



Neil deGrasse Tyson

Un
astrophysicien
dans
votre salon

Par l'auteur de
Petite excursion dans le Cosmos

Déjà un million de lecteurs
dans le monde!

Belin:

Lettres d'un astrophysicien

Neil deGrasse Tyson

Lettres
d'un astrophysicien

Traduit de l'anglais par Pierre Kaldy

Belin:

Le code de la propriété intellectuelle n'autorise que « les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » [article L. 122-5]; il autorise également les courtes citations effectuées dans un but d'exemple ou d'illustration. En revanche « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » [article L. 122-4]. La loi 95-4 du 3 janvier 1994 a confié au C.F.C. (Centre français de l'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris), l'exclusivité de la gestion du droit de reprographie. Toute photocopie d'œuvres protégées, exécutée sans son accord préalable, constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

1^{re} édition originale publiée par W. W. Norton & Company, Inc., USA,
sous le titre *Letters from an Astrophysicist* © 2019 by Neil deGrasse Tyson.

ISBN: 978-2-410-01780-9

Dépôt légal: janvier 2021

© Belin Éditeur / Humensis, 2021

170 bis, boulevard du Montparnasse, 75680 Paris cedex 14

À ma mère, la première qui m'a appris à écrire
en donnant aux mots tout leur sens et leur
force. Et à mon père dont la belle expérience
des gens, des lieux et des choses a été une
source de sagesse pour mener ma propre vie.

«Si j'ai été ennuyeux dans cette affaire, je pourrais trouver une excuse dans le fait que je n'ai pas eu le temps de faire plus court.»

William Cowper, 1704.

Sommaire

Préface.....	15
Prologue : Une sorte de mémoires.....	17

PARTIE I

Ethos : L'esprit propre à une culture,
qui se manifeste dans ses croyances et ses aspirations

CHAPITRE 1	
L'espoir.....	23
CHAPITRE 2	
Des déclarations extraordinaires.....	37
CHAPITRE 3	
Diverses réflexions	65

LETTRES D'UN ASTROPHYSICIEN

PARTIE II

Cosmos : L'Univers vu comme un tout bien ordonné

CHAPITRE 4	
Courriers haineux.....	87
CHAPITRE 5	
Le déni de la science.....	103
CHAPITRE 6	
La philosophie.....	117

PARTIE III

Pathos : Un appel à des émotions qui sont déjà en nous

CHAPITRE 7	
Vie et mort.....	133
CHAPITRE 8	
Tragédie.....	151
CHAPITRE 9	
Croire ou ne pas croire.....	165

PARTIE IV

Kairos : Le moment propice à la décision ou à l'action

CHAPITRE 10	
Les années d'école.....	191

SOMMAIRE

CHAPITRE 11	
L'art d'être parent	209
CHAPITRE 12	
Refus	225
Épilogue - Un éloge funèbre	239
Remerciements	243

Préface

À l'heure où les gens communiquent surtout par les réseaux sociaux, l'art d'écrire des lettres s'est perdu. Le plus dommageable à cela est peut-être le fait que nous avons de plus en plus de mal à trouver les mots pour exprimer avec précision ce que nous ressentons. D'où viendrait autrement ce besoin de compléter nos messages par des émoticônes? La marque d'un sourire. D'un air narquois. Un cœur. Un pouce relevé. Mais quand vous êtes plein de curiosité sur le monde qui vous entoure, que vous êtes taraudé par votre ignorance ou dépassé par une angoisse existentielle, il suffit parfois d'écrire une vraie lettre à quelqu'un.

Vous trouverez dans ce recueil des exemples de ma correspondance sur deux décennies avec, le plus souvent, de parfaits inconnus, des lettres s'échelonnant pour la plupart d'entre elles sur une dizaine d'années durant lesquelles mon adresse mail était publique¹. Au cours de cette époque, les questions furent le plus souvent d'ordre scientifique et leurs réponses rédigées par le personnel spécialisé du planétarium Hayden à New York dont je suis le directeur. J'ai répondu directement à d'autres lettres, en

1. Quand une lettre a été reçue par un autre moyen tel que le courrier postal américain ou un réseau social, cela est précisé.

général de nature personnelle, qui se référaient à des conférences que j'avais données, à un livre que j'avais écrit ou à une vidéo où j'étais apparu.

