



CLÉMENCE DAIGRE

DANS LES RÉGIONS SUB-ARCTIQUES, où les températures sont négatives pendant toute l'année, le sol reste gelé en permanence et forme une structure appelée pergélisol. Celui-ci peut subsister pendant plusieurs cycles interglaciaires et la couche gelée est alors épaisse de plusieurs centaines de mètres. Ainsi, des villes comme Yakoutsk (ville de 300 000 habitants en Sibérie orientale) pouvaient profiter de ce sol très solide pour construire des bâtiments aux fondations peu profondes. Aujourd'hui, le réchauffement climatique entraîne le dégel du pergélisol : la glace contenue dans ses pores et fractures fond et le sol s'affaisse. En 2021, 40% des infrastructures russes construites sur du pergélisol avaient été endommagées. Cela peut provoquer des catastrophes environnementales comme le déversement de pétrole à Norilsk en mai 2020. Le coût total des dégâts est estimé à 67 milliards de dollars en 2050. Par ailleurs, le dégel de la matière organique la rend accessible aux micro-organismes décomposeurs qui émettent alors des gaz à effet de serre, ce qui accélère le réchauffement climatique après quelques décennies. De plus, des virus présents dans les corps d'animaux morts conservés par le gel se libèrent et peuvent provoquer des épidémies dans le monde vivant. En 2016, un troupeau de rennes et un enfant sont décédés de l'anthrax.





Le réveil de Darya sonne. Elle tend la main vers la droite pour l'éteindre, mais se cogne le bras contre un mur. Frustrée, elle se retourne et s'enfouit sous sa couette, encore chaude de son profond sommeil. Mais le soleil, qui ne lui laisse aucun répit en été, et est particulièrement brillant ces derniers temps, la force à ouvrir les yeux. Elle comprend alors qu'elle n'est plus dans son ancienne chambre, et se remémore son déménagement de la veille au soir. Depuis qu'elle est venue vivre à Iakoustk en 2007, elle a déjà du déplacer son univers robuste et solitaire à quatre reprises. Plus ou moins dans la précipitation, et en abandonnant plus ou moins d'affaires et de souvenirs. Iakoustk est construite sur un sol gelé appelé pergélisol, aujourd'hui menacé par le réchauffement climatique, qui fait fondre la glace prise dans ses pores et entraîne son affaissement. Les habitations, aux fondations inadaptées pour résister à de tels changements de terrain, se fissurent, se fragilisent et finissent par s'effondrer. Le centre de surveillance du pergélisol, dans lequel Darya travaille, est ainsi chargé d'inspecter les bâtiments régulièrement et d'imposer leur évacuation avant leur effondrement. Darya baille et allume l'auto-radio pour se réveiller.

Flash info, 20 juillet 2024 – « *En ce cœur du mois de juillet à Iakoustk, avec des températures supérieures à 25 degrés depuis maintenant une semaine, la fonte du pergélisol et les destructions qui y sont associées sont au cœur des inquiétudes. La municipalité a, hier encore, rappelé l'étroite surveillance mise en place, et son implication pour protéger les habitants et habitantes de Iakoustk, démunies face à cette tragédie estivale.* » Darya, dépitée, soupire devant tant d'hypocrisie : les moyens qu'on leur alloue sont, de façon indéniable, insuffisants.

« *Hier, trois nouveaux immeubles ont reçu la consigne d'évacuer dans les plus brefs délais, et les deux étages supérieurs d'un immeuble bordant la grande place du marché s'est effondré. Il avait été classé inhabitable il y a trois mois, pourtant une mère et son enfant y vivaient encore.* » Darya s'offusque à nouveau devant cette accusation injuste : la pression immobilière étant ahurissante à Iakoustk, de nombreuses personnes n'ont physiquement et financièrement nulle part où aller, si bien qu'elles n'ont d'autre choix que de rester dans ces immeubles dangereux, au péril de leur vie.



« Iels ont perdu la vie dans ce tragique incident. Nous regrettons ces disparu·e·s et rappelons l'importance de suivre les consignes du centre de surveillance. » Darya éteint l'auto-radio et termine de se préparer rapidement. Elle passe sa sacoche de travail en bandoulière en un mouvement fluide et précis, et y rajoute du poisson séché et une thermos de café – boostée avec un peu de vodka distillée par ses parents à la campagne, mais ça, peu de personnes le savent.

