individuelles et collectives.

Enfin, les jeunes chercheurs de l'UCLA n'étaient pas insensibles à l'air du temps libertaire qui régnait. L'hiver 1969-1970 fut aussi celui de la contestation dans les universités américaines : une sorte de Mai 68 sur fond de guerre du Vietnam de plus en plus mal supportée par les étudiants et de révolte des minorités ethniques. La philosophie qu'ils ont inoculée au réseau à travers ses spécifications était fondée sur l'indépendance, la liberté, la transparence, le partage et le pragmatisme.

Dès le départ, en mai 1968, ils ont institutionnalisé un système de spécifications ouvertes et publiques, basées sur la compétence, la reconnaissance mutuelle et le consensus, qui s'est révélé par la suite être l'un des facteurs de succès majeurs du projet. Les *"request for comments"* (RFC) ont défié le temps : 5 689 RFC ont été publiés en quarante ans, et toujours avec la même sobriété de présentation. L'ensemble des RFC aujourd'hui disponible sur l'Internet constitue une extraordinaire "mémoire" du processus collectif de construction et d'évolution du réseau.

La liberté d'expression deviendra un cheval de bataille des pionniers de l'Internet : sur le réseau, tout doit pouvoir se dire, il est "interdit d'interdire" ; à chacun de faire montre d'esprit critique, de filtrer et de recouper l'information. L'usage initial exclusif de la langue anglaise montre combien ces gènes étaient monoculturels...

Vingt ans après sera introduit par une équipe de recherche européenne le World Wide Web, la Toile sur laquelle on peut naviguer en suivant des liens qui relient les informations, où qu'elles se trouvent. Cette application viendra compléter les atouts de l'Internet, et lui permettra de faire son entrée au début des années 1990 sur la scène politique, économique, sociale et sociétale mondiale, et d'éliminer les réseaux industriels concurrents.

Leur pragmatisme enfin est bien caractérisé par la célèbre affirmation : *"Nous récusons rois, présidents et vote. Nous croyons au consensus et aux programmes qui tournent."*

Le succès de l'Internet, nous le devons aux bons choix initiaux et à la dynamique qui en a résulté : la collaboration de dizaine de milliers d'étudiants, ou de bénévoles, telles par exemple ces centaines de personnes qui enrichissent continuellement des encyclopédies en ligne telles que Wikipédia. En France, certains avaient détecté la jeune pousse prometteuse, avaient vu dans l'Arpanet un signal faible, porteur d'avenir. Malheureusement ceux qui perçoivent ne sont pas ceux qui décident, et ceux qui proposèrent une approche calquée sur l'Internet ne furent pas

suivis : en s'en tenant à des arguments techniques économiques, ou d'indépendance nationale, avec Transpac puis Teletel, et tout en marquant des points sur le court terme, on a choisi le repli sur notre pré carré, et ignoré les ressorts humains qui ont permis à l'Internet de finalement l'emporter.

L'Internet a été au fil des ans une création continue qui a su minimiser les contraintes d'usage. Il offre des outils puissants et accessibles à tous, ce qui a largement profité à des organisations ne disposant pas de moyens financiers importants pour communiquer : le secteur associatif en a ainsi été un grand bénéficiaire, quand il a su se l'approprier. Aujourd'hui l'Internet est devenu un outil stratégique de la solidarité mondiale, peut-être la source d'une citoyenneté plus participative, même s'il ne faut pas être naïf : peuvent s'y exprimer le bien et le mal, le narcissisme et la convivialité, l'ordre ou le désordre.

Néanmoins, pourquoi ne pas dédier ce quarantième anniversaire à ces très nombreux contributeurs passionnés mais restés obscurs, qui, au fil des années, ont consacré leur temps libre, jour et nuit, à tisser cette Toile, en lui apportant un élément de structure, ou de contenu, la gorgeant de leur savoir-faire et de leurs connaissances, l'animant et l'imposant comme l'outil du savoir et de la communication universels.

