



REGARD SUR LE CLIMAT SIBÉRIEN

Parole de Jules...

Jules Verne a exploré et mis en scène des univers variés. L'un d'entre eux nous intéresse plus particulièrement : celui du roman *Michel Strogoff* publié en 1876. Accompagné de Nadia Fedor, le héros de cette aventure traverse la Sibérie...

« – Tu as déjà fait ce voyage ? demanda Nadia.

– Plusieurs fois.

– Pendant l'hiver, nous aurions été plus rapidement et plus sûrement, n'est-ce pas ?

– Oui, plus rapidement surtout, mais tu aurais bien souffert du froid et des neiges !

– Qu'importe ! L'hiver est l'ami du Russe.

– Oui, Nadia, mais quel tempérament à

toute épreuve il faut pour résister à une telle amitié ! J'ai vu souvent la température tomber dans les steppes sibériennes à plus de quarante degrés au-dessous de zéro ! J'ai senti, malgré mon vêtement de peau de renne mon cœur se glacer, mes membres se tordre, mes pieds se geler sous leurs triples chaussettes de laine !

J'ai vu les chevaux de mon traîneau recouverts d'une carapace de glace, leur respiration figée aux naseaux ! J'ai vu l'eau-de-vie de ma gourde se changer en pierre dure que le couteau ne pouvait entamer !... Mais mon traîneau filait comme l'ouragan ! Plus d'obstacles sur la plaine nivelée et blanche à

perte de vue ! Plus de cours d'eau dont on est obligé de chercher les passages guéables* ! Plus de lacs qu'il faut traverser en bateau ! Partout la glace dure, la route libre, le chemin assuré ! Mais au prix de quelles souffrances, Nadia !

Ceux-là seuls pourraient le dire, qui ne sont pas revenus, et dont le chasse-neige a bientôt recouvert les cadavres !

– Cependant, tu es revenu, frère, dit Nadia.

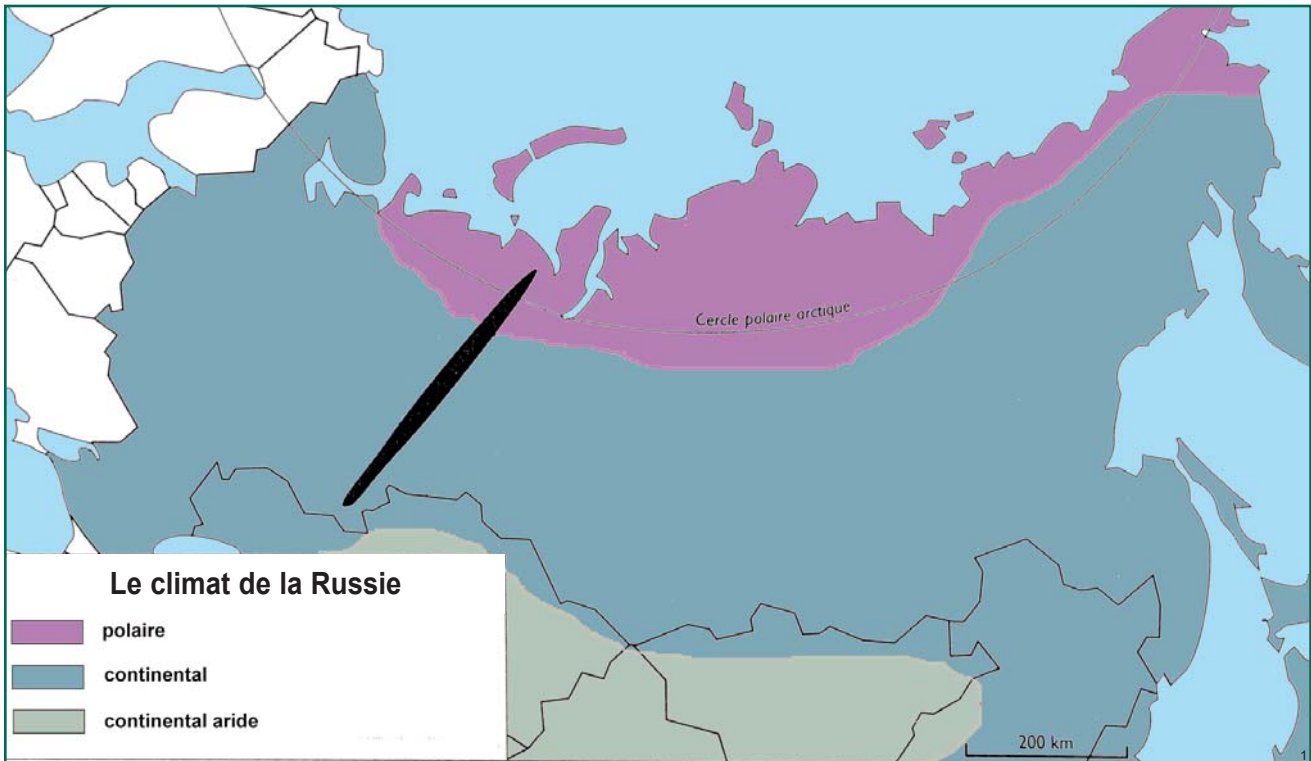
– Oui, mais je suis Sibérien, et tout enfant, quand je suivais mon père dans ses chasses, je m'accoutumais à ces dures épreuves. Mais toi, lorsque tu m'as dit, Nadia, que l'hiver ne t'aurait pas arrêtée, que tu serais partie seule, prête à lutter contre les redoutables intempéries du climat sibérien, il m'a semblé te voir perdue dans les neiges et tombant pour ne plus te relever ! »

