

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
•ЧНΞΗΙ:Θ:ΗΓ:V:IIΞXX:Ι.VΞ:ΘΙ.Ι
X.ΘV.ΠΞΧΙΠΓ:Η:V.XΓΗ:ΓΓ:QIXΞΖΞ:ΖΖ:
X.Ζ:ΛΛ.ΞΧΙ+Θ:ΚΗΞΠΞΙVX:ΧΗ.ΞΞΙ

UNIVERSITE MOULOU D MAMMERRI DE TIZI-OUZOU
FACULTE DES LETTRES ET DES LANGUES
DEPARTEMENT



جامعة مولود معمري - تيزي وزو
كلية الآداب واللغات

N° d'Ordre :
N° de série :

Mémoire en vue de l'obtention Du diplôme de master II

Domaine : *Langues étrangères*
Filière : *traduction/Interprétariat*
Spécialité : *arabe/français/arabe.*

Titre

*Tentative de Traduction du Texte de Vulgarisation Météorologique
de l'arabe vers le français, Analyse et Critique à partir d'Extraits de
l'Encyclopédie «عالمنا الذي نعيشه»*

Présenté par :
Mlle AIT KACI Aldjia

Encadré par :
Mlle BEN HIDJEB Taous Asma
Mme Belgasmia Nora

Jury de soutenance :

Président : YEFSAH Chabha MAA UMMTO
Encadreur : BEN HIDJEB Taous Asma MCB UMMTO
Co-Encadreur: BELGASMIA Nora MAB UMMTO
Examineur: TALEB Kahina MAA UMMTO

Promotion : juin 2016

Laboratoire de domiciliation du master:

Dédicaces

Je dédie ce travail :

À la mémoire de notre regretté professeur, M. Mohammed Yehyatene, que Dieu lui accorde sa sainte miséricorde

À la mémoire de ma très chère mère, qui a tant sacrifié pour mon bonheur, que Dieu l'accueille dans son vaste paradis

À ma grand mère, que Dieu la guérisse

À mon père qui m'a appris que la vie est un combat

À ma belle mère Lohra et sa famille

À mes frères : Smail, Chérif, Idir et Menad

À mes sœurs : Ouahiba et Djidji

À mon fiancé Farouk qui m'a soutenu tout au long de ce travail ainsi qu'à toute sa famille

À toute la famille Ait Kaci et la famille Belkissene

À Youcef, Samir et leurs familles

À ma meilleure amie Kahina et son fiancé Mouh

À tous mes amis qu'ils m'excusent de ne pas les nommer

À tous ceux qui vont lire ce travail

Remerciements

Remerciements

Merci à Dieu de nous avoir donné la force de terminer ce travail.

Ce travail n'aurait pu être accompli sans l'aide généreuse de ma directrice de recherche M^{lle} Ben hidjeb Tacus Asma. Je la remercie vivement pour ses conseils précieux et son orientation continue.

Je tiens à remercier aussi vivement ma co-directrice de recherche l'enseignante et cheffe de département M^{me} Belgasmia Nora pour tout le temps qu'elle m'a accordé, pour sa disponibilité et son encouragement.

Mes remerciements vont également à tous les enseignants qui m'ont suivie tout au long de mon cursus scolaire et universitaire, en particulier mon enseignante de primaire M^{me} Assasi Zahra que Dieu lui accorde sa sainte miséricorde.

Je tiens à remercier les honorables membres de jury M^{me} Taleb Kahina et M^{me} Yefsah Chabha d'avoir accepté de lire et d'examiner ce travail.

Je remercie également ma famille, notamment mes parents à qui tout l'honneur de ce travail revient pour tant de sacrifice et d'encouragement dans mes études.

Un grand merci à tous mes amis et à mon fiancé Farouk qui a su m'encourager souvent. Je le remercie infiniment pour toute son aide morale et scientifique.