En reconnaissance de ce rôle pionnier, l'usager doit pouvoir conserver un droit de regard sur le Net et ses évolutions, dont il est codétenteur. Au moment où l'Internet devient un pilier incontournable de l'organisation de notre société, où le développement d'une culture démocratique sur le Net pourrait être menacé, et où leur accessibilité pourrait être le prétexte pour des entreprises à but lucratif de s'approprier des composants de ce qui jusqu'à maintenant était considéré comme des biens communs, la Toile doit être reconnue comme un bien public, et la liberté d'y accéder comme un droit fondamental.

Michel Elie, observatoire des usages de l'Internet.

SOCIETE

Pierre Azou, étudiant à Sciences Po

Pourquoi les jeunes ne lisent pas..., par Pierre Azou

LEMONDE.FR | 22.12.09 |

De nombreux intellectuels comme Alain Finkelkraut déplorent avec justesse la "crise de la lecture", principalement chez les jeunes ; c'est en tant que "jeune" que je me permets de proposer ici une analyse qui, n'était cet avantage, paraîtrait bien ridicule : j'appartiens à la jeunesse là où ils ne la connaissent que de façon détournée, indirecte, et j'espère par là leur être utile.

Précisons d'abord qu'il s'agira ici de "jeunes" appartenant aux classes sociales les plus favorisées, c'est-à-dire des jeunes qu'aucun obstacle linguistique ou économique ne sépare de la littérature. Pourquoi ne lisent-ils pas ? La réponse ne doit pas s'appuyer sur une analyse de la littérature telle qu'elle est, mais plutôt telle qu'elle est conçue, bref sur son apparence ; car les jeunes, encore plus que les autres, sont sensibles aux représentations, aux symboles. Ce qui les intéresse dans un premier temps, ce n'est pas la chose en elle-même mais bien l'image qu'en renvoie le groupe auquel il appartient.

Dès lors la question qui doit se poser est celle-ci : quelle est l'image de la littérature parmi les jeunes ? Pour y répondre, partons d'un autre problème, qui a lui aussi fait couler beaucoup d'encre : les jeunes boivent de plus en plus. Pourquoi ? Encore une fois la réponse se situe dans l'ordre du symbolique. Pour répondre à ces deux questions, une seule réponse : dans l'imaginaire collectif de la jeunesse, l'alcool occupe la place qui devrait être celle de la littérature. Pour être reconnu comme "jeune" par ses pairs, il faut être un buveur et non un lecteur. On se vante d'avoir vomi le samedi soir, on se cache si l'on a lu Cendrars. Si l'alcool a pu si aisément remplacer la littérature dans l'univers des jeunes, c'est bien sûr parce qu'il lui ressemble un peu et que, en apparence justement, il semble bien apporter la même chose. L'alcool est le triste versant de la littérature : le versant de la facilité, alors que la littérature, comme le disait Rilke, est tout entière dans l'acceptation de la difficulté. Comme la littérature, l'alcool est une échappatoire à la vie normale, comme la littérature il permet à la jeunesse de contenter son *"conformisme anticonformiste"* (Cocteau), comme la littérature il est apte à recevoir *"cette faculté de se métamorphoser en un seul désir, en une seule pensée, de vouloir et de faire, de se jeter tête baissée dans un abîme sans fond sans savoir pour qui ni pour quoi"* si caractéristique de la jeunesse et que décrit Tolstoï dans *Les Cosaques*.