Darya marche d'un pas pressé mais prudent sur la route cabossée : le sol lui paraît instable aujourd'hui, et un instinct intérieur la pousse à rester sur le qui-vive, comme si un événement pouvait arriver d'un instant à l'autre. Elle remarque que les passant·e·s qu'elle croise semblent insouciant·e·s et léger·e·s, et se dit qu'elle devient peut-être parano à force de récolter des données inquiétantes toute la journée... Les rais de lumière, si intenses à ces latitudes du fait de la proximité du soleil, révèlent les façades colorées des maisons en les accentuant voire les modifiant. Darya s'amuse à les noter mentalement, comme pour définir la palette estivale de sa rue : le bleu nuit est gradé en bleu roi intense, le rouge brique ressort en bordeaux tendance, et le jaune pale se pare d'un joyeux orangé. Le long de son chemin, elle passe devant plusieurs maisons abandonnées, certaines affaissées uniformément de cinquante centimètres dans le sol, d'autres penchant fortement d'un certain côté. Des planches tordues s'entrechoquent anarchiquement et les brisures des carreaux cassés brillent dans le soleil. C'est étrange ces fragments de ville fantôme disséminés au sein de la ville vivante, formant une sorte de toile qui s'étend de jours en jours et menace de s'emparer de la ville toute entière.

Darya arrive sur le lieu de sa première mission de la journée : l'immeuble de la banque nationale. Elle entre dans le vestibule richement décoré, qui l'intimide un peu, et se dirige vers la réception pour se présenter. Il s'agit de la même personne que le mois dernier.

– Ah, je suis bien content que vous soyez là, j'avais hâte que vous veniez. J'ai l'impression que les fissures se sont énormément agrandies récemment, et j'entends des craquements.



La personne marque une hésitation puis lui confesse :

– *Vous savez, travailler dans ces conditions m'angoisse beaucoup, je me demande si je ne vais pas finir par démissionner...*

Affronter la détresse des habitant·e·s de Yakoustk de façon équilibrée, c'est à dire concernée mais pas catastrophiste, c'est le quotidien de Darya. Elle, elle se surcharge de travail, ou plutôt la planète la surcharge de travail; si bien qu'elle ne peut se permettre de paniquer, ni de se soucier de comment elle va, elle.

– *Je comprends. Il faut essayer de ne pas trop y prêter attention, répond-elle d'une voix neutre et calme. Faites confiance au service d'inspection, nous vous préviendrons s'il y a un réel risque et viendrons mesurer plus régulièrement. Vous connaissez les exercices d'évacuation d'urgence ? Appliquez les règles et tout devrait bien se passer.*

– *Vous, je vous fais confiance, mais le service d'inspection...vous avez vu l'effondrement d'hier ?*

– *Je sais, cette famille n'avait pas suivi les consignes de sécurité justement.*

Elle déteste la froideur avec laquelle elle traite ces drames du quotidien, mais c'est le seul moyen qu'elle a trouvé pour ne pas laisser ses émotions l'envahir, et pouvoir continuer à travailler efficacement, pour, à terme, sauver plus de personnes.

– *Et pour les fissures, vous nous donnez du matériel pour les calfeutrer ? Je suis malade en permanence avec ce courant d'air dans mon dos !*

– *Non je suis désolée, c'est à votre employeur de prendre cela en charge. Vous pouvez toujours demander à la croix rouge, mais je crois que les réserves sont maigres. En tout cas, ce n'est pas nous qui nous occupons de cela.*

Darya s'éloigne d'un pas vif sans se retourner. Elle sait que si elle lui en laisse l'occasion, la personne de la réception continuera à la questionner encore et encore, en quête de prédictions sur l'avenir qu'elle n'a pas, voire d'une réponse optimiste qu'elle n'aura encore moins.

Elle commence par inspecter les toilettes. Elle sort son décimètre pour mesurer la largeur de la fissure. Idem pour les autres pièces du rez-de-chaussée. Elle découvre une nouvelle fissure qu'elle relève sur son calepin et dont elle teste la résistance en tapotant avec son



marteau. Elle monte au dernier étage, et prend un point GPS à l'extrémité gauche de l'immeuble ; un autre à l'extrémité droite. Le calculateur sur son GPS en déduit l'angle et la direction vers laquelle l'immeuble penche : 6 degrés vers le Nord-Est, soit 0,2 degrés de plus qu'il y a un mois...

Elle ressort inspecter l'extérieur du bâtiment. Les fissures externes se sont peu étendues. Elle vérifie avec l'inclinomètre la verticalité des murs porteurs, puis prend une position GPS aux quatre coins de l'immeuble. Grâce au nouveau programme qu'elle a terminé d'écrire et d'installer sur son GPS hier soir, l'appareil calcule automatiquement le déplacement relatif des fondations de l'immeuble par rapport au mois dernier. Darya s'accroupit pour observer le dessous du bâtiment. L'immeuble date des années 2000 et le bâtiment n'est surélevé que d'un mètre par rapport au pergélisol. Aujourd'hui, la norme est de minimum 2,5 mètres, pour éviter de réchauffer le pergélisol. Elle repère une petite fissure qui commence à se former à l'angle arrière droit. Si celle-ci se propage, c'est la casse assurée...elle rentre dans le logiciel de sa tablette qu'elle recommande des inspections deux fois plus régulières. Est-ce que concrètement, iels pourront le caler dans leurs emplois du temps surchargés, est une autre affaire à laquelle elle préfère ne pas trop réfléchir.

