

DES POISSONS
DANS LE DÉSERT

DE LA MÊME AUTEURE

La 6^e Extinction : Comment l'homme détruit la vie,
Paris, La Librairie Vuibert, 2015

ELIZABETH KOLBERT

DES POISSONS
DANS LE DÉSERT

Quand l'homme répare la Nature

*Traduit de l'anglais (États-Unis)
par Hélène Borraz*

BUCHET • CHASTEL

La librairie
VUIBERT

Titre original
Under a White Sky – The Nature of the Future

Éditeur original
Crown, an imprint of Random House,
a division of Penguin Random House LLC, New York

© 2021 by Elizabeth Kolbert
Cartes et illustrations © 2021 MGMT. Design

© Buchet/Chastel, Libella et Vuibert, Paris, 2022

ISBN 978-2-283-03530-6

À mes garçons.

« Il se contente de parfois effleurer les murs avec son marteau, comme s'il pouvait grâce à lui donner le signal qui mettrait en branle la grande machinerie du sauvetage, laquelle attend encore d'être actionnée. Ce n'est pas exactement ainsi que les choses se passeront, le sauvetage se produira quand ce sera le moment, indépendamment du marteau, mais celui-ci représente tout de même quelque chose, c'est quelque chose de tangible, une caution, quelque chose qu'on peut embrasser comme on ne pourra jamais embrasser le sauvetage lui-même¹. »

Franz KAFKA

I

LE LONG DE LA RIVIÈRE

1.

Le fleuve est une excellente métaphore – c’est peut-être aussi une métaphore trop facile. Ses flots peuvent être sombres et chargés de sens cachés, tels ceux du Mississippi qui, pour Mark Twain, était comme un livre rempli « des choses les plus sinistres et les plus sérieuses du monde¹ ». Ou bien éclatants et limpides, comparables à un miroir. Thoreau entreprit de parcourir, une semaine durant, la rivière Concord et le fleuve Merrimack où, en moins d’une journée, il se perdit en réflexions tout à sa contemplation du jeu des reflets sur leur surface. Un cours d’eau peut symboliser le destin, ou le cheminement vers la connaissance, une connaissance que l’on aurait parfois préféré ignorer. « Remonter le fleuve, c’était se reporter, pour ainsi dire, aux premiers âges du monde, alors que la végétation débordait sur la terre² », se souvient Marlow sous la plume de Conrad dans *Au cœur des ténèbres*. L’eau qui s’écoule représente le temps qui passe, le changement, et jusqu’à la vie elle-même. « On ne se baigne jamais deux fois dans le même fleuve », aurait dit Héraclite, ce à quoi l’un de ses disciples, Cratyle, aurait répondu qu’on « ne peut *même pas* le faire une fois ».

Après plusieurs jours de pluie, la matinée est ensoleillée et la rivière sur laquelle je navigue n’en est pas vraiment

une puisqu'il s'agit du canal de Chicago. Ce canal sanitaire et naval (Sanitary and Ship Canal), parfaitement rectiligne, mesure presque 50 mètres de large. L'eau, couleur de vieux carton, est mouchetée d'emballages de bonbons et de morceaux de polystyrène. Ce matin-là, le trafic se compose uniquement de barges transportant du sable, du gravier et des produits pétrochimiques, à l'exception de l'embarcation sur laquelle je me trouve : un bateau de plaisance portant le nom de *City Living*.

Le *City Living* est équipé de banquettes blanc cassé et d'un auvent en toile qui claque avec vigueur dans la brise. Se trouvent à bord le capitaine, le propriétaire du bateau et plusieurs membres de l'association des amis de la rivière Chicago dont on ne peut pas dire qu'ils soient du genre délicat. Souvent, leurs sorties consistent à patauger jusqu'aux genoux dans de l'eau souillée afin d'évaluer la présence de coliformes fécaux. Cette fois-ci, cependant, il est prévu que notre expédition nous emmène plus loin qu'aucun d'entre eux n'est jamais allé sur le canal. Tout le monde est excité et, à dire vrai, un peu effrayé.

Nous sommes entrés dans le canal par le lac Michigan, *via* la branche sud de la rivière Chicago, et nous nous dirigeons vers l'ouest, tandis que nous passons devant des montagnes de sel de déneigement, des mesas de ferraille, des moraines de conteneurs rouillés. Juste au-delà des limites de la ville, nous contournons les canalisations de sortie de la station d'épuration de Stickney, réputée pour être la plus grande du monde. Et s'il nous est impossible de l'apercevoir depuis le pont du *City Living*, nous pouvons en revanche la sentir.

À bord, la conversation porte sur les récentes pluies qui ont saturé le système de traitement des eaux de la région,

entraînant des « débordements d'égouts unitaires ». Des spéculations circulent sur le genre de « flottants » que les débordements ont pu envoyer à la dérive. Quelqu'un se demande si nous allons rencontrer des « poissons blancs », un terme du cru pour désigner des préservatifs usagés. Lentement, nous poursuivons notre chemin. Enfin, notre canal en rejoint un autre, le Cal-Sag. À la rencontre des deux cours d'eau se trouve un parc en forme de V, agrémenté de pittoresques chutes d'eau. Comme à peu près tout ce qui se trouve sur notre route, elles ont été fabriquées par l'homme.

Si Chicago est la « Ville aux Grandes Épaules », alors sans doute est-il possible de considérer le canal sanitaire et naval comme son « Sphincter géant ». Avant son creusement, tous les déchets de la ville – excréments humains, fumier de vache et de mouton, viscères en décomposition provenant des abattoirs des parcs à bestiaux – se déversaient dans la rivière Chicago. À certains endroits, elle était si chargée de saletés qu'une poule pouvait marcher d'une rive à l'autre, disait-on, sans se mouiller les pattes. La rivière et les boues se déversaient dans le lac Michigan, lac qui était – et demeure – l'unique source d'alimentation en eau potable de la ville. Les épidémies de typhoïde et de choléra étaient courantes.

Le canal, planifié à la toute fin du XIX^e siècle et inauguré au début du XX^e, a mis la rivière sens dessus dessous en inversant son cours, de sorte qu'au lieu de se déverser dans le lac Michigan, les eaux usées de la ville le font à présent dans la rivière Des Plaines, puis dans les eaux de la rivière Illinois et du fleuve Mississippi et, pour finir, dans le golfe du Mexique. « L'eau de la rivière Chicago

ressemble désormais à du liquide », titrait le *New York Times* en 1900³.

L'inversion du cours de la rivière Chicago fut le plus grand projet de génie civil de l'époque, un exemple parfait de ce qu'on appelait alors, sans ironie aucune, la maîtrise de la nature. L'excavation du canal a pris sept ans et a nécessité l'invention d'un ensemble de nouvelles méthodes et machines – dont le convoyeur Mason & Hoover et le plan incliné Heidenreich – constitutives d'un procédé novateur baptisé Chicago School of Earth Moving (École de terrassement de Chicago)⁴. Au total, 33 millions de mètres cubes de roche et de terre ont été extraits, soit de quoi bâtir, selon les calculs d'un commentateur enthousiaste, une île de plus de 15 mètres de haut et d'une superficie d'environ 2,5 kilomètres carrés⁵. La rivière a façonné la ville, laquelle a refaçonné à son tour la rivière.

Mais cette inversion du cours d'eau n'a pas eu pour seul effet de charrier les eaux sales de Chicago vers le Mississippi. Elle a également bouleversé l'hydrologie d'environ les deux tiers des États-Unis, entraînant des conséquences sur l'environnement, qui elles-mêmes ont eu des conséquences financières, qui, à leur tour, ont motivé une nouvelle série d'interventions sur le canal où nous nous trouvons. C'est sur ces ouvrages que notre bateau a mis le cap. Nous avançons très prudemment, mais sans doute pas assez, car soudain voilà que notre bateau manque d'être pris en sandwich entre deux barges d'une largeur exceptionnelle. Les matelots hurlent des instructions inintelligibles, qui, rapidement, finissent par devenir des grossièretés.

Une bonne quarantaine de kilomètres en amont de la rivière en aval – ou est-ce en aval de la rivière en

amont ? – nous approchons de notre objectif. La première confirmation nous vient d'une signalisation de la taille d'un panneau publicitaire du même jaune qu'un citron en plastique : « Attention ! Interdiction de plonger, de se baigner, de pêcher, de s'amarrer. » Presque aussitôt, un deuxième panneau, blanc celui-ci : « Surveillez tous les passagers, les enfants et les animaux. » Quelques centaines de mètres plus loin, un troisième panneau apparaît, rouge vif celui-ci : « Danger ! Vous entrez dans la zone des barrières à poissons électriques. Risque d'électrocution. »

Nous sortons tous un téléphone portable ou un appareil photo, et photographions l'eau, les panneaux d'avertissement, et les membres du groupe. Les plaisanteries vont bon train ; quelqu'un lance que l'un d'entre nous devrait plonger dans la rivière électrique, un autre propose que l'on y trempe au moins la main pour voir ce qui se passe. Six grands hérons bleus, dans l'espoir d'un dîner facile, se sont rassemblés sur la rive, au coude à coude, tels des clients dans la file d'attente d'un self. Nous les photographions eux aussi.