Il est inutile de rappeler à quel point un pareil rapprochement est erroné : l'alcool ne nécessite aucun travail ni aucune recherche, il nie la société et la réalité là où la littérature la comprend et l'utilise pour créer quelque chose de neuf. Mais quand, comme la jeunesse, on se contente d'un vernis pour juger de la chose, il est difficile de se rendre compte de cette nuance. Le vernis de l'alcool ? Nul doute qu'on y trouvera des images de liberté, d'anticonformisme, de poésie, bref de jeunesse. Précisément les images que devraient susciter la littérature ! Or que réserve-t-on à cette dernière ? Des vieillards dans un fauteuil avec leur tisane, des adultes moralisateurs, des conseils sentencieux, etc. Avant même d'ouvrir un livre, et même parfois en le lisant (tant l'odeur du vernis peut parfois imprégner les meubles), le jeune s'écrie *"halte là ! je suis au courant"* ; et le rejette comme une chose dont on a trop entendu parler en mal pour pouvoir croire un instant qu'elle puisse être bien.

Mais n'accusez pas la jeunesse, accusez-vous plutôt de n'avoir pas su donner à la littérature l'image qui devrait être la sienne ! C'est l'"adriendeumisme" ambiant qui a façonné l'image si répulsive qu'a la littérature parmi les jeunes : à force de vouloir panthéoniser Albert Camus, à force de répéter *"qu'il faut lire pour progresser en orthographe et en grammaire, et puis c'est bon pour la culture"*, à force de porter aux nues Balzac, La Fontaine, Racine mais sans avoir lu leur œuvre, à force d'encenser la littérature de telle sorte que le bien-pensant dominant lui fait

aujourd'hui une place de choix dans l'échelle des "choses biens", on a fait de la littérature un véritable repoussoir pour une jeunesse en quête de sincérité. En effet, les jeunes s'imaginent qu'on ne peut plus aimer la littérature que par "adriendeumisme" : lire, c'est pour eux s'intégrer dans toute la normalité fade et dénuée de rêve de la vie de tous les jours.

Encore une fois, l'alcool leur semble une bien meilleure échappatoire, la seule encore digne de la jeunesse, la seule que le bien-pensant ne ralliera jamais à sa bannière, parce que c'est mal, parce que c'est mauvais. Peut-être la littérature gagnerait-elle à être raillée par ceux qui ne l'aiment pas, par ceux qui la trouvent inutile et sans intérêt : qu'ils soient sincères donc, et qu'ils ne disent pas à leurs enfants, pour être en accord avec le conformisme ambiant, qu'il faut lire, que c'est bien ! C'est ce mensonge qu'il faut avant tout supprimer, et peut-être alors la jeunesse se battra-t-elle pour défendre une littérature enfin dénigrée par certains.

Car à quoi bon se battre pour imposer ce qui a déjà été accepté ? Cette différence entre l'amour vrai de la littérature, et l'amour d'Adrien Deume qui désordonne savamment ses livres sur sa table, certes nous la connaissons après avoir lu *Belle du Seigneur* : mais lorsqu'on vit en plein "adriendeumisme", il est difficile d'imaginer qu'un autre amour puisse exister, un amour sincère.

La jeunesse ignore ce qu'est la littérature, car la littérature ne saurait s'exprimer à travers les on-dit et les lieux communs, ni même à travers les travaux scientifiques ou les discours moralisateurs censés faire de nous de bons citoyens : elle ne peut être comprise qu'à travers une lecture sincère de l'œuvre. Cette lecture sincère, combien de jeunes ne la connaîtront pas pour la seule raison qu'une barrière toute symbolique les en empêche ! Je voudrais simplement ici lancer un appel pour la jeunesse, au nom de la jeunesse, à la société qui la fait grandir : laissez la littérature dans sa nudité, ne l'encombrez pas d'oripeaux – sans doute pleins de bonnes intentions, mais d'autant plus nuisibles qu'ils en dissimulent ce qu'ils sont censés décorer. Le mal-être de la jeunesse vient précisément de ce que la littérature n'est, pour beaucoup d'entre eux, plus là pour recueillir les doutes, les souffrances et les envies inséparables de cet âge. Cette absence n'est due qu'à un symbole : à vous de le briser !

