

Éric Schmoll

## Écrits sous surveillance

Durant deux années, j'ai « réécrit » des textes destinés au public de la Grande Galerie du Muséum national d'histoire naturelle, qui a été inaugurée en juin 1994. C'est de cette transformation d'un discours scientifique en un texte destiné au grand public que je souhaite parler ici : le français des spécialistes est-il assimilable à une langue étrangère et son passage au français courant peut-il être considéré comme une traduction ? Certains auteurs m'avaient en tout cas surnommé « le traducteur ».

Les textes en question, répartis sur des supports variés – tableaux et bandeaux de bord de vitrines, panneaux divers, fiches de lecture – offrent, dans l'idéal, différents niveaux de lecture, selon leur difficulté et leur longueur. Le discours scientifique, lui, me parvenait en général sous forme de documents écrits – articles, pages de livres, souvent aussi textes préparés pour figurer directement sur les supports prévus. Même dans ce dernier cas, la longueur, la difficulté et le mode de raisonnement n'étaient pas forcément appropriés. Cet article présente deux situations auxquelles j'ai été confronté.

### L'aptitude à transmettre

Première situation : un panneau « plein texte ». Ce type de panneau, destiné au public le plus large, compte environ 850 signes.

#### A. Texte écrit par l'auteur scientifique

Les mutations créent une variabilité héréditaire à l'intérieur de toute espèce : de très nombreux génotypes sont présents.

Le génotype d'un individu détermine sa probabilité de survie de la conception à l'âge adulte, puis la probabilité pour l'adulte de participer à la reproduction, enfin la fécondité du reproducteur dans les conditions de milieu qui règnent sur le territoire de la population à laquelle il appar-

tient. Ce sont les trois principales composantes de la valeur sélective, ou aptitude à transmettre des copies de ses propres gènes à la génération suivante. Ainsi augmentent de génération en génération les proportions des génotypes dont les valeurs sélectives sont, dans des conditions de milieu données, les plus grandes.

Tel quel, le texte m'est aussitôt apparu comme très difficile. Selon moi, il fallait préciser le terme « mutation », expliciter le concept de « variabilité » et ne pas le relier, dans la même phrase, à l'adjectif « héréditaire ». Le mot « génotype », lancé sans explication et associé à l'idée de probabilité de survie, puis, indirectement, à celle de « valeur sélective », pour déboucher sur la notion de fréquence croissante, me semblait devoir être manié tout autrement, voire supprimé. Les deux dernières phrases reflétaient de façon trop compacte l'extrême solidarité des concepts utilisés, le mot « ainsi » soulignant artificiellement un rapport de causalité qui me semblait très peu explicite. Je proposai donc ma version.

#### **B. Texte de l'auteur retravaillé par moi**

##### Variabilité héréditaire et sélection naturelle

Les mutations de gènes créent la diversité génétique au sein d'une espèce. Cette diversité, qui représente la variabilité de l'espèce, est héréditaire. Elle détermine, chez chaque individu, une capacité éventuelle de survivre jusqu'à l'âge adulte, d'être alors en mesure de se reproduire et d'effectivement se reproduire dans un milieu donné.

L'aptitude à transmettre des copies de ses propres gènes à la génération suivante est inscrite dans chaque génotype. Elle constitue une valeur sélective qui se transmet, mais n'est réelle que dans certaines conditions d'existence.

Dans toute espèce, la proportion de génotypes dont la valeur sélective est grande dans des conditions de vie précises tend à augmenter de génération en génération lorsque ces conditions sont stables.

L'expression « diversité génétique » me paraissait plus aisée à comprendre que le mot « variabilité ». J'avais malgré tout (manque d'audace ?) conservé « génotype » sans explication particulière, mais à une place qui rendait le mot plus compréhensible. De manière générale, j'avais « décompacté » le propos et cherché à marquer des stades dans le raisonnement. Mes observations furent dans l'ensemble écoutées, même si certaines de mes formules, comme « inscrite dans chaque génotype », firent sourire. Pour autant, le travail d'élaboration se poursuit à partir du texte originel et non du mien.

### C. Texte final mis au point par l'auteur, un autre scientifique et moi-même

#### Reproduction et sélection

Les individus constituant une espèce ne sont pas génétiquement identiques. En particulier, ils n'ont pas la même capacité à transmettre des copies de leurs gènes à la génération suivante. La mesure de leur capacité à le faire représente leur valeur sélective.

La valeur sélective d'un individu dépend de trois composantes : ses chances de survie, ses chances d'atteindre l'âge adulte et de se reproduire, sa fécondité. Mais ces données varient elles-mêmes en fonction des contraintes exercées par le milieu.