La prophétie biblique selon laquelle l'homme devra dominer « sur toute la terre, et sur tous les animaux qui rampent sur la terre » est devenue une réalité. Quel que soit le critère retenu, cela reste une vérité. À ce jour, les humains ont transformé, directement, plus de la moitié des terres libres de glace sur la terre – environ 70 millions de kilomètres carrés – et, indirectement, la moitié de la superficie restante⁶. Nous avons endigué ou détourné la plupart des grands fleuves du monde. Nos usines d'engrais

et nos cultures de légumineuses fixent plus d'azote que tous les écosystèmes terrestres réunis, tandis que nos avions, voitures et centrales électriques émettent environ cent fois plus de dioxyde de carbone que les volcans. Nous provoquons désormais régulièrement des tremblements de terre. (Un séisme d'origine humaine particulièrement dévastateur, qui a secoué Pawnee, en Oklahoma, le matin du 3 septembre 2016, a été ressenti jusqu'à Des Moines, à près de 300 kilomètres de là⁷.)

En termes de biomasse pure, les chiffres sont stupéfiants : aujourd'hui, les humains représentent une masse huit fois supérieure à celle des mammifères sauvages. Si l'on ajoute à notre biomasse celle de nos animaux domestiqués – principalement les vaches et les porcs – alors cette biomasse totale est vingt-deux fois supérieure à celle des mammifères sauvages. « En fait, selon un article paru récemment dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences*, les humains et le bétail dépassent [en termes de biomasse] tous les vertébrés réunis, à l'exception des poissons⁸. » Nous sommes devenus le principal facteur d'extinction et aussi, probablement, de spéciation. L'impact de l'homme est si étendu qu'il est généralement admis que nous sommes désormais entrés dans une nouvelle ère géologique : l'Anthropocène. En cette « ère de l'homme », aucun endroit du monde, jusqu'aux plus profondes tranchées océaniques et jusqu'au cœur même de la calotte glaciaire de l'Antarctique, n'est vierge de l'empreinte humaine.

Telle est la leçon à tirer de la tournure des événements : prenez garde à ce que vous souhaitez. Le dérèglement climatique, le réchauffement et l'acidification des océans, l'élévation du niveau de la mer, la déglaciation,

la désertification, l'eutrophisation, ce ne sont là que quelques-uns des sous-produits de la réussite de notre espèce. Le rythme de ce que l'on appelle, de manière très fade, le « changement global » est tel qu'il n'existe, dans l'histoire de la Terre, qu'une poignée d'exemples comparables, dont le plus récent est l'impact de l'astéroïde qui a causé la fin du règne des dinosaures, il y a soixante-six millions d'années. L'homme produit des climats, des écosystèmes et un avenir dont nous n'avons aucun exemple. Au stade où nous en sommes, sans doute serait-il prudent de réduire notre intervention et de limiter notre impact. Mais nous sommes si nombreux – près de huit milliards, à l'heure où j'écris ces lignes – et nous sommes tant intervenus qu'un retour en arrière semble irréalisable.

Nous voilà donc confrontés à une situation sans précédent. Si nous devons trouver une solution au problème de notre maîtrise, elle devra passer par plus de maîtrise encore. Or cette nature qu'il s'agit de contrôler, de réparer, de réguler est aujourd'hui fondamentalement indissociable de l'humain – elle n'existe ni n'existera indépendamment de lui. Désormais, l'effort nouveau que nous devons fournir prend pour point de départ une planète remodelée et revient en boucle sur lui-même, car il ne s'agit pas tant de maîtriser la nature que de *maîtriser cette maîtrise* de la nature. On commence par inverser le cours d'une rivière. Puis on l'électrise.

Le siège local du Corps des ingénieurs de l'armée américaine est situé dans un bâtiment néo-classique de LaSalle Street à Chicago. Sur la façade, une plaque explique qu'ici

s'est tenue en 1883 la General Time Convention, dont l'objectif était de synchroniser définitivement les pendules des États-Unis. Il s'agissait de ramener des dizaines de fuseaux horaires régionaux à seulement quatre. Le dimanche 18 novembre 1883, date du changement d'heure mis en œuvre à la suite de cette convention, restera comme le « jour aux deux midis » (« *the day with two noons* »).

Depuis sa création, sous la présidence de Thomas Jefferson au tout début du XIX^e siècle, le Corps des ingénieurs se consacre à des interventions d'envergure exceptionnelle. Parmi les nombreuses réalisations de portée mondiale auxquelles cette institution a participé, citons le canal de Panama, la voie maritime du Saint-Laurent, le barrage de Bonneville et le Manhattan Project (lorsqu'un département créé sous la tutelle des militaires du Corps de génie civil prit le nom de Manhattan District pour continuer de masquer le véritable objectif du projet, en l'occurrence la fabrication de la bombe atomique⁹). Le fait que le Corps des ingénieurs intervienne dorénavant de plus en plus sur des réalisations anciennes, comme ces barrières électriques le long du canal sanitaire et naval de Chicago, est indéniablement un signe des temps.

Un matin, peu après ma promenade sur le *City Living*, je me suis rendue au bureau du Corps des ingénieurs à Chicago pour discuter avec le responsable des fameuses barrières, Chuck Shea. La première chose que j'ai remarquée en arrivant était deux fausses carpes asiatiques géantes, fixées sur un socle de roche, à côté de l'accueil. Les yeux des carpes asiatiques étant situés en dessous de la bouche, on avait l'impression que les poissons avaient été fixés ventre en l'air. Dans cette curieuse installation de

faune artificielle, nos deux poissons en plastique étaient entourés de petits papillons tout aussi factices.

« Jamais je n'aurais imaginé, quand je faisais encore mes études d'ingénieur, que je consacrerai autant de temps à un poisson, m'annonce Shea. Cela dit, c'est pas mal pour amorcer les conversations dans les soirées. » Shea, homme plutôt petit, aux cheveux grisonnants et lunettes à monture métallique, s'exprime avec cette prudence qui apparaît à force de traiter de problèmes que les mots ne peuvent résoudre. Je lui demande comment fonctionnent les barrières, et il tend la main, comme pour serrer la mienne.

« Nous envoyons un courant électrique dans la voie navigable, m'explique-t-il. Et, en gros, il faut simplement faire circuler suffisamment d'électricité dans l'eau pour s'assurer de la présence d'un champ électrique dans toute la zone.

« L'intensité du champ électrique augmente à mesure que vous vous déplacez de l'amont vers l'aval ou vice versa, donc si ma main est un poisson, son nez est ici (poursuit-il en indiquant l'extrémité du majeur), et sa queue est ici. » Il pointe alors vers la base de sa paume, puis fait frémir sa main tendue.

« Voilà ce qui se passe : le poisson nage vers la zone, son nez reçoit une décharge électrique, et sa queue une autre. C'est ainsi, en fait, que le courant circule dans tout le corps. Et c'est ce courant qui circule dans le poisson qui va le choquer ou l'électrocuter. Un gros poisson a, entre le nez et la queue, une grande zone soumise à une différence de potentiel. Chez les poissons de petite taille, le courant ne parcourt pas une telle distance, et le choc est donc plus faible. »

Il s'adosse alors à son siège, et laisse retomber sa main sur les genoux. « La bonne nouvelle, c'est que les carpes

asiatiques sont de très gros poissons. C'est l'ennemi public numéro un. » Je me permets de remarquer que les êtres humains aussi ont des corps plutôt conséquents. « Chaque personne va réagir différemment à l'électricité, répond Shea, avant d'ajouter : Mais le fait est, malheureusement, que cela peut être fatal. »

Shea m'explique que le Corps des ingénieurs s'est lancé dans les barrières à la fin des années 1990 à l'initiative du Congrès. « La consigne était assez vague, se rappelle-t-il. Faites quelque chose ! »

La tâche confiée au Corps des ingénieurs était délicate : rendre le canal sanitaire et naval impraticable pour les poissons, sans pour autant entraver la circulation des personnes, de leurs cargaisons ou de leurs déchets. Le Corps a envisagé plus d'une dizaine de stratagèmes possibles, dont l'empoisonnement du canal, son irradiation aux ultraviolets, l'ozonation, l'utilisation des effluents des centrales électriques pour augmenter la température de l'eau et l'installation de filtres géants¹⁰. Il a même été envisagé d'ajouter de l'azote dans le canal pour créer le type d'environnement anoxique généralement associé aux eaux usées brutes. (Cette dernière option a été rejetée en partie à cause de son coût – estimé à 250 000 dollars par jour.) C'est l'électrification qui a été retenue parce qu'elle était bon marché et semblait représenter la solution la plus humaine. Tout poisson s'approchant de la barrière serait repoussé, et non tué, espérait-on.