Introduction

Introduction

Le progrès de la science qui est en constante évolution génère une augmentation quantitative des ouvrages produits pour accélérer la circulation des connaissances dans tous les domaines de la recherche scientifique. Avec ce grand nombre d'informations qui se produisent quotidiennement dans des langues étrangères, dans tous les pays du monde, la nécessité de publier en langue arabe des revues scientifiques et des ouvrages spécialisés dans des domaines, tels que la médecine, la géologie, l'astronomie et la météorologie, se révèle de plus en plus grande, car nous ne pouvons suivre ce développement scientifique que par le biais de notre langue.

L'une des caractéristiques principales des textes scientifiques est la terminologie spécifique. En effet, chaque terme véhicule une information qui est presque toujours inaccessible au grand public. Les vulgarisateurs, pour rendre ce savoir explicite et facile à comprendre, mettent en œuvre des opérations de simplification et de reformulation. Si l'auteur du texte de vulgarisation scientifique évite de recourir aux termes sauf si nécessaire et opte pour des explications en langage courant, le traducteur de ce type de texte devra être compétent en matière de structure, en la façon d'établir le même effet du texte source, dans une autre langue et pour une société réceptrice ayant une vision différente des thèmes traités dans le texte de départ.

La traduction du texte scientifique vulgarisé ne se limite, donc, pas à transmettre le sens des mots d'une langue à une autre pour faciliter aux lecteurs de prendre connaissance des thèmes présentés dans le texte original, mais requiert tout un processus afin d'atteindre l'objectif visé par l'auteur chez le lecteur cible, dans une autre langue ayant une structure unique et spécifique. Mais le niveau de vulgarisation est-il le même dans le texte source que dans le texte cible ? Ainsi, nous essayons par la présente recherche de mettre la lumière sur cette problématique en proposant quelques solutions, à partir de notre traduction de quelques textes météorologiques écrits en vulgarisation et que nous avons choisis de traduire de l'arabe vers le français. Notre corpus est un ensemble de questions et de réponses didactiques portant sur le domaine de la météorologie de l'encyclopédie «عالمنا الذي نعيشه» et qui traite dans sa globalité des thèmes très importants sur le monde qui nous entoure dans un langage simple et courant.

Notre choix émane de notre grande passion pour la lecture et la traduction des revues et des encyclopédies de culture générale qui touchent à des aspects de la vie humaine, végétale ou tout autre sujet d'actualité. Nos lectures nous ont conduites sur le chemin des

changements climatiques notamment sur la cop 21 qui s'est déroulée à Paris en 2015. De là, est né notre intérêt au climat et au domaine météorologique. Selon les prévisions de l'Office National de la Météorologie (OMS), 2015 pourrait être l'année la plus chaude jamais enregistrée. Ce déficit en pluviométrie, souligne le secrétaire général de l'organisation, Michel Jarraud, est dû à l'existence d'un puissant épisode El Nino, un courant d'air équatorial chaud du Pacifique qui ne cesse de s'intensifier. Ce phénomène, ajoute Jarraud, affecte les régimes atmosphériques dans plusieurs régions du monde et qui devrait continuer de réchauffer la planète jusqu'en 2016. (Fayçal Djoudi, 2015: 1)

Face à cet état critique avec toutes les conséquences que nous pouvons imaginer pour les zones agricoles et pour les barrages, source principale d'irrigation, notre attention est penchée sur ce domaine qui étudie l'état de l'atmosphère et les effets du changement climatique, étant donné que l'importance du phénomène, que nous retrouvons à la une des journaux, tend à sensibiliser les générations à venir. En ce sens et pour pouvoir toucher du doigt le jeune public, on se met à simplifier les concepts par le biais des textes de vulgarisation météorologique. C'est le cas justement du corpus sur lequel porte notre étude : «عالمنا الذي نعيشه». De là, nous posons la problématique qui suit :