Comment le briser ? En n'essayant pas d'en créer un nouveau – ces terribles affiches officielles censées promouvoir la lecture... – mais en laissant la littérature susciter le sien de manière sincère. Alors vous n'aurez plus de jeunes en coma éthylique dans les hôpitaux : ils préféreront lire Cendrars ou Tolstoï, ces grands jeunes devant l'Eternel.

Pierre Azou est étudiant à Sciences Po.

SOCIETE

A chaque parfum son nez

LE MONDE | 25.12.09

Grands classiques, les parfums ont souvent une bonne place sous le sapin. C'est à Noël que les ventes atteignent leur apogée. Loin devant la Saint-Valentin ou la Fête des mères. Cette industrie olfactive est devenue un énorme business où la concurrence est féroce, puisque près de 500 nouvelles fragrances sortent chaque année. *"Dans les trente premières secondes, le consommateur se décide. La note de tête doit donc être aimable, souriante"*, explique Sylvie Polette, vice-présidente marketing des parfums Jean Paul Gaultier (chez BPI).

Il faut se souvenir d'un parfum. Longtemps, aux Etats-Unis, le test ultime consistait à vérifier sur un cobaye si le sillage réussissait à traverser la Cinquième Avenue, à New York...

Dans ce monde fermé, où les formules de chaque fragrance sont des secrets industriels gardés à l'ombre de coffres-forts, les techniques marketing ont pris le pas. Presque chaque parfum est le résultat d'un "brief" précis donné par une marque - une maison de couture, une entreprise comme L'Oréal, Procter & Gamble... - à l'une des trois grandes sociétés (Givaudan, Firmenich et IFF) qui assurent à elles seules trois quarts des créations mondiales.

"Le brief peut être tactique ou stratégique, destiné à animer ou construire une marque", souligne Frédéric Rivoire, directeur général de la parfumerie fine chez Givaudan. Les 16 parfumeurs européens de ce groupe ont des goûts différents et des affinités avec certaines marques... Chaque année, Givaudan participe à plus de 450 appels d'offres.

"Il ne faut pas faire l'unanimité, tomber dans le côté zapping, céder à la facilité dans les parfums", affirme M. Rivoire. Au contraire, est recherchée l'addiction à un parfum, seule condition pour avoir envie de le racheter.

Pour la sortie du dernier masculin de Paco Rabanne, One Million, le directeur marketing de la marque, Frédéric Appaire, explique : *"Nous cherchions à croiser les valeurs de la marque à un parfum très signé, puissant, un poil macho. Quelque chose d'ultra-masculin, un peu Travolta disco, kitch, flamboyant mâtiné de hip-hop, drôle, pas sérieux."* Il a présenté un film comme brief, un montage d'extraits de *James Bond*, *Indiana Jones*, *Billy M.*, *Picsou*, du casino, des femmes et des grosses bagnoles.

Une dizaine de professionnels ont assisté à cet appel d'offres, chaque maison a choisi le nez le plus inspiré. *"On a reçu une vingtaine de propositions, avant d'écramer au fur et à mesure pour ne garder en lice que deux finalistes issus de deux maisons différentes"*, dit M. Appaire. Le ping-pong entre le nez et le client a été incessant : plus de 2 000 essais ont été retravaillés avant de trouver le jus final.

Autre exemple, le designer branché Jimmy Choo vient de confier à Interparfums le lancement de son premier parfum. *"Le brief était fondé sur un parfum très sensuel, glamour, sexy,*

féminin, ostentatoire, dans le coup", selon Philippe Benacin, PDG d'Interparfums. Ce qui se traduit en termes olfactifs par un *"chypré floral chaud"* avec une base de jasmin et rose et un fond plus capiteux. *"On refuse 95 % des jus proposés"*, explique-t-il. Pour Jimmy Choo, des parfumeurs américains ont été sollicités. *"Parce que, exactement comme les peintres ou les compositeurs de musique, les nez créent de façon très différente, s'ils vivent à Paris, à New York ou à Tokyo"*, dit Philippe Benacin.