La première barrière électrique a été mise en service le 9 avril 2002. L'espèce qu'elle était censée repousser, à l'origine, était un intrus à face de grenouille du nom de gobie arrondi. Ce poisson, originaire de la mer Caspienne, est un consommateur agressif des œufs pondus par ses



Le canal sanitaire et naval de Chicago a redirigé la rivière dans la direction opposée au lac.

congénères. S'étant établi dans le lac Michigan, on craignait qu'il n'utilise le canal sanitaire et naval pour sortir du lac et s'introduire jusque dans la rivière Des Plaines. De là, il lui serait facile d'atteindre la rivière Illinois, puis le Mississippi. Mais Shea me raconte qu'« avant même que le projet ne soit opérationnel, le gobie arrondi était déjà passé ». Il s'agissait donc d'électrifier le canal après que les poissons se sont carapatés à la vitesse de l'éclair.

Pendant ce temps, un autre envahisseur – la carpe asiatique – arrivait dans l'autre sens, remontant le Mississippi en direction de Chicago. Si les carpes parvenaient à pénétrer dans le canal, il était à craindre qu'elles ne fassent des ravages dans le lac Michigan, et ne poursuivent leurs méfaits dans les lacs Supérieur, Huron, Érié et Ontario. Lors d'une déclaration, un responsable politique du Michigan mettait en garde contre ce poisson capable d'« anéantir notre mode de vie¹¹ ».

« La carpe asiatique est une très bonne espèce invasive, m'explique Shea avant de rectifier : Enfin, non, ce que je veux dire c'est qu'elle est très bonne pour être invasive. Elle est capable de s'adapter à de nombreux environnements différents et de s'y développer. C'est justement ce qui la rend si difficile à maîtriser. »

Le Corps a ensuite installé deux autres barrières dans le canal, ce qui a considérablement augmenté la tension électrique, et, au moment de ma visite, ses ingénieurs remplaçaient la barrière d'origine par une version plus puissante. Il était également prévu de porter le combat à un tout autre niveau en installant une barrière sonore et à bulles. Le coût de la barrière à bulles a d'abord été estimé à 275 millions de dollars, puis est passé à 775 millions.

« Certains blaguent en disant que ça ressemble à une boîte de nuit où la fête bat son plein sous l'eau », plaisante Shea. J'ai tout de suite senti qu'il ne s'était sans doute pas privé de faire ce petit mot d'esprit lors de soirées.

Bien que l'on parle souvent de la carpe asiatique comme s'il s'agissait d'une seule espèce, le terme est un fourre-tout pour quatre sortes de poissons. Originaires de Chine, ces poissons sont désignés collectivement par l'expression 四大家鱼, que l'on peut traduire approximativement par « les quatre célèbres poissons domestiques ». Les Chinois les élèvent ensemble dans des étangs depuis le XIII^e siècle. Cette pratique a été qualifiée de « premier exemple documenté de polyculture intégrée dans l'histoire de l'humanité¹² ».

Chaque membre de ce célèbre quatuor possède un talent propre et, lorsqu'ils unissent leurs forces, ils sont, à l'image des Quatre Fantastiques, quasiment invincibles. La carpe de roseau (*Ctenopharyngodon idella*) se nourrit de plantes aquatiques. La carpe argentée (*Hypophthalmichthys molitrix*) et la carpe à grosse tête (*Hypophthalmichthys nobilis*) sont des filtreurs : après avoir aspiré de l'eau par la bouche, ces deux poissons piègent le plancton grâce à des structures en forme de peigne situées dans leurs branchies. La carpe noire (*Mylopharyngodon piceus*) se nourrit quant à elle de mollusques (des escargots, par exemple). Jetez des déchets végétaux dans un étang et la carpe de roseau les mangera. Ses déchets favoriseront la prolifération d'algues, aliment de prédilection de la carpe argentée ainsi que des animaux aquatiques minuscules, comme la puce d'eau,

régime alimentaire de prédilection de la carpe à grosse tête. Ce système a permis aux exploitations piscicoles chinoises de prélever des quantités incalculables de carpes – près de 23 milliards de kilos pour la seule année 2015¹³.

Dans le genre d'ironie dont l'Anthropocène regorge, le nombre de carpes nageant librement en Chine s'est effondré alors même que les populations d'élevage ont explosé. Du fait de projets comme le barrage des Trois Gorges, sur le Yang Tsé, les poissons de rivière ont du mal à frayer. Les carpes sont donc à la fois des instruments et des victimes du contrôle humain.

Nos fameux quatre poissons se sont retrouvés dans le Mississippi à cause, en partie, de *Printemps silencieux* – une autre ironie de l'Anthropocène. Dans cet ouvrage, dont le titre provisoire fut un temps « le contrôle de la nature »¹⁴, l'auteure, la biologiste Rachel Carson, dénonçait cette idée même de nature contrôlée, maîtrisée.

« Vouloir “contrôler la nature” est une arrogante prétention, née d'une biologie et d'une philosophie qui sont encore à l'âge de Neandertal, au temps où l'on pouvait croire la nature destinée à satisfaire le bon plaisir de l'homme », écrivait-elle. Les herbicides et les pesticides représentent la pire forme de pensée de « l'homme des cavernes », aussi primitive que le « gourdin [qui] s'abat sur la trame de la vie¹⁵ ».

L'usage indiscriminé de produits chimiques, avertissait Carson, faisait du mal aux êtres humains, tuait des oiseaux et transformait les voies navigables du pays en « rivières de la mort ». Au lieu de promouvoir les pesticides et les herbicides, les agences gouvernementales feraient mieux de les proscrire ; « une quantité réellement extraordinaire de solutions autres » était à portée de main. Dont

une, particulièrement préconisée par Carson, consistant à opposer un agent biologique à un autre. Par exemple, un parasite pourrait être importé afin qu'il se nourrisse d'un insecte indésirable.

« Le livre dénonçait les produits chimiques, en particulier les hydrocarbures chlorés, comme le DDT, utilisés en quantité quasi illimitée », m'a expliqué Andrew Mitchell, biologiste rattaché à un centre de recherche en aquaculture dans l'Arkansas et qui a étudié l'histoire de la carpe asiatique en Amérique. « Donc la question était : comment allons-nous nous départir de cette utilisation massive de produits chimiques tout en conservant une sorte de maîtrise ? Et c'est vraisemblablement la principale raison pour laquelle la carpe a été importée. Ces poissons étaient des moyens de contrôle biologiques. »

Un an après la publication de *Printemps silencieux*, en 1963, le U.S. Fish and Wildlife Service (Service de la pêche et de la nature des États-Unis) introduisit la première cargaison connue de carpes asiatiques en Amérique. L'idée était d'utiliser la carpe, comme l'avait recommandé Carson, pour contrôler la prolifération des mauvaises herbes aquatiques. (Les mauvaises herbes telles que le myriophylle en épi – une autre espèce introduite – obstruent les lacs et les étangs au point que ni les bateaux ni même les nageurs ne peuvent s'y mouvoir.) Les poissons en question étaient des carpes de roseau à l'état d'alevins, élevés à la Fish Farming Experimental Station (Station expérimentale de pisciculture) de Stuttgart dans l'Arkansas. Trois ans plus tard, les biologistes de la station réussirent à faire frayer une des carpes, devenue adulte. Des milliers d'alevins virent ainsi le jour, dont certains,

presque immédiatement, s'échappèrent. Les bébés carpes s'introduisirent dans la White River, un affluent du Mississippi¹⁶.