- Le niveau de vulgarisation, est-il le même dans le texte source que dans le texte cible ?
- Y a-t-il un équivalent parfait en français pour chaque phrase en arabe ou chacune de ces deux langues a ses propres caractéristiques ?
- Peut-on considérer le dictionnaire monolingue comme le meilleur appui pour le traducteur plutôt que le dictionnaire bilingue ?
- Est-ce que les dictionnaires monolingues nous offrent toutes les informations requises et avec le même degré d'importance ?
- Les dictionnaires monolingues et bilingues sont-ils le seul recours pour le traducteur ou y a-t-il d'autres sources plus importantes et plus utiles ?
- Quelle est la théorie la mieux adoptée pour traduire ce type de texte en toute fidélité ?
- Faut-il opter pour la traduction littérale ou pour la théorie du sens ?

Pour essayer de répondre à la problématique, nous proposons les hypothèses suivantes :

- Le niveau de vulgarisation ne serait pas le même dans le texte source que dans le texte cible.

Introduction

-L'absence d'équivalent en français pour chaque phrase en arabe serait due au sens qui change d'un contexte à l'autre.

-Les dictionnaires monolingues seraient mieux adoptés pour aider le traducteur que les dictionnaires bilingues car les premiers nous offrent plusieurs définitions dans des contextes différents. Cependant, il existerait d'autres sources d'information, à savoir : les encyclopédies qui contiendraient des informations ou des idées sur le même sujet du texte à traduire, des recherches faites sur le même domaine ou alors des textes similaires disponibles en écrit ou en ligne.

-Contrairement à la traduction littérale qui risquerait de trahir le sens, la théorie interprétative est la théorie à adopter dans ce genre de texte pour une traduction correcte et fidèle, en se basant sur ses procédés d'interprétation et de reformulation.

Pour confirmer ou infirmer nos hypothèses, nous avons réparti notre travail en trois chapitres: Le premier et le deuxième sont descriptifs et théoriques, le troisième est analytique et pratique. Dans le premier chapitre, nous définissons le texte météorologique et ses spécificités. Puis, le texte de vulgarisation météorologique, matière première de notre travail tout en précisant ses caractéristiques et ses obstacles. Dans le deuxième chapitre, nous passons à définir la traduction en général, la traduction des textes de vulgarisation météorologique en particulier et mettre l'accent sur la problématique. Puis, nous terminons par quelques solutions pour surpasser les obstacles à la vulgarisation et à la traduction de ce genre de texte tout en proposant la théorie adéquate. Quant au troisième chapitre, nous l'avons consacré pour la présentation du corpus suivi des résumés des textes que nous avons traduits et que nous allons mettre en annexe. Enfin, nous concluons par l'énumération de quelques exemples des difficultés que nous avons rencontrées lors de la traduction tout en expliquant la théorie et les procédés que nous avons choisis pour les résoudre.

Pour cela, nous avons consulté quelques références qui correspondent à notre thème et qui pourraient nous servir de boîte à outil pour réaliser notre travail de recherche. Ce dernier, porte sur la traduction de quelques textes météorologiques écrits en vulgarisation. Puis, nous allons relever les difficultés en proposant des solutions. Nous avons également choisi quelques dictionnaires généraux et d'autres spécialisés en arabe ou en français ainsi qu'un ensemble d'ouvrages et de textes en rapport avec le texte de vulgarisation météorologique et sa traduction.