Jules Verne, *Michel Strogoff*, 1^{re} édition 1876, Le Livre de Poche, « Classiques », 2004

* guéable : se dit d'un endroit d'une rivière où le niveau de l'eau est assez bas pour qu'on puisse traverser à pied



DE MICHEL STROGOFF À NICOLAS VANIER



Tout comme les deux héros de Jules Verne, Nicolas Vanier et son équipe vont devoir affronter des températures extrêmes, celles qui règnent dans cette région du monde en plein cœur de l'hiver.

LE CLIMAT SIBÉRIEN : DES HIVERS LONGS ET FROIDS, DES ÉTÉS CHAUDS ET COURTS

En bref...

En raison de son immensité, le climat de la Russie est principalement continental. En effet, sur la plus grande partie du territoire, l'influence de la mer est minime du fait de l'éloignement des côtes et de la présence des montagnes à l'est et au sud qui bloquent l'air marin. Au nord et à l'ouest, l'air froid venant de l'Atlantique et de l'Arctique ne rencontre pas d'obstacle.

Quatre saisons inégales

En Sibérie, l'hiver dure presque cinq mois, de novembre à mai. Le printemps et l'automne sont deux saisons très courtes, elles durent chacune deux mois, la première d'avril à mai, la seconde de septembre à fin octobre. L'été s'étend sur une période de trois mois environ, de juin à août.



Grand écart

Entre la température la plus élevée relevée en juillet (+25°C) et la plus basse (-25°C) relevée en janvier, il y a exactement 50°C !!!





AÏE !!!

L'effet de serre, c'est bon pour la planète, mais...

L'effet de serre est un mécanisme naturel qui procure à la planète une température idéale pour vivre. Les gaz produits par les végétaux, les animaux ou encore les volcans, (comme le dioxyde de carbone, la vapeur d'eau et le méthane) forment dans l'atmosphère une couche protectrice qui retient la chaleur apportée par le soleil.

Sans effet de serre, la terre serait recouverte de glace et sa température moyenne serait de -18°C . Seules quelques bactéries pourraient survivre à ces conditions climatiques.

Grâce à l'effet de serre, la température moyenne de la planète est de 15°C , ce qui constitue une condition favorable au développement d'une multitude d'espèces vivantes. Cependant, les activités de l'Homme accentuent de façon nuisible l'effet de serre.

Activités humaines en excès !

Depuis deux siècles, les hommes produisent de trop grandes quantités de gaz à effet de serre, en brûlant des énergies fossiles (gaz, pétrole, charbon) pour se chauffer ou encore se déplacer. Ces gaz s'accumulent dans l'atmosphère et retiennent la chaleur des rayons du soleil.

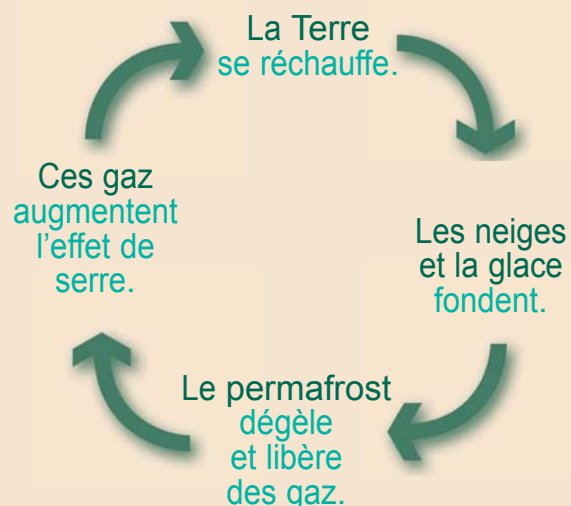


... les lacs perdent leurs eaux

D'après l'analyse d'images satellites, les lacs de Sibérie régresseraient. Depuis 1973, leur superficie aurait diminué de 11%, malgré des précipitations annuelles plus élevées. Une centaine de lacs auraient même disparu. Les scientifiques attribuent ce recul au réchauffement climatique qui diminue la couche du sol gelée en permanence, le *permafrost**. Ce phénomène favorise l'infiltration et le drainage des eaux des lacs en sous-sol.