Plus tard, dans les années 1970, l'Arkansas Fish and Game Commission (Commission de la pêche et de la chasse de l'Arkansas) identifia une utilisation pour la carpe argentée et la carpe à grosse tête. La loi sur la propreté de l'eau (le Clean Water Act) venait d'être adoptée et les collectivités territoriales subissaient des pressions pour se conformer aux nouvelles normes. Or, beaucoup d'entre elles n'avaient pas les moyens de moderniser leurs stations d'épuration. La Fish and Game Commission estima donc que l'introduction de carpes dans les bassins de traitement pourrait contribuer à résoudre le problème. La carpe, en consommant les algues qui se développaient en raison d'un excès d'azote, réduirait la charge en nutriments des étangs. Lors d'une étude, des carpes argentées furent placées dans des bassins de décantation à Benton, en périphérie de Little Rock (Arkansas). Les poissons contribuèrent effectivement à réduire la charge en nutriments, avant de s'échapper à leur tour. Personne ne sait exactement comment, tout simplement parce que personne ne les surveillait¹⁷.

« À l'époque, tout le monde cherchait un moyen de nettoyer la nature, m'a expliqué Mike Freeze, un biologiste qui a travaillé sur les carpes à l'Arkansas Fish and Game Commission. Rachel Carson venait d'écrire *Printemps silencieux*, et tout le monde s'inquiétait de la quantité de produits chimiques présente dans l'eau. En revanche, personne ne s'est soucié des espèces non indigènes, ce qui est regrettable. »

Les poissons – en majorité des carpes argentées – gisaient en un tas sanglant. Il y en avait des dizaines, et ils avaient été jetés vivants dans le bateau. Cela faisait des heures que je les regardais s’empiler, et si les poissons en dessous du tas étaient vraisemblablement morts à présent, ceux du dessus continuaient de haleter et de se débattre. J’ai cru déceler comme un regard accusateur dans leurs yeux, or je ne sais même pas s’ils pouvaient me voir ; sans doute s’agissait-il d’une simple vue de l’esprit de ma part.

C’était un matin d’été étouffant, quelques semaines après ma sortie sur le *City Living*. Les carpes haletantes, trois biologistes qui travaillent pour l’État de l’Illinois, plusieurs pêcheurs et moi-même flottions tous ensemble sur un lac dans la ville de Morris, à un peu moins de 100 kilomètres au sud-ouest de Chicago. Le lac n’avait pas de nom, ayant été autrefois une gravière. Pour y avoir accès, j’avais dû signer un formulaire de décharge de la société propriétaire des lieux, stipulant entre autres que je ne portais pas d’armes à feu, ne fumerais pas et n’utiliserais pas d’« engins produisant des flammes ». Sur le formulaire il y avait un schéma des contours de la fosse devenue lac, dessin qui ressemblait à celui qu’aurait pu faire un enfant d’un tyrannosaure. À l’endroit du nombril du tyrannosaure, si les dinosaures en avaient eu un, se trouvait un canal reliant le lac à la rivière Illinois. Cette configuration expliquait la présence des carpes, poisson qui a besoin d’eau en mouvement pour se reproduire – ça ou des injections d’hormones – mais qui, une fois qu’il a frayé, aime se réfugier en eau calme afin de se nourrir.

Pour faire une analogie avec la guerre de Sécession, Morris est une sorte de Gettysburg s’agissant de la guerre contre la carpe asiatique, le lieu de la bataille décisive

contre ce poisson. Au sud de la ville, les carpes sont légion ; au nord, elles sont rares (bien que cette rareté fasse débat). Beaucoup de temps, d'argent et de chair de poisson sont consacrés à essayer de maintenir les choses en l'état. Le projet, baptisé « *barrier defense* », vise à empêcher les grosses carpes d'atteindre les barrières électriques. Si l'électrocution était un moyen de dissuasion totalement sûr, cette protection supplémentaire ne serait pas nécessaire ; or aucun de mes interlocuteurs, dont les agents du Corps des ingénieurs de l'armée, comme Shea, ne semblait vouloir que l'on mise tout sur cette technique.

« Notre objectif est d'empêcher les carpes d'entrer dans les Grands Lacs, m'a expliqué un des biologistes à bord tandis que nous naviguions sur l'ancienne gravière. Nous ne voulons pas nous fier uniquement aux barrières électriques. »

Au début de la journée, les pêcheurs avaient déployé des centaines de mètres de filet maillant, qu'ils tiraient à présent depuis trois bateaux en aluminium. Les poissons indigènes – le poisson-chat à tête plate, par exemple, ou le malachigan – qui se retrouvaient pris dans les filets étaient démaillés et remis dans le lac. Les carpes asiatiques, elles, étaient jetées sur le pont du bateau pour y mourir.

Dans le lac sans nom, la réserve de carpes semblait infinie. Mes vêtements ainsi que mon carnet et mon magnétophone étaient éclaboussés de sang et de substances visqueuses. Aussitôt remontés et débarrassés des poissons, les filets étaient remis à l'eau. Et pour aller d'une extrémité à l'autre du bateau, les pêcheurs se frayaient simplement un chemin à travers les carpes agonisantes. « Qui entend les poissons quand ils crient ? demandait Thoreau. D'aucuns sauront ne pas oublier que nous avons été leurs contemporains¹⁸. »

Les mêmes propriétés qui ont fait la notoriété des « poissons domestiques » en Chine les ont rendus tristement célèbres aux États-Unis. Une carpe de roseau bien nourrie peut peser 40 kilos. En une seule journée, il lui arrive de manger l'équivalent d'un peu moins de la moitié de son propre poids et elle pond des centaines de milliers d'œufs à la fois. On trouve même des carpes à grosse tête qui pèsent 45 kilos¹⁹. Elles ont le front bombé et l'air revêché. Étant dépourvues d'un véritable estomac, elles mangent plus ou moins sans discontinuer.

La carpe argentée, bien que tout aussi vorace, est un poisson filtreur à la redoutable efficacité puisqu'elle peut filtrer du plancton mesurant jusqu'à 4 microns de diamètre seulement, soit un quart de l'épaisseur du plus fin des cheveux humains. Partout où elles surgissent, les carpes argentées supplantent les poissons indigènes au point qu'il ne reste parfois plus qu'elles. Comme l'a constaté le journaliste Dan Egan : « La carpe à grosse tête et la carpe argentée ne se contentent pas d'envahir les écosystèmes. Elles les conquièrent²⁰. » Dans la rivière Illinois, les carpes asiatiques représentent actuellement près des trois quarts de la biomasse piscicole quand, dans certains cours d'eau, la proportion est plus élevée encore²¹. Et les dégâts écologiques ne se limitent pas aux poissons ; il est, en effet, à craindre que les carpes noires, qui se nourrissent de mollusques, ne soient en train d'entraîner les moules d'eau douce, déjà menacées, vers l'extinction.

« L'Amérique du Nord possède le plus grand nombre d'espèces de moules d'eau douce au monde », m'a appris Duane Chapman, un chercheur en biologie rattaché au U.S. Geological Survey (Institut d'études géologiques des États-Unis) et spécialiste de la carpe asiatique. « De

nombreuses espèces sont en danger ou déjà éteintes. Et voilà qu'à présent, on balance le plus efficace des mangeurs de mollusques qui soit sur des mollusques parmi les plus menacés. »

L'un des pêcheurs rencontrés à Morris, Tracy Seidemann, portait une salopette blanche imperméable maculée de sang et un tee-shirt sans manches. J'ai remarqué qu'il avait un tatouage de carpe sur un de ses bras roussis par le soleil. Il s'agissait, m'a-t-il expliqué, d'une carpe commune. Les carpes communes sont également envahissantes. Elles furent introduites d'Europe dans les années 1880 et elles ont sans doute, depuis, causé leur propre type de dégâts. Mais cela fait tellement longtemps qu'elles sont présentes que tout le monde s'y est habitué. « Faut croire que j'aurais plutôt dû me faire tatouer une carpe asiatique », m'a-t-il lancé en haussant les épaules.

Tracy Seidemann m'a également confié qu'il avait l'habitude, avant, d'attraper principalement des buffalos (ou *Ictiobus*), des poissons indigènes au fleuve Mississippi et à ses affluents. (Le buffalo ressemble un peu à la carpe, mais il appartient à une tout autre famille.) Quand la carpe asiatique est arrivée, les populations de buffalos ont chuté. Aujourd'hui, Tracy Seidemann tire l'essentiel de ses revenus de l'abattage sous contrat pour l'Illinois Department of Natural Resources (Département des ressources naturelles de l'Illinois). Il ne m'a pas semblé très poli de lui demander combien cela lui rapportait, mais j'ai su plus tard que les pêcheurs sous contrat gagnent jusqu'à plus de 5 000 dollars la semaine.

À la fin de la journée, lui et les autres pêcheurs ont chargé les bateaux sur des remorques et, avec les carpes toujours à bord, sont retournés en ville. Là, les poissons,

à présent inertes et l'œil vitreux, ont été déversés dans un semi-remorque qui attendait.