Introduction

Partie Théorique :

Concepts et

Définitions

Chapitre Premier :
Le Texte de Vulgarisation
Météorologique,
Caractéristiques et Obstacles

Chapitre Premier : Le Texte de Vulgarisation Météorologique, Caractéristiques et Obstacles

L'histoire de la météorologie remonte à l'antiquité grecque mais, la météorologie scientifique n'a vu le jour qu'au 17^e siècle avec l'invention du baromètre et du thermomètre comme premiers instruments de mesure. Aujourd'hui, les météorologistes ont réussi à comprendre les phénomènes atmosphériques, les causes et les effets des changements climatiques. Etablir les prévisions et anticiper même les risques des catastrophes naturelles telles que les séismes et les inondations, deviennent leur cheval de bataille.

www.meteofrance.fr/nous-connaître/decouvrir-la-meteorologie/notre-histoire
(consulté le 15/05/2016 à 10h)

I.1 Définition du Texte Météorologique

«*La météorologie nf. 1. Etude scientifique des phénomènes atmosphérique. 2. Service, informations de précision du temps.*» (Définition du Robert, 2005 : 270). A partir de là, nous pouvons définir la météorologie comme étant une science qui traite les faits atmosphériques à savoir le vent, la pluie, la neige,... Le texte météorologique est, donc, un texte scientifique qui aborde des sujets sur l'état du temps comme le bulletin météorologique,... dont l'objet est l'étude de la mécanique des fluides et de la thermodynamique mais qui fait appel à d'autres branches de la physique, de la chimie et des mathématiques.

I.2 Caractéristiques du Texte Météorologique

La météorologie moderne s'applique à tous les domaines : les transports (aériens, maritimes et terrestres), les besoins militaires, la production d'énergie, la médecine, l'agriculture, la construction et même le cinéma. Devant la grande place qu'occupe la météorologie dans notre vie quotidienne, le texte météorologique doit compter, comme tout texte scientifique, selon le Centre d'Aide en Français, (2003) certaines caractéristiques de base, à savoir : l'objectivité, la clarté, la précision sémantique, la justesse et la forme pour être compris par le destinataire.

I.2.1 L'objectivité

Le texte météorologique se doit d'être neutre, rationnel et loin de tout ce qui est subjectif (les paramètres émotionnels, personnels, notre langue maternelle et nos idéologies). Cela apparaît par :

-L'effacement du pronom personnel (je)

Chapitre Premier : Le Texte de Vulgarisation Météorologique, Caractéristiques et Obstacles

-L'emploi du pronom (On) indéfini.

-L'emploi de la 1^{re} personne du pluriel (nous) surtout lors d'introduire ou de conclure le texte ou le chapitre.

-La fréquence des tournures impersonnelles et de la forme passive.

(Le Centre d'Aide en Français, 2003 : 3)

I.2.2 La Précision Sémantique

Tout texte scientifique doit être précis, car toute erreur aussi petite qu'elle soit peut nuire au sens. Cela se manifeste sur le plan terminologique où l'auteur recourt à un vocabulaire spécifique du domaine. C'est le cas du texte météorologique qui se distingue par sa terminologie bien structurée choisie selon le contexte et la situation de communication. (Ibid : 7)

I.2.3 La justesse

Pour assurer la compréhension du contenu chez le récepteur, la structure du texte météorologique doit être correcte et conforme aux règles grammaticales, syntaxiques et sémantiques. Cela signifie que le météorologue veille à ce que les informations qu'il apporte au récepteur soient justes. De même, il ne doit pas négliger le plan linguistique dans lequel les informations doivent s'insérer. En effet, on ne peut pas lire un texte dont l'agencement des mots est anarchique ou qui contient des phrases non significatives, non cohésives, ou alors des paragraphes incohérents. (Ibid : 8)

I.2.4 La Forme

La façon avec laquelle les données météorologiques sont présentées est très importante chez le destinataire, qui se réjouit de lire des paragraphes courts et concis expliquant une information complexe. Les données météorologiques sont souvent réparties en sous-titres, illustrées par des exemples et des arguments en utilisant une ponctuation bien choisie, à savoir : les virgules et les tirets pour l'énumération, les deux points pour l'explication, les parenthèses pour ajouter une information supplémentaire...La plupart des auteurs du texte météorologique optent pour des tableaux, des cartes ou des schémas, vu que l'image attire le lecteur beaucoup plus que la lettre. Ce qui facilite la compréhension et la transmission chez le récepteur. (Ibid : 7)

Chapitre Premier : Le Texte de Vulgarisation Météorologique, Caractéristiques et Obstacles

Ces caractéristiques doivent être réunies dans tout texte météorologique et bien sûr dans le texte traduit. Mais le texte purement météorologique, est-il toujours compris par le grand public?