* *permafrost* : partie profonde d'un sol gelé tout au long de l'année

TOUT EST DONC UNE QUESTION D'ÉQUILIBRE !





PARIS JOUE LES QUATRE SAISONS

PRINTEMPS, ÉTÉ, AUTOMNE, HIVER : DES SAISONS BIEN DÉFINIES

De par sa situation géographique, Paris jouit d'un climat tempéré entre le climat continental de l'Est de la France et le climat océanique à l'Ouest, près de la mer.

Les hivers sont cléments et les étés relativement chauds. C'est un climat caractérisé par la douceur où le ciel est, hélas, gris les jours de pollution...

Du chaud au froid

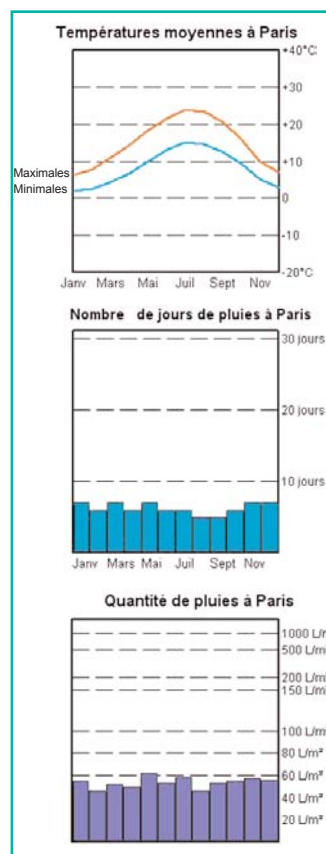
Le thermomètre descend rarement au dessous de -10°C l'hiver. Il atteint exceptionnellement les 35°C en été. Les températures les plus froides sont enregistrées en janvier et les plus chaudes en juillet.

Il pleut il mouille, c'est la fête à la grenouille !

Les précipitations sont bien réparties sur l'année. Le printemps, de mars à mai, est souvent la saison la plus sèche.

V'là l'bon vent

La station météorologique de Paris-Montsouris enregistre des informations sur le temps et produit des statistiques. Elle a relevé les données suivantes : entre 1961 et 1991 (soit une durée de 30 ans), le nombre annuel moyen de journées de vent supérieur à 50 kilomètres par heure est de 44. Sur cette même période, on compte une seule journée où les vents sont supérieurs à 100 kilomètres par heure.



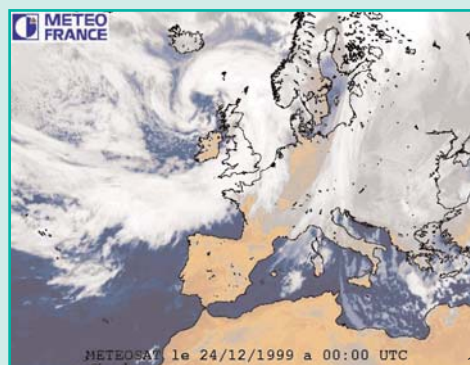


ZOOM SUR ...

Ces dernières années, la France et Paris en particulier ont connu des phénomènes météorologiques exceptionnels qui ont marqué les esprits.

TGV, une tempête à grande vitesse

Les 26 et 27 décembre 1999, une violente tempête a ravagé une bonne partie du territoire européen. Elle s'est formée le samedi après-midi au large de Terre-Neuve et a traversé l'Atlantique en moins de 24 heures. Elle a atteint les côtes françaises à 4h le dimanche, puis Rouen vers 7h et Charleville-Maizières à 10h. Les rafales de vent ont atteint des vitesses records, jusqu'à 173 kilomètres par heure sur l'Île-de-France. Quelques heures plus tard, les vents se sont calmés en parvenant sur le territoire autrichien.