Ces tournées d'abattage se sont poursuivies trois jours durant. Le décompte final : 6 404 carpes argentées et 547 carpes à grosse tête. Soit un poids total de presque 23 tonnes. Les poissons furent expédiés vers l'ouest dans le semi-remorque, pour y être broyés et transformés en engrais.

Le bassin versant du Mississippi est le troisième plus grand du monde, dépassé en superficie seulement par celui de l'Amazone et du Congo. Il s'étend sur plus de 3 107 000 kilomètres carrés et englobe 31 États américains et 2 provinces canadiennes. Le bassin a plus ou moins la forme d'un entonnoir, avec son bec qui s'enfonce dans le golfe du Mexique.

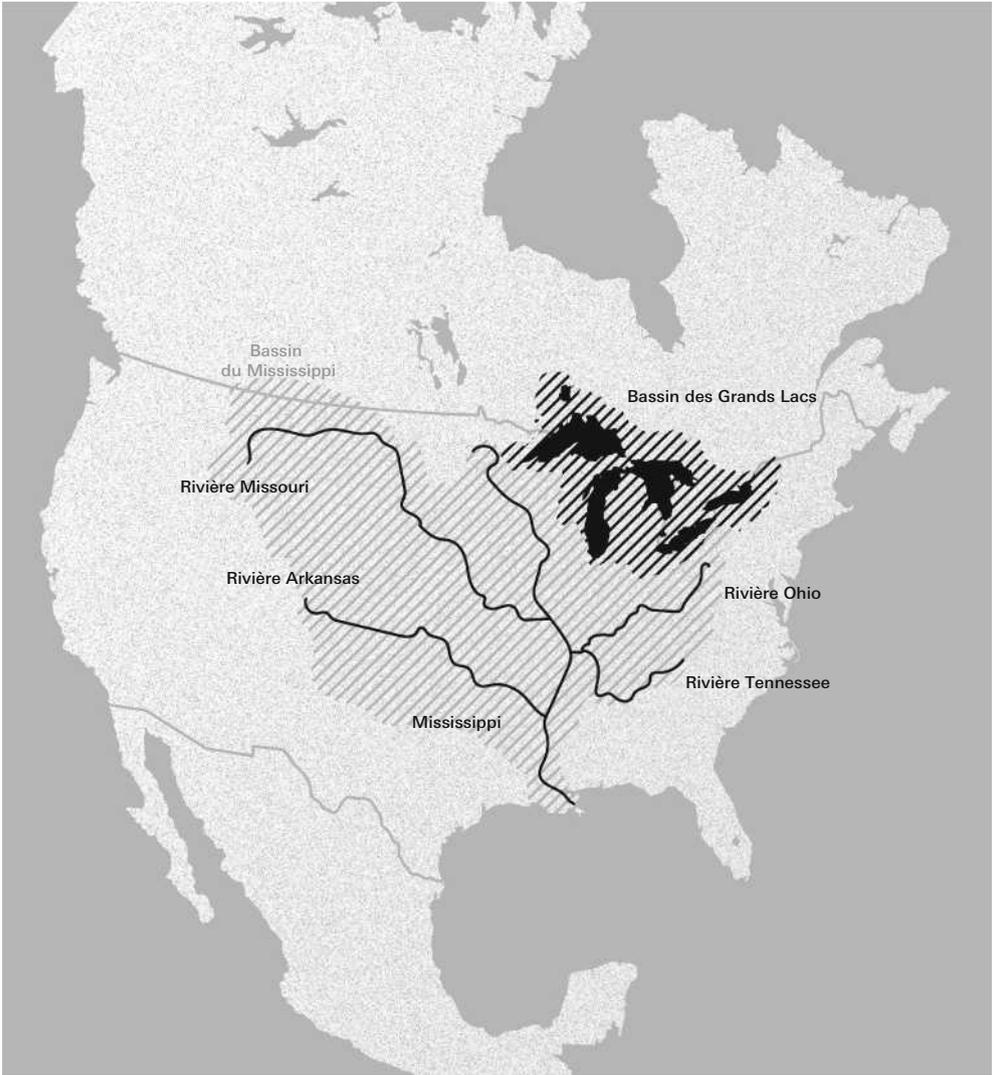
Le bassin versant des Grands Lacs est lui aussi très vaste. Il s'étend sur 777 000 kilomètres carrés et contient 80 % des réserves d'eau douce de surface de l'Amérique du Nord. Ce système, qui a la forme d'un hippocampe suralimenté, s'écoule vers l'est dans l'océan Atlantique par le fleuve Saint-Laurent.

Bien que contigus, ces deux grands bassins hydrographiques sont, ou plutôt étaient, des mondes aquatiques distincts. Un poisson (ou un mollusque, ou un crustacé) n'avait aucun moyen de sortir d'un de ces bassins versants pour pénétrer dans l'autre. Lorsque la ville de Chicago a résolu son problème d'eaux usées en creusant le Sanitary and Ship Canal, un passage s'est ouvert, reliant les deux mondes aquatiques. Pendant la plus grande partie du

XX^e siècle, cela n'a pas posé de problème : le canal, saturé des déchets de Chicago, était trop toxique pour servir de voie de passage viable. Cependant, suite à l'adoption du Clean Water Act et du travail de groupes tels que les amis de la rivière Chicago, les conditions se sont améliorées, et des créatures comme le gobie arrondi ont commencé à s'y introduire en catimini.

En décembre 2009, le Corps des ingénieurs mit hors tension une des barrières électriques sur le canal pour effectuer un entretien de routine. Il était alors estimé que la carpe asiatique la plus proche se trouvait à plus d'une vingtaine de kilomètres de là, en aval. Néanmoins, par précaution, l'Illinois Department of Natural Resources décida de déverser 9 000 litres de poison dans l'eau. On récupéra 24 tonnes de poissons morts²². Dans le lot, il y avait une carpe asiatique : une carpe à grosse tête d'une longueur de 55 centimètres. Et comme de nombreux poissons avaient vraisemblablement coulé au fond de l'eau avant de pouvoir être pêchés au filet, on pouvait s'interroger sur la présence d'autres carpes asiatiques parmi les poissons gisant au fond du canal.

La réaction des États voisins fut très vive. Cinquante parlementaires signèrent une lettre adressée au Corps des ingénieurs, dans laquelle ils exprimaient leur consternation. « Il n'y a sans doute pas plus grande menace pour l'écosystème des Grands Lacs que l'introduction de la carpe asiatique », déclarait la missive²³. L'État du Michigan intenta un procès à celui de l'Illinois, exigeant que le lien entre les systèmes fluviaux soit rompu²⁴. Le Corps, après avoir étudié différentes solutions, publia en 2014 un rapport de 232 pages.



Les bassins du Mississippi et des Grands Lacs.

Selon ce document, imposer à nouveau une « séparation hydrologique » constituerait en effet le moyen le plus efficace de maintenir les carpes hors des Grands Lacs. Cela prendrait, toujours selon le Corps, vingt-cinq ans – trois fois plus de temps qu’il n’en a fallu pour creuser le canal – et coûterait jusqu’à 18 milliards de dollars²⁵.

De nombreux experts avec lesquels je me suis entretenu m’ont affirmé que ces milliards seraient de l’argent bien dépensé. Ils m’ont indiqué que chacun de ces deux bassins-versants possédait sa propre liste d’espèces envahissantes, dont la carpe, des espèces introduites parfois intentionnellement, mais la plupart par accident *via* les eaux de ballast notamment. Du côté du Mississippi, on compte, parmi ces espèces, le tilapia du Nil, une graminée appelée *Luziola peruviana* ainsi que le cichlidé bagnard d’Amérique centrale. Du côté des Grands Lacs, la liste des espèces envahissantes se compose, entre autres, de la lamproie marine, l’épinoche à trois épines, l’épinoche à quatre épines, la puce d’eau épineuse, la puce d’eau hameçon, la naticte de Nouvelle-Zélande, l’escargot à valve européenne, la palourde américaine, le peaclam à bosse, le peaclam de Henslow, l’écrevisse rouge des marais et la crevette rouge sang²⁶. Le moyen le plus sûr de contrôler ces envahisseurs serait de boucher le canal.

Mais aucun des partisans de la « séparation hydrologique » n’a laissé entendre que cela pourrait se produire un jour. Pour transformer à nouveau toute la plomberie de Chicago, il faudrait réorganiser la circulation des bateaux, revoir la conception des dispositifs de contrôle des inondations et modifier le système de traitement des eaux usées. Trop de responsables élus ont un intérêt direct à ce que les choses restent en l’état. « Pour des raisons politiques, rien

ne bougera jamais », a reconnu devant moi le chef d'un groupe qui avait fait pression pour la séparation des deux bassins versants avant, finalement, d'abandonner l'idée. Il était bien plus facile d'envisager de modifier une fois de plus la rivière – avec de l'électricité, des bulles, du bruit et tout ce qu'il est possible d'imaginer – que la vie des riverains.