Les lettres où transparaissent une émotion, une curiosité ou une anxiété particulières sont reproduites dans leur totalité¹. J'ai résumé les autres plus décousues en un paragraphe dans un souci de concision. Certaines lettres ont été écrites par des gens qui rageaient contre le monde ou quelque chose que j'ai dit ou fait. D'autres expriment des idées ou des opinions. D'autres encore sont tristes, pleines de sensibilité, voire poignantes. Et dans nombre de cas, elles témoignent du désir ardent que nous avons tous eu, à un moment donné ou à un autre, de connaître le sens de notre vie, du besoin de toujours comprendre quelle est notre place dans ce monde et dans l'Univers.

Il y a aussi des lettres que j'ai adressées, non à une personne en particulier, mais à tout le monde. C'est le cas notamment de celles rédigées pour le *New York Times*, ma page Facebook ou d'autres sites publics sur Internet. L'une des plus anciennes correspond à mon texte un peu trop long du 12 septembre 2001 adressé à ma famille et à mes collègues vingt-quatre heures après avoir été témoin, à quatre immeubles de distance, de l'attaque et de l'effondrement des tours jumelles du World Trade Center.

Les *Lettres d'un astrophysicien* sont, par-dessus tout, un échantillon des choses les plus précieuses que j'ai enseignées, fait découvrir et en fin de compte apportées à des esprits curieux. C'est le monde vu à travers les yeux d'un astrophysicien éducateur. Un monde que je partage maintenant avec vous.

1. Quand des lettres évoquent des idées, elles ont été légèrement réécrites pour corriger l'orthographe et la grammaire. Les longs courriers ont aussi été modifiés pour plus de clarté et de concision. La ponctuation, quand elle exprimait la force d'une ÉMOTION, a été toutefois conservée!

PROLOGUE

Une sorte de mémoires

Joyeux 60^e anniversaire, NASA

Lundi 1^{er} octobre 2018
Sur Facebook

Chère NASA,

Joyeux anniversaire! Peut-être que vous ne le savez pas, mais nous avons le même âge. Vous êtes née la première semaine d'octobre 1958 avec la loi nationale sur l'espace et l'aéronautique instaurant une agence spatiale civile, au moment où ma mère me donnait naissance dans l'est du Bronx. Cette année de nos soixante ans communs m'offre l'occasion unique de réfléchir sur notre passé, notre présent et notre avenir.

J'avais trois ans quand John Glenn a tourné pour la première fois autour de la Terre, sept ans quand vous avez perdu les astronautes Grissom, Chaffee et White dans le tragique incendie de la capsule Apollo 1 au sommet de son lanceur. J'avais dix ans

quand vous avez envoyé Armstrong, Aldrin et Collins sur la Lune. Et quatorze ans quand vous avez cessé toute excursion vers la Lune. Durant toute cette période, j'étais plein d'enthousiasme pour vous et l'Amérique. Mais je n'éprouvais pas l'excitation, si fréquente chez les autres, pour ce voyage. J'étais évidemment trop jeune pour être astronaute. Je savais aussi que la couleur de ma peau était bien trop foncée pour que je m'imaginerai faire partie de cette aventure épique. De plus, même si vous étiez une agence civile, vos astronautes les plus adulés étaient des pilotes militaires au moment où la guerre devenait de moins en moins populaire.

Au cours des années 1960, le mouvement des droits civiques m'a sûrement plus interpellé que vous. En fait, il a fallu une directive du vice-président des États-Unis, Lyndon B. Johnson, en 1963 pour vous obliger à recruter des ingénieurs de couleur dans votre centre des essais spatiaux Marshall à Huntsville en Alabama. J'ai retrouvé la trace de cela dans vos archives. Vous en rappelez-vous? James Webb, alors à la tête de la NASA, a écrit au pionnier allemand des fusées Wernher von Braun quand il était le directeur de ce centre et l'ingénieur en chef de tout le programme spatial des vols habités. Dans sa lettre, il enjoint clairement et fermement von Braun à s'attaquer au « manque d'égalité concernant l'embauche des Noirs » dans la région et à collaborer avec l'université d'Alabama A & M. et l'Institut Tuskegee afin d'identifier, former et recruter des ingénieurs noirs destinés à intégrer la famille de la NASA à Huntsville.

En 1964, vous et moi n'avions pas encore six ans quand j'ai vu une manifestation de gens devant le nouvel immeuble que nous avions choisi d'habiter dans le quartier de Riverdale du Bronx. Ils voulaient empêcher l'arrivée de familles noires, dont la mienne. Je suis content qu'ils aient échoué. Ces immeubles furent nommés, peut-être prophétiquement, les « Appartements Skyview ». C'est

Cet ouvrage a été mis en pages
par IGS-CP à L'Isle-d'Espagnac (16)