Pour Margerie Barbès-Petit, directeur de marques de Nina Ricci, un nouveau parfum c'est *"un jus, une histoire, une marque"*. Le petit dernier, Ricci Ricci, destiné aux 25-35 ans, a été pensé *"non pas en fonction d'une zone géographique, mais de façon mondiale"*. En partant d'un ruban, un accessoire de féminité par excellence, pour évoquer de façon olfactive une héroïne assez féline et sûre d'elle. L'idée est aussi de compléter un *"portefeuille de marques"* constitué de l'Air du temps et Nina.

Pour choisir, l'équipe désigne un cobaye d'un jour, une femme qui ne fume pas, ne se parfume pas et n'a pas mangé de plats trop épicés. L'impétrante relève ses manches. On lui pulvérise sur les bras six jus différents marqués par une gommette colorée. Toute l'équipe sent et donne son sentiment.

M^{me} Barbès-Petit pratique aussi le "test de l'ascenseur" pour vérifier qu'un sillage - que rien ne mesure scientifiquement - tient pendant la durée de cette envolée... Chez Puig (Paco Rabanne, Nina Ricci), on aime les choix radicaux. Si une fragrance testée n'est ni vraiment aimée ni détestée, alors, l'essai est abandonné. Autre caractéristique, les parfumeurs connaissent dès le début le nom du parfum, son flacon, les couleurs de la publicité.

La collaboration entre BPI et Jean Paul Gaultier est moins soumise au diktat du marketing. *"Nombre de produits sont ultra-testés, ce qui revient à lisser tous les aspects de la note et adouber ce que les consommateurs connaissent le mieux"*, déplore Sylvie Polette. *"Opium, Angel ou Le Mâle n'auraient jamais vu le jour s'ils avaient subi des tests d'intention d'achat."* Le Mâle, lancé en 1995 est parti de souvenirs de Jean Paul Gaultier, ceux des barbiers d'antan, d'une peau d'homme chauffée au soleil, d'un gâteau à la vanille préparé par une grand-mère attentive, de sa poudre de riz et de l'odeur désagréable du dissolvant. Ce parfum pour hommes est resté pendant des années en tête des ventes.

"Un nouveau parfum doit se rentabiliser habituellement dans sa première année de lancement. Après, soit c'est bon, soit c'est mort", affirme M^{me} Polette. Les prix des campagnes de publicité ont gonflé avec les années, de façon inversement proportionnelle aux centimètres carrés dont les parfums disposent chez les Sephora ou les Marionnaud.

Peu de maisons gardent leur propre parfumeur à demeure. Serge Lutens, Chanel, Hermès, Guerlain, Dior en font partie. Quand Thierry Wasser est arrivé chez Guerlain, en juin 2008, il a simplement dit que *"l'argument qu'on lui proposait ne lui plaisait pas"* pour créer un nouveau parfum féminin, avant d'imposer *"sa joie d'être là, des fleurs pour parler d'amour"*. Il n'y a eu aucun brief, tout s'est décidé entre lui, le président et la directrice du marketing. L'ébauche était

prête dès juillet. Le nom Idylle lui a été proposé. Et accepté avec d'autant plus d'enthousiasme que c'était précisément celui de la sonate de Janacek qu'il écoutait en boucle à ce moment-là.

Il n'y aura pas plus de brief pour sa prochaine eau de Cologne ni pour sa prochaine Aqua Allegoria au seringa. Idem chez Dior Parfums. François Demachy a proposé sa série des Escales ou de Cologne quand il s'estimait prêt. *"Ça ne sert à rien de sortir des parfums pour occuper le marché"*, dit-il. Intarissable sur le langage sensuel du parfum, il n'est pas *"partisan de faire toujours ce qui est demandé, mais veut aller au-delà"*.

Avec un avantage considérable, les nez "maison" peuvent choisir leurs matières premières. Et, sans carcan commercial imposé, créer plus librement.

Nicole Vulser