La première fois qu'une carpe m'a frappée, je me trouvais près de la ville d'Ottawa, dans l'Illinois. C'était comme si quelqu'un m'avait tapé sur le tibia avec une batte de base-ball en plastique.

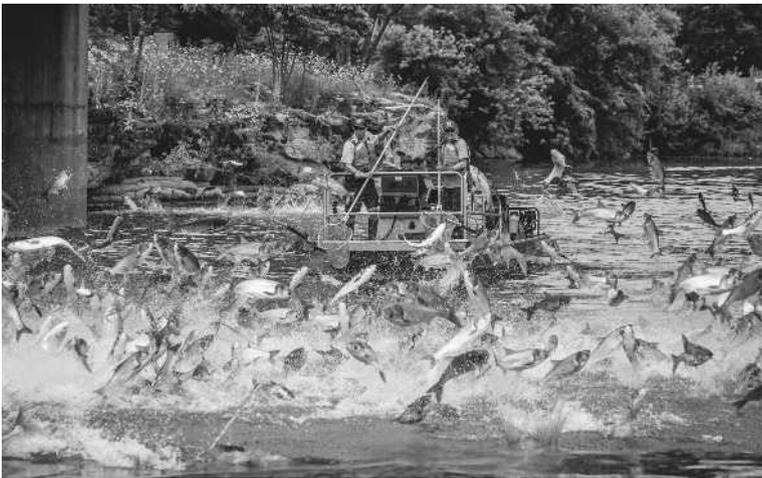
Une des caractéristiques que l'on ne peut manquer chez la carpe asiatique – qui saute littéralement aux yeux : la carpe argentée « vole ». Parmi les bruits qui la font bondir hors de l'eau figure celui du moteur d'un hors-bord. Ainsi, dans les zones infestées de carpes du Midwest, le ski nautique est désormais classé parmi les sports extrêmes. La vue de carpes argentées s'élançant dans les airs est à la fois magnifique – un véritable ballet aquatique – et terrifiante tant on a l'impression d'être face à une salve de tirs ennemis. Parmi les pêcheurs que j'ai rencontrés à Ottawa, l'un d'entre eux m'a raconté qu'il avait été assommé par une carpe volante, un autre qu'il ne comptait plus ses blessures infligées par ce poisson tant les chocs étaient quasi quotidiens. Dans un article, j'ai lu qu'une femme avait été renversée de son jet ski par une carpe et n'avait dû sa survie qu'à un plaisancier qui avait aperçu son gilet de sauvetage flottant dans l'eau²⁷. D'innombrables vidéos montrant les acrobaties aériennes de ces carpes sont disponibles sur

YouTube, avec des titres comme « Asian Carpocalypse » et « The Attack of the Jumping Asian Carp ». La ville de Bath, dans l'Illinois, qui se trouve sur une portion de rivière particulièrement riche en carpes, a tenté de tirer profit de ce chaos en organisant un concours de pêche auquel les participants sont encouragés à se présenter costumés et dont le site web indique que « le port d'un équipement de protection est hautement recommandé ».

Le jour où j'ai été frappée par une carpe, je naviguais sur la rivière Illinois avec un groupe de pêcheurs qui assurait la protection de la barrière à la demande des autorités. Il y avait à bord du bateau plusieurs autres personnes dont un professeur du nom de Patrick Mills. Ce dernier enseigne au Joliet Junior College, qui se trouve à quelques kilomètres de l'endroit où le Corps des ingénieurs espère ériger sa barrière « discothèque », un rideau de bulles et de décibels. « Joliet est un peu le fer de lance », m'a-t-il dit. Il portait une casquette de base-ball aux couleurs de son université sur la visière de laquelle il avait accroché une caméra GoPro.

Patrick Mills fait partie de ces gens rencontrés dans l'Illinois qui, pour des raisons pas toujours très claires, ont décidé de se lancer dans une guerre contre la carpe asiatique. Chimiste de formation, il avait mis au point une sorte d'appât aromatisé censé attirer les carpes dans les filets. Avec l'aide d'un confiseur local, il avait en effet fabriqué une énorme quantité de prototypes, lesquels avaient la taille et la forme de briques et se composaient principalement de sucre fondu. « C'est un peu un truc à la MacGyver », m'avoua-t-il.

L'épreuve du jour portait sur le goût « ail ». J'ai testé un des appâts, et il avait le goût, pas vraiment désagréable,



La carpe argentée, lorsqu'elle est effrayée, se jette hors de l'eau.

d'un bonbon dur à l'ail. La semaine prochaine, m'annonça Patrick Mills, on testerait l'anis, lequel, selon lui, est « une belle saveur de rivière ».

Comme les recherches de Patrick Mills avaient suscité l'intérêt de l'U.S. Geological Survey, un chercheur en biologie était venu de Columbia, dans le Missouri – à six heures de route – pour assister aux essais. Le confiseur qui avait participé à la confection des appâts était également présent, accompagné de son épouse. La rivière Illinois à cet endroit, à environ 130 kilomètres de Chicago, est large et, ce jour-là, elle était peu fréquentée. Un couple de pygargues à tête blanche s'est élancé au-dessus de la rivière, tandis que partout autour de nous des poissons sautaient, y compris dans le bateau. Tout le monde semblait d'humeur festive, hormis les pêcheurs, pour qui, après tout, cela n'était qu'une journée de travail comme une autre.

Quelques jours plus tôt, les pêcheurs avaient installé deux douzaines de verveux, de longs filets de pêche en forme de nasse soutenue par des cerceaux. (Les filets, semblables à des manches à air, se déploient lorsqu'ils sont traversés par un courant d'eau et s'effondrent sur eux-mêmes dans le cas contraire.) La moitié des verveux avaient été agrémentés de briquettes sucrées glissées dans de petits sacs à appâts en filet. L'espoir, bien évidemment, était que les verveux avec appâts rencontrent plus de succès auprès des carpes. Les pêcheurs ne cachaient pas leur scepticisme. Au même moment où l'un d'entre eux m'adressait la parole tout en râlant de l'odeur que ces friandises dégageaient – plainte que je jugeais pour le moins curieuse étant donné la puanteur des poissons morts avec laquelle ces effluves rivalisaient –, un autre levait les yeux au ciel, considérant l'entreprise comme de l'argent jeté par les fenêtres.

« À mon avis, l'idée ne vaut pas un clou », lança soudain à Patrick Mills un des pêcheurs les plus directs, un certain Gary Shaw. Étant donné la vitesse de dissolution du sucre, il ne voyait pas comment la carpe pouvait percevoir la saveur et encore moins repérer l'appât. Patrick Mills répliqua avec diplomatie. « Nous lançons des idées et ce n'est qu'à travers des conversations comme celle-ci que nous pouvons les améliorer », dit-il. Une fois tous les verveux vidés, les pêcheurs transportèrent les poissons vers un semi-remorque. Destination : l'usine à engrais, une fois de plus.

Les idées pour empêcher les carpes asiatiques de pénétrer dans les Grands Lacs semblent parfois aussi nombreuses que les carpes elles-mêmes. Selon Kevin Irons, il ne se passe pas un jour sans que quelqu'un appelle pour proposer une idée : « Nous avons eu droit à tout : des barges dans lesquelles sauteraient tous les poissons sous des salves de couteaux qui voleraient dans les airs. Certaines idées sont plus pertinentes que d'autres. »

Kevin Irons est le chef adjoint de la pêche au sein de l'Illinois Department of Natural Resources et, à ce titre, il passe la plus grande partie de son temps à se soucier du problème des carpes. « Je n'aime pas rejeter une idée trop rapidement, m'a-t-il expliqué au téléphone la première fois que nous nous sommes parlé. On ne sait jamais quelle infime idée pourrait, à terme, se révéler intéressante. »

Pour sa part, Kevin Irons estime que le meilleur moyen de stopper l'invasion serait de mettre à contribution...

un agent biologique. Et quelle espèce est assez grande et vorace pour entamer sérieusement les effectifs de la carpe ?