Elle confirme que l'inspection a été réalisée, et consulte la suite de son agenda en ligne : la mission suivante a été modifiée et remplacée par « Rapport d'effondrement du 19 juillet ». Darya doit aller inspecter l'état du bâtiment qui s'est partiellement effondré la veille, et de ses voisins, car il y a souvent des effets d'effondrements en domino. Surtout dans ce quartier de la vieille ville où les immeubles sont si proches.

Darya sort un peu de poisson séché et boit quelques gorgées de son café magique pour se redonner du courage. Non pas qu'elle soit déjà fatiguée physiquement après seulement une mission, mais elle sait que l'inspection d'un effondrement sera émotionnellement exigeante. Elle est déjà tout près du centre-ville et peut s'y rendre à pied. Lorsqu'elle arrive sur la grande place, la scène qu'elle y trouve est bien plus chaotique que ce qu'elle aurait pu imaginer. Les étages supérieurs de l'immeuble se sont effondrés sur eux-mêmes, laissant



débris et gravas à la fois sur le sol mais aussi suspendus aux obstacles qu'ils ont rencontré lors de leur chute : chassiss de fenêtres des étages inférieurs, rebords, proéminences en tout genre...Les bâtiments voisins ne semblent pas affectés à première vue, ce qui est un point positif. Le tout ressemble à une sorte de géant armé de tonnes de béton prêtes à vous tomber sur la tête, pourtant les passants ne dévient pas de leur trajectoires pour s'en éloigner lorsqu'ils passent sous celui-ci. Darya se demande s'ils sont trop fatigués pour regarder en l'air, ou trop accoutumés à ces situations pour évaluer leur danger à sa juste valeur.

Il est absurde que Darya soit seule sur une mission pareille, mais ce n'est pas la première fois que cela arrive, et elle a arrêté de perdre de l'énergie en s'énervant sur des situations sur lesquelles elle n'a malheureusement pas de pouvoir. Elle contourne largement et prudemment l'immeuble pour atteindre la rue à l'arrière du bâtiment. Les secours sont en train de descendre les corps à l'aide de cordes et poulies. Darya marque un arrêt : elle préfère rester en retrait et observer la scène de loin. Le corps de l'enfant a déjà dû être pris en charge, car elle ne voit plus qu'un corps d'adulte suspendu et transporté doucement. Au cours de l'opération, Darya remarque un petit objet brillant qui tombe au sol, provenant sans doute d'une poche de la femme. Le corps est ensuite chargé dans un fourgon, et Darya se décide enfin à approcher. Elle salue les secouristes, qui lui indiquent qu'ils sont pressés, et qui s'en vont si vite que Darya n'a pas le temps de pousser la discussion plus loin. Elle baisse la tête et scrute le sol à la recherche de l'objet qu'elle a vu tomber. Elle finit par trouver un petit carnet orange, qu'elle ramasse. La première page contient un dessin réalisé au crayon gris représentant une pupille écarquillée, aux détails d'une précision troublante. Sur la seconde, un poème :

« Résignation

Absence de sens

Force de fer trouvée en soi car nécessaire

Qui prend toute la place, trop de place et vide tout le reste

Fatigue immense des autres, du monde

De ces regards qui attaquent et blessent

Sauf celui d'Igor qui lui, donne force



*Devenu partie de elleux, graine d'un même combat
Le combat du temps et des probabilités dans cette maison-tombeau
Pour lui, revêtir le masque positif et confiant
Mais sur la maison-tombeau, le masque ne marchera pas...*

Faire force – faire bloc - faire force

*Contre les fissures, contre nos fondations qui s'écroulent et nos vies qui se démantèlent, contre le courage qui se dépiaute, les perspectives qui s'enfuient, le froid et la peur qui s'infiltrent et les barrières qui cèdent
Prier pour que tout se tienne »*

Darya referme le carnet tout en levant ses yeux vers le ciel si bleu.
Une légère brise fait voler les mèches de ses cheveux courts. Elle prie pour qu'elle se tienne.

LA COURSE CONTRE L'EFFONDREMENT À IAKOUTSK

CLÉMENCE DAIGRE

Clémence étudie les Géosciences à l'ENS. Elle travaille sur l'hydrogéologie des vallées glaciaires, et l'impact de la fonte des glaciers sur les ressources en eau et risques naturels dans ces vallées. Pour cela, elle partage son temps entre la France et l'Islande, terrain de jeu singulier et unique pour sa thèse.