Ainsi, dans des conditions de milieu données, la fréquence des gènes qui confèrent à ceux qui les portent une plus grande valeur sélective tend à augmenter de génération en génération au sein d'une population.

Notez la disparition de « génotype » et surtout celle de « mutations ». Le concept de variabilité-diversité au sein d'une espèce est traduit, renversé en « individus (non) génétiquement identiques ». Notez aussi le maintien de la formule des « trois composantes », que je regrettais d'avoir supprimée dans ma version. Quant au « ainsi », qui continuait de supposer un raisonnement selon moi non perceptible par le profane, je ne parvins malheureusement pas à lui trouver de solution adéquate et je ne suis pas sûr d'avoir été compris dans mes laborieuses explications. Enfin, j'aurais préféré « conditions stables de milieu » plutôt que « conditions de milieu données ». Cela aurait au moins évité la répétition de « données », mais la notion de stabilité étant scientifiquement ambiguë...

À l'issue d'un tel travail, j'étais, comme souvent, soumis à d'étranges tourments : à force d'avoir lu, soupesé, mesuré, critiqué le texte d'origine, j'en étais arrivé à le juger, tout compte fait, assez clair. Dans ce genre d'exercice, l'habitude aidant et la cuistrerie guettant, il est tentant de céder à la langue de bois scientifique et de produire des textes tout faits, bien refermés sur eux-mêmes. On songe à certains modes d'emploi : opaques pour le débutant, ils deviennent clairs et même subtils dès que le propos est compris. Ils n'énoncent pas, ils confirment.

### Le coup de la tortue

Autre situation : un bandeau destiné à présenter l'avenir menacé de la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*). Le texte, d'environ 500 signes, devait figurer, à l'intérieur de la Salle des espèces disparues ou menacées, dans la partie consacrée à la faune de France.

### A. Texte de l'auteur scientifique

La Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*)

La Tortue d'Hermann, unique tortue terrestre française, n'occupe plus sur le continent qu'une aire résiduelle de quelque 200 km<sup>2</sup>, centrée sur le massif des Maures ; elle trouve refuge dans la végétation dense et basse bien exposée des lisières de maquis et des cultures abandonnées. La densité ne dépasse qu'exceptionnellement un individu par hectare. Autrefois présente naturellement (sur le pourtour méditerranéen) de la Catalogne à la Toscane, la Tortue d'Hermann a d'abord été repoussée dans les zones les plus stériles par le développement de l'agriculture ; aujourd'hui, son domaine se réduit comme une peau de chagrin sous les assauts conjugués de l'urbanisation et des incendies.

C'est à partir de l'appréciation du mot « continent » que mes ennuis commencèrent. J'avais d'abord compris que le mot signifiait l'Europe, puisque plus loin l'auteur disait « de la Catalogne à la Toscane ». Je jugeai donc nécessaire d'ajouter « européen » après « continent » quand j'appris, au cours d'une conversation, que la Tortue d'Hermann vivait en Corse et qu'un éleveur la faisait même se reproduire en nombre. Je compris ainsi que « le continent » s'opposait à la Corse, laquelle n'était pas mentionnée, bien que l'île soit française et que le texte fût – je le rappelle – destiné à la partie faune menacée ou disparue de France. Compte tenu de ces éléments, je produisis le texte suivant, assez peu élégant, j'en conviens, mais visant davantage la clarté.

### B. Texte de l'auteur retravaillé par moi

Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*)

Vulnérable en France.

Elle est l'unique tortue terrestre française. En France, elle vit en Corse et occupe, sur le continent, un territoire d'environ 200 km<sup>2</sup> centré sur le massif des Maures. Autrefois présente sur le pourtour méditerranéen, de la Catalogne à la Toscane, elle a été repoussée par le développement de l'agriculture et de l'urbanisation, ainsi que par les incendies répétés. La Tortue d'Hermann trouve refuge dans la végétation bien exposée des champs abandonnés et des lisières de maquis.

L'auteur scientifique réagit très mal à mon texte, surtout à l'irruption de la Corse. J'avais pourtant eu la prudence de lui présenter ma version comme une forme éminemment provisoire et j'avais tenté de lui poser le problème caché du continent. Il refusa de discuter et me renvoya le texte suivant, qui n'était que son texte d'origine un peu raccourci, exigeant que pas un mot

n'en fût touché. C'est en recevant ces lignes que je compris enfin le sens et l'importance de l'expression « présente naturellement en... » et que je discernai à travers elle le non-dit entourant la question de la « zone de répartition naturelle » de l'espèce, un concept parfois difficile à manier.