Selon lui : « Les humains sont assez doués pour la surpêche. La question est donc : comment utiliser ce talent à notre avantage ? »

Il y a quelques années, Kevin Irons a organisé un événement afin d'encourager ses concitoyens à tuer un maximum de carpes et à en apprécier le goût, ou du moins à trouver des utilisations pour sa chair. Il l'a baptisé CarpFest. J'ai assisté à l'inauguration de ce festival organisé dans un parc national à quelques kilomètres de Morris. Là, près de la rampe de mise à l'eau, un vaste chapiteau blanc avait été monté, dans lequel des bénévoles distribuaient toutes sortes de babioles à l'effigie des espèces envahissantes. J'ai pris un crayon, un aimant pour frigo, un petit guide intitulé *Les Envahisseurs des Grands Lacs*, un torchon prônant ouvertement la lutte « contre la propagation des envahisseurs aquatiques », et une fiche de conseils en cas de rencontre avec les carpes volantes.

« Clipsez l'interrupteur d'arrêt d'urgence du moteur du bateau à votre vêtement, conseillait la fiche publiée par l'Illinois Natural History Survey (Institut d'études naturelles de l'Illinois). Cela empêchera le bateau de continuer d'avancer si vous avez été assommé ou êtes tombé à l'eau. » Une société spécialisée dans la transformation de carpes en friandises pour animaux m'a offert un paquet de leur produit pour chiens, des sortes de biscuits qui ressemblaient à des serpents momifiés.

J'aperçus Kevin Irons assis à côté d'une carte qui expliquait comment la carpe asiatique pourrait emprunter le canal de Chicago pour s'introduire dans le lac Michigan. Costaud, cheveux blancs clairsemés et barbe blanche, il

ressemblait au père Noël, mais à un père Noël qui, hors saison, se promènerait une boîte à pêche à la main.

« Ici, nous sommes profondément attachés aux Grands Lacs, à leur écosystème, même s'il est très altéré », m'a-t-il expliqué ce jour-là, précisant qu'il ne fallait pas s'imaginer un système pur et intact, « car il n'est plus vraiment naturel ». Kevin Irons a grandi dans l'Ohio, où il avait l'habitude de pêcher sur le lac Érié. Ces dernières années, ce lac a connu une prolifération d'algues qui ont teinté d'immenses étendues d'eau d'un vert nauséabond. Si les carpes asiatiques arrivent à se frayer un chemin jusqu'au lac Michigan et de là jusqu'aux autres lacs, les biologistes craignent que les algues ne constituent pour elles un immense buffet où elles pourront se servir à volonté. Certes, la carpe, insatiable, permettrait de combattre la prolifération des algues, mais elle supplanterait, ce faisant, d'autres poissons comme le doré jaune et la perche.

« Le lac Érié, c'est sans doute là que nous assisterions aux plus grandes répercussions », a précisé Irons.

Tandis que nous discutons, un homme imposant découpait une grosse carpe argentée sous le chapiteau. Des curieux s'étaient regroupés autour de lui.

« Vous voyez, j'incline mon couteau », expliquait l'homme, Clint Carter, à son auditoire. Il avait retiré la peau et levait à présent les filets.

« Vous pouvez hacher cette chair pour faire des galettes ou des burgers de poisson, le goût sera exactement le même qu'un burger au saumon. »

Bien sûr, en Asie, cela fait des siècles que l'on mange volontiers de la carpe asiatique. Et c'est la raison même pour laquelle les « quatre célèbres poissons domestiques » sont élevés, et c'est aussi la raison, indirectement du moins,

pour laquelle ces poissons ont attiré l'attention des biologistes américains dans les années 1960. Il y a quelques années, lorsqu'un groupe de scientifiques américains s'est rendu à Shanghai pour en savoir plus sur ces poissons, le *China Daily* a publié un article titré « Carpe asiatique : le poison des Américains, le régal des Chinois ».

« Les Chinois, depuis les temps anciens, consomment ces poissons savoureux, lesquels représentent une riche source de nutriments²⁸ », notait le quotidien. L'article était accompagné de photos de plusieurs plats appétissants, dont une soupe de carpe au lait et un ragoût de carpe à la sauce chili. « Servir une carpe entière est symbole de prospérité dans la culture chinoise, poursuivait l'article. Lors d'un banquet, il est habituel de servir le poisson entier en dernier. »

La Chine représente un débouché évident pour la carpe asiatique d'Amérique. Le problème, selon Kevin Irons, c'est que le poisson doit être congelé pour l'exportation, alors que les Chinois préfèrent le consommer frais. Les Américains sont quant à eux rebutés par la quantité d'arêtes présente dans ce poisson. La carpe à grosse tête et la carpe argentée ont deux rangées de ce que l'on appelle des os intramusculaires ; en forme de Y, ils rendent pratiquement impossible l'obtention de filets sans arêtes.

« Les gens entendent "carpe asiatique" et ils font la grimace, m'expliqua Kevin Irons. Mais dès qu'ils y goûtent, ils changent d'avis. » Une année, se souvenait-il, l'Illinois Department of Natural Resources a servi des *corndogs* (sauccisses sur bâtonnet) à base de carpes lors d'une foire locale et « tout le monde a adoré ».

Clint Carter, qui possède une poissonnerie à Springfield, prêche, comme Irons, les qualités gustatives de la carpe.

Il m'a raconté qu'un de ses amis s'était fait casser le nez par une carpe volante, ce qui avait entraîné une intervention chirurgicale.

« On doit maîtriser la situation, me dit-il. Et si on peut en pêcher des millions, voire des dizaines de millions de kilos, cela nous aidera énormément ; or la seule façon d'y parvenir, c'est en créant une demande pour ces poissons. » Après avoir roulé un à un les filets dans la farine, il les a déposés dans la poêle à frire. C'était une chaude journée de fin d'été, et Clint Carter était à présent en nage. Une fois les filets dorés à point, il les a proposés autour de lui et tout le monde a été conquis.

J'ai entendu un jeune garçon dire que cela avait le goût du poulet.

Vers midi, un homme portant une veste de chef blanche s'est présenté sous la tente. Tout le monde l'appelait « chef Philippe », même si son nom complet est Philippe Parola. Parisien d'origine, Philippe Parola vit aujourd'hui à Baton Rouge. Il avait fait le voyage jusqu'au nord de l'Illinois – douze heures de voiture, dix selon lui – pour promouvoir sa recette.

Philippe Parola, gros cigare à la bouche, s'était mis, lui aussi, à distribuer des cadeaux : des tee-shirts arborant le dessin d'une carpe fumant, à son instar, un gros cigare, mais lorgnant avec inquiétude une poêle à frire. « Sauvez nos rivières » était écrit au dos du vêtement. Il avait également apporté une grande boîte en carton, sur le côté de laquelle était imprimé en grosses lettres « La solution contre la carpe asiatique » et, en dessous, « *Can't beat'em, eat'em !* » (On peut pas les vaincre ? On les mange !). La boîte contenait des croquettes de poisson qui ressemblaient à des boulettes de viande géantes. « Servies sur un petit lit

d'épinards, avec un peu de sauce à la crème, elles peuvent se manger en entrée, annonça Philippe Parola dans un anglais au très fort accent français, tout en faisant passer un plat garni de ses fameuses croquettes. Proposées par deux avec des frites et une sauce cocktail, elles sont parfaites pour manger sur le pouce. Disposées sur un plateau, c'est idéal pour un repas de mariage. La diversité du produit est incroyable. »

Philippe Parola m'a confié qu'il avait consacré presque dix ans de sa vie à concevoir ces croquettes. Il avait passé une grande partie de ce temps à se creuser la tête pour trouver une solution aux arêtes en forme de Y. Il avait fait des essais avec des enzymes spécialisées et des machines de haute technologie importées d'Islande qui retirent les arêtes, mais le résultat était toujours le même : de la bouillie de carpe asiatique. « Chaque fois que j'essayais de cuisiner quelque chose avec, ça devenait grisâtre et ça avait un goût de pastrami », se souvenait-il. Pour finir, il en est arrivé à la conclusion que le poisson devait être débarrassé de ses arêtes à la main, mais comme le coût de la main-d'œuvre aux États-Unis est prohibitif, il a dû délocaliser cette phase de la production.

Les croquettes apportées au CarpFest avaient été confectionnées à partir de poissons pêchés en Louisiane, lesquels avaient été congelés puis expédiés à Hô Chi Minh-Ville. Là-bas, m'expliqua le chef français, les carpes avaient été décongelées, transformées, emballées sous vide, recongelées et chargées sur un autre porte-conteneurs, à destination de La Nouvelle-Orléans. Et pour déjouer les préjugés américains vis-à-vis de la carpe, il avait rebaptisé le poisson « silverfin » (aileron d'argent), nom qu'il avait déposé.