Dans toute la France, des nombres qui font date

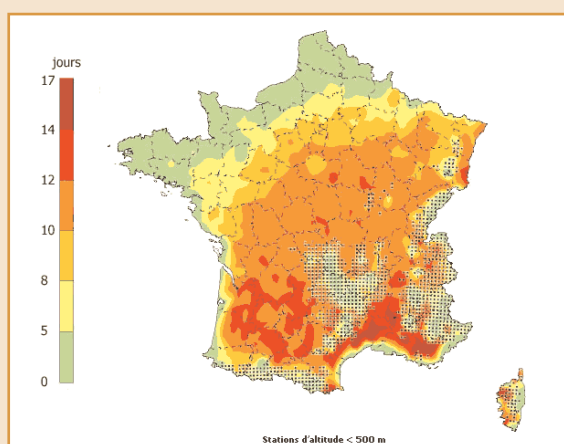
- > près de 90 morts
- > 3,5 millions de personnes privées d'électricité
- > plus de 5 000 interventions des pompiers dans Paris
- > des dizaines de milliers d'arbres déracinés



Canicule 2003

Pour beaucoup, il ne fait nul doute que la vague de chaleur du mois d'août 2003 était inhabituelle. Ce jugement rejoint les constatations des scientifiques : par son intensité, son étendue et sa durée, la canicule 2003 dépasse de très loin tout ce qui a été connu depuis près de 150 ans.

À Paris comme partout en France, les principales victimes ont été les personnes âgées, sensibles aux températures élevées qui ont atteint les 35°C pendant plusieurs jours.





ATMOSPHÈRE, ATMOSPHÈRE...

Bien des choses restent à faire pour que l'air que nous respirons à Paris soit durablement de bonne qualité. Certaines réalisations vont toutefois dans le bon sens...

PARIS PARTICIPE À L'EFFET DE SERRE DE LA PLANÈTE

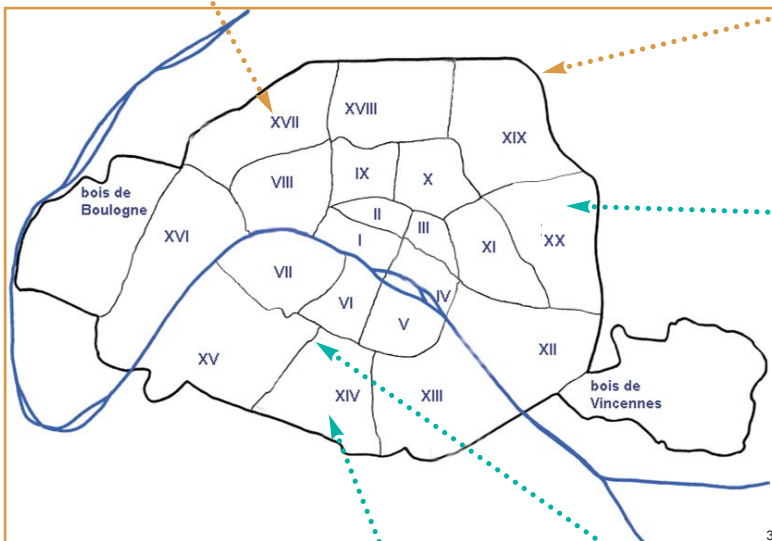
Heure de pointe

Sur le boulevard périphérique comme sur les axes parisiens, le trafic est dense. Les voitures dégagent énormément de gaz à effet de serre et bien d'autres polluants qui sont dangereux pour la santé et qui augmentent l'effet de serre. C'est surtout le cas en ville car les voitures roulent lentement.



Les bâtiments des années soixante en cause

Les bâtiments mal isolés et mal équipés datant des années soixante consomment beaucoup d'énergie, comme le fuel ou le gaz, qui participent à l'effet de serre et donc au réchauffement climatique.



DES RÉALISATIONS URBAINES POSITIVES

À Paris, en vélo...

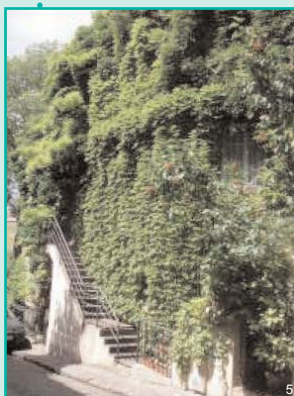


Des travaux sur les voies de circulation facilitent l'usage de modes de transport écologiques comme le vélo, la marche à pied

ou le roller. Faire de l'exercice tout en préservant l'environnement, pourquoi se priver ? !

Le square Montsouris

Le square Montsouris est un petit paradis de verdure. La végétation absorbe les gaz à effet de serre. Elle stocke dans ses tissus le carbone de certains gaz pour se développer. C'est ce qu'on appelle la *photosynthèse*.