**C. Nouveau texte fourni par l'auteur**

La Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*)

La Tortue d'Hermann, unique tortue terrestre française, n'occupe plus sur le continent qu'une aire de quelque 200 km<sup>2</sup>, centrée sur le massif des Maures. Elle trouve refuge dans la végétation dense et basse bien exposée des lisières de maquis et des cultures abandonnées. Autrefois présente naturellement de la Catalogne à la Toscane, la Tortue d'Hermann a d'abord souffert du développement de l'agriculture ; aujourd'hui, son dernier domaine se réduit rapidement sous les assauts conjugués de l'urbanisation et des incendies.

Entre-temps, d'une conversation avec un membre du commissariat de l'exposition, spécialiste lui aussi des tortues, j'avais retenu que : 1) si l'espèce n'était pas présente naturellement en Corse, son implantation depuis 6 000 ans permettait de la considérer comme faisant partie de la faune corse ; 2) *Testudo hermanni* n'était pas autrefois présente en Toscane, où ne vivait et ne vit encore qu'une sous-espèce ; 3) l'espèce ne semblait pas vulnérable en France ; seule la sous-espèce l'était ; l'idéal aurait été de traiter des deux en même temps et, pour ce faire, de sortir du sanctuaire national ; 4) la végétation où ladite tortue se réfugiait devait être « dense, mais pas trop », l'adjectif « basse » étant inutile ; enfin, les cultures évoquées n'étaient pas forcément « abandonnées ».

Compte tenu de ces indications et de mes rapports agités avec l'auteur, et comme je n'avais ni la vocation, ni le temps d'arbitrer un affrontement entre deux spécialistes de tortues, je préparai une version « diplomatique ».

Indépendamment de cette histoire, l'ordre des informations a été modifié parce que j'avais décidé, vu le peu de place disponible et par volonté de montrer en priorité les effets des actions humaines, d'indiquer pour chaque spécimen : d'abord les causes de la raréfaction ou de la disparition de l'espèce, puis (s'il restait de la place) sa zone de répartition naturelle, sa zone actuelle, son habitat, son mode de vie, etc.

**D. Texte final retravaillé par moi seul après consultation de l'autre spécialiste, qui le valida, et envoyé à l'auteur, qui ne réagit pas**

La Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*)

Vulnérable en France.

Sees populations se sont réduites en raison du développement de l'agri-

culture, puis sous les assauts de l'urbanisation et des incendies. L'unique tortue terrestre française peuplait autrefois naturellement le pourtour méditerranéen. En France, elle n'occupe plus qu'une aire de 200 km<sup>2</sup> centrée sur le massif des Maures, mais elle se trouve aussi en Corse, où l'espèce fut introduite il y a des milliers d'années. Elle se réfugie dans la végétation dense et bien exposée des champs abandonnés et des lisières de maquis.

À la relecture, je regrette de n'avoir pas conservé, comme dans B., la mention « unique tortue terrestre française » dans une phrase à part. Et à la réflexion, je me demande si « elle est la seule espèce de tortue terrestre vivant en France » n'aurait pas été une meilleure formulation. J'ai conservé le « pourtour méditerranéen », mais sans précision, mentionné l'histoire du peuplement corse et, malgré tout, gardé « végétation dense », « champs abandonnés » (je n'avais pas vu que mes « champs » correspondaient aux « cultures » de l'auteur)... Et, bien sûr, motus sur la sous-espèce !

## Moralité

Cette expérience m'a fait comprendre que les obscurités d'un texte scientifique résultent bien moins de la maladresse – ou de la dissimulation inconsciente de quelque ignorance – qu'elles ne manifestent l'existence de recherches en cours et, par conséquent, d'un débat sur le sujet en question, débat dont l'issue est incertaine. Il en est ainsi de la Tortue d'Hermann. Prudence, mère de la science ? L'expression scientifique, assurément, utilise toutes les ressources de la langue pour montrer la relativité de son savoir : le mode conditionnel, la forme impersonnelle, les verbes « pouvoir », « paraître », « sembler » cuisinés à toutes les sauces, mais aussi les « tout se passe comme si », les « suggèrent que » (sujet : les résultats), les indicateurs de fréquence (« à de rares exceptions près », « le plus souvent », « presque toujours », « parfois », « fréquemment », etc.), autant d'astuces qui servent à rappeler que le discours scientifique ne vaut que « dans l'état actuel des connaissances ».

En la circonstance, mon texte « diplomatique » n'est pas satisfaisant, justement parce qu'il élude l'obscurité prudente de la formulation scientifique. Il est vrai que mon travail se complique singulièrement lorsque les connaissances exposées sont mouvantes ou que le texte manque de clarté. Je « traduis », mais comme tout traducteur, je ne suis jamais aussi compétent que lorsque j'interviens sur un texte stabilisé.