Difficile de savoir combien de kilomètres le « silverfin » de Philippe Parola avait parcourus dans son périple de poisson vivant à amuse-gueule mais, selon mes calculs, au moins 32 000 kilomètres. Et c'est sans compter la distance parcourue par ses ancêtres pour atteindre les États-Unis au début de l'histoire. Était-ce là réellement « la solution à la carpe asiatique » ? J'avais quelques doutes. Cela ne m'a pas empêchée de prendre deux croquettes lorsqu'on m'a tendu le plat. Elles étaient, en effet, délicieuses.

2.

À La Nouvelle-Orléans, l'aérodrome de Lakefront se situe sur une langue de remblai qui s'avance dans le lac Pontchartrain. Son terminal est un splendide bâtiment Art déco qui, au moment de sa construction en 1934, était considéré comme à la pointe de la technologie. Aujourd'hui, le terminal est proposé à la location pour les mariages, et le tarmac accueille de petits avions, tel le Piper Warrior quatre places à l'avant duquel je me trouve à présent, plusieurs mois après le CarpFest.

Le propriétaire et pilote du Piper est un avocat semi-retraité pour qui tous les prétextes de voler sont bons. Il lui arrive souvent, m'a-t-il raconté, de proposer gracieusement ses services pour transporter des animaux d'un refuge à un autre. Les chiens, laisse-t-il entendre sans le dire en autant de mots, sont ses passagers préférés.

Le Piper a décollé en direction du nord, survolant le lac, avant de revenir vers La Nouvelle-Orléans. Nous avons rejoint le Mississippi à English Turn, le virage en épingle à cheveux où le fleuve fait une boucle sur lui-même. Puis, nous avons descendu le cours d'eau qui serpente vers la paroisse de Plaquemine.

Plaquemine se trouve à l'extrémité sud-est de la Louisiane. C'est là que le grand entonnoir du bassin du Mississippi se rétrécit pour former un bec et que les déchets flottants de Chicago finissent par se déverser dans la mer. Sur les cartes, Plaquemines Parish ressemble à un épais bras musclé enfoncé dans le golfe du Mexique, avec le fleuve qui coule, comme une veine, au milieu. À l'extrémité du bras, le Mississippi se divise en trois, une configuration qui évoque des doigts ou des griffes, d'où le nom de la région : le Bird's Foot (pied d'oiseau).

Mais vus du ciel, les lieux prennent une tout autre allure. Si la forme est celle d'un bras, alors celui-ci est atrocement décharné. Sur la quasi-totalité de sa longueur – plus de 100 kilomètres – il ne s'agit pratiquement que d'une veine. Le peu de terre ferme qui s'y trouve s'accroche de part et d'autre du fleuve en deux étroites bandes.

À une altitude de 2 000 pieds, je peux distinguer les maisons, les fermes et les raffineries qui peuplent ces bandes de terre, mais pas les personnes qui y vivent ou y travaillent. Au-delà, il y a la pleine mer et des étendues de terre parsemées de marécages. À de nombreux endroits, les parcelles sont sillonnées de canaux. On suppose qu'ils ont été creusés, lorsque la terre était plus ferme, pour accéder au pétrole qui se trouvait en dessous. Ici et là, je peux voir les contours d'anciens champs, aujourd'hui des lacs rectilignes. De gros nuages blancs, flottant au-dessus de l'avion, se reflètent dans les mares noires en dessous.

Plaquemine a la particularité – peu enviable – d'être l'un des endroits sur terre destinés à disparaître le plus rapidement. Tous ceux qui vivent dans ce comté – et ils

sont de moins en moins nombreux – peuvent indiquer quelque étendue d'eau sur laquelle se trouvait autrefois une maison ou un camp de chasse. Même les adolescents. Il y a quelques années, la National Oceanic and Atmospheric Administration (Agence américaine d'observation océanique et atmosphérique) a officiellement effacé de ses cartes trente et un noms de lieux à Plaquemine, dont Bay Jacquin et Dry Cypress Bayou, parce qu'il n'y avait tout simplement plus de lieux à nommer ainsi¹.

Et ce qui se produit à Plaquemine est en train d'advenir tout le long de la côte. Depuis les années 1930, la Louisiane a rétréci de plus de 5 200 kilomètres carrés. Si les États du Delaware ou de Rhode Island avaient perdu autant de territoire, les États-Unis ne compteraient plus que quarante-neuf États. Toutes les heures et demie, la Louisiane perd l'équivalent d'un terrain de football américain. Toutes les quelques minutes, la superficie d'un court de tennis. Sur les cartes, l'État ressemble peut-être encore à une botte, mais en réalité, à ce stade, la partie inférieure de la botte est en lambeaux – il manque non seulement la semelle, mais aussi le talon et une bonne partie du cou-de-pied.

Divers facteurs sont à l'origine de la situation. Mais le principal facteur n'est autre qu'un prodige d'ingénierie. Ce que les carpes volantes sont à la région de Chicago, les champs engloutis sous les eaux le sont aux municipalités, les paroisses comme on les appelle ici, autour de La Nouvelle-Orléans : la preuve d'une catastrophe naturelle provoquée par l'homme. Des milliers de kilomètres de digues, de remparts contre les inondations et de remblais ont été érigés pour maîtriser le Mississippi. « Nous l'avons harnaché, redressé, régularisé, enchaîné² », s'est vanté un

jour le Corps des ingénieurs de l'armée. Ce vaste système, construit pour maintenir le sud de la Louisiane au sec, est la raison même pour laquelle la région se désagrège comme un vieux godillot.

C'est pourquoi, à présent, de nouveaux travaux publics sont projetés. Quand le contrôle de la nature pose problème, la solution, selon la logique de l'Anthropocène, est de la contrôler davantage.

Dès que l'on commence à creuser à Plaquemine, ou d'ailleurs n'importe où dans le sud de la Louisiane, on soulève de la boue tourbeuse ; il n'est pas rare que l'on compare la consistance du sol de la région à celle d'une gelée tiède. Très vite, le trou ainsi creusé se remplit d'eau. Cela rend difficile la conservation de toute chose sous terre, telles que les cercueils, et c'est pourquoi à La Nouvelle-Orléans les morts reposent hors-sol dans des caveaux. En continuant de creuser, on finit par tomber sur du sable et de l'argile. Plus profondément encore, on atteint plus de sable et d'argile, et ainsi de suite sur des dizaines, voire, à certains endroits, des centaines de mètres. À l'exception de celles qui ont été apportées pour consolider les digues et renforcer les routes, il n'y a pas de roches dans le sud de la Louisiane.

Les couches de sable et d'argile ont elles aussi, d'une certaine manière, été importées ici. Une version ou une autre du Mississippi coule depuis des millions d'années, et pendant tout ce temps, le fleuve a charrié de considérables volumes de sédiments – des volumes qui, à l'époque de la vente de la Louisiane par la France aux États-Unis en 1803, représentaient environ 400 millions de tonnes

par an³. « Je ne sais pas grand-chose des dieux, mais je crois que le fleuve est un puissant dieu brun⁴ », a écrit T. S. Eliot. À chaque fois que le fleuve sortait de son lit – ce qu’il faisait pratiquement chaque printemps –, il déversait ses sédiments dans la plaine. Saison après saison, couche après couche, de l’argile, du sable et du limon se sont accumulés. C’est ainsi que le « puissant dieu brun » a créé la côte du golfe du Mexique en Louisiane à partir de petits bouts d’Illinois, d’Iowa, de Minnesota, de Missouri, d’Arkansas et de Kentucky.

Comme le Mississippi ne cesse de déposer des sédiments, il continue de se déplacer. Au fur et à mesure que les alluvions s’accumulent, ils entravent le débit des flots, et le fleuve part donc à la recherche d’un passage plus rapide vers la mer. Les changements de tracés les plus spectaculaires sont appelés des « avulsions ». Au cours des sept mille dernières années, le Mississippi a fait six avulsions et, à chaque fois, de nouvelles terres sont peu à peu apparues. La paroisse de La Fourche est ce qu’il reste du lobe sédimentaire déposé par le fleuve à l’époque du règne de Charlemagne ; celle de Terrebonne, d’un lobe deltaïque qui s’est formé à l’époque des Phéniciens. Quant à La Nouvelle-Orléans, elle se trouve sur un lobe – le Saint-Bernard – qui s’est formé à l’époque où furent érigées les pyramides. D’autres nombreux lobes, encore plus anciens, sont aujourd’hui submergés. L’éventail sédimentaire profond du Mississippi, un immense cône sous-marin qui s’est constitué au cours des périodes glaciaires, se trouve maintenant sous le golfe du Mexique ; il dépasse en superficie l’État de la Louisiane tout entier, et son épaisseur, en certains endroits, atteint les 3 000 mètres.