Métro Raspail (14^e arr.)

À Paris, les transports en commun sont très développés, pratiques et écologiques pour se déplacer. Il faut donc en profiter !





LES ÉCOGESTES

Éduquer à l'environnement pour un développement durable, c'est faire comprendre à chacun d'entre nous que nous sommes uniques mais que nous appartenons également à une collectivité. Ainsi, chaque petit geste individuel est aussi important que toute action collective. C'est la **dimension sociale de l'EEDD**.



PRÉFECTURE DE POLICE SÉCRÉTARIAT GÉNÉRAL DE LA ZONE DE DÉFENSE DE PARIS

Texte consolidé de l'arrêté inter préfectoral relatif à la procédure d'information et d'alerte du public en cas de pointe de pollution atmosphérique en Région d'Île-de-France (12 juillet 2005)

Article 13

Mesures particulières applicables aux sources mobiles de pollution

Lorsque le dépassement des seuils d'information concerne le dioxyde d'azote ou l'ozone, les mesures particulières suivantes sont applicables :

1. Recommandations faites aux automobilistes de réduire de 20 km/h leur vitesse sur certaines voies [...] à Paris : à 60 km/h sur le boulevard périphérique ; à 50 km/h sur les voies sur berge et le quai de Bercy.

Le Préfet de Police reçoit délégation des autres Préfets signataires du présent arrêté, pour informer, par communiqué transmis à au moins deux journaux quotidiens et deux stations de radio ou de télévision, au plus tard avant dix-neuf heures la veille du jour de l'application de cette mesure, les automobilistes du début et de la fin de la mise en œuvre de cette recommandation.

2. Renforcement des contrôles

Les Préfets de département et, à Paris, le Préfet de Police font procéder au renforcement : des contrôles antipollution des véhicules circulant sur la voie publique [...] ; de la vérification des contrôles techniques obligatoires des véhicules [...] ; des contrôles du respect des vitesses réglementaires [...].

3. Mesures tarifaires

À l'initiative et sur décision des maires et des gestionnaires des parcs de stationnement, sont applicables les mesures concernant le stationnement de nature : à inciter les résidents à ne pas utiliser leur véhicule (gratuité du stationnement résidentiel sur voirie, modulation du tarif voire gratuité pour l'usage des parcs de stationnement pour les non-abonnés) ; à dissuader les non-résidents de stationner (modulation du tarif, voire interdiction de stationner sur voirie et fermeture des parcs de stationnement pour les non-abonnés).

Un pour tous

Il est aussi très important que chacun d'entre nous contribue en adoptant des gestes quotidiens qui accompagnent les décisions collectives. Voici quelques recommandations d'Info-énergie :

Évite les gaspillages d'énergie quand tu es chez toi :

- > Arrose les plantes tôt le matin ou tard le soir pour réduire l'évaporation.
- > Éteins les lumières quand tu quittes une pièce et les appareils électriques dès que tu ne t'en sers plus.
- > Éteins complètement tous les appareils dont tu ne te sers pas. Même en veille, les appareils électriques consomment beaucoup trop d'énergie.
- > En hiver, referme les portes et les fenêtres pour ne pas laisser la chaleur s'échapper.
- > Baisse le chauffage quand il fait trop chaud chez toi. En hiver, la température idéale d'une maison est de 19°C le jour et de 17°C la nuit.
- > Laisse refroidir les plats avant de les mettre au réfrigérateur ou au congélateur. N'ouvre la porte de ces appareils que lorsque cela est nécessaire, pour ne pas laisser le froid s'échapper.
- > Mets un couvercle sur les casseroles, tu consommeras un tiers d'énergie en moins.
- > Utilise des lampes basse consommation, elles durent plus longtemps et consomment cinq fois moins d'énergie.

2 ÉCOGESTES EN FAMILLE

> Quand je suis à la maison, j'éteins les lumières dès que je quitte une pièce ; je ne laisse pas le téléviseur en marche si je ne le regarde pas et j'évite de laisser les appareils en veille. Mieux encore, je demande à mes parents de contribuer à mes efforts en achetant des ampoules à faible consommation d'énergie.

> J'évite de demander à mes parents de m'accompagner en voiture quand les déplacements sont courts. Mieux encore, je leur prête mon vélo pour qu'ils aillent faire les courses de proximité !

1+1+1+1+1+1+...

**AGIR ENSEMBLE C'EST IMPORTANT,
AGIR SEUL C'EST RESPONSABLE !**