La réponse à cette question est : Non. Chaque domaine de spécialité contient une terminologie spécifique et le texte météorologique n'est bien compris que par ses spécialistes. Sachant que le destinataire n'est pas forcément météorologiste, beaucoup d'auteurs optent pour des opérations de vulgarisation scientifique pour mieux servir le lecteur ou l'auditeur. Citons par exemple le cas du bulletin météorologique quotidien. Il doit être simplifié autant que possible pour atteindre l'objectif visé : informer et prévenir le grand public. En ce sens, nous expliquerons dans le point qui suit ce qu'est la vulgarisation.

I.3 Définition du Texte de Vulgarisation Météorologique

Pour DUFAY (2005 : 33), le terme vulgarisation a souvent eu une connotation péjorative. Il est pratiquement associé au vulgaire dont nous avons une réaction de rejet. Ainsi, nous éprouvons un sentiment de mépris envers tout ce qui est vulgaire ou envers les gens qui y recourent. Nous verrons, par la suite, que la vulgarisation a une visée très noble. Selon LASZLO (1993 : 3), la vulgarisation vise à «associer un lecteur à la connaissance scientifique en train de se faire». LASZLO trouve, donc, que le scientifique devrait transmettre son savoir non seulement aux spécialistes du domaine en question, mais à tous les membres de la société. En effet, la vulgarisation est, pour le scientifique, le moyen d'exprimer sa reconnaissance envers le peuple qui lui accorde confiance dans ses recherches. C'est aussi une façon d'éveiller l'esprit d'intérêt chez les jeunes apprenants qui prendront, plus tard, la relève.

Comme tout texte de vulgarisation scientifique, le texte de vulgarisation météorologique est, donc, un texte didactique ; il a une visée pédagogique (la pédagogie est l'art de bien enseigner). On le trouve dans les dictionnaires, les manuels scolaires, les revues, les encyclopédies, les articles de presse, le bulletin météorologique etc. Le but de l'auteur est de transformer le jargon scientifique dans sa complexité en un langage très souple mais objectif : on y marque rarement la présence de l'auteur, pas de termes techniques sauf si nécessaire et pas de système d'énonciation. Cependant on peut attirer l'attention du lecteur, l'inviter à observer les fait décrits et l'orienter dans son processus d'apprentissage.

I.4 Caractéristiques du Texte de Vulgarisation Météorologique

Comme tout genre de texte, le texte de vulgarisation météorologique se distingue par quelques traits caractéristiques que nous résumons comme suit :

I.4.1 La Forme, le Fond et le Style

Dans tout texte de vulgarisation scientifique, la forme, la fonction et les valeurs des termes varient selon la situation de communication et selon le destinataire (enfants, futurs spécialistes du domaine, lecteurs en général...) et selon le format textuel dans lequel sont contenus à savoir l'encyclopédie, l'article de presse, le bulletin météorologique...etc. (ESCOUBAS BENVENSTE, 2010 : 3). Selon la définition usuelle, la vulgarisation scientifique est le fait de rendre le savoir scientifique accessible au grand public. « *On a toujours comparé le travail du vulgarisateur au travail de traducteur.* » (JAKOBI, 1993 : 81). Cela veut dire que le vulgarisateur réécrit le texte scientifique, rédigé dans son vocabulaire spécialisé et maîtrisé par ses spécialistes avec une langue commune que tout le monde comprend.

Mais la science fait usage à des néologismes ; à des termes nouveaux qu'on ne peut pas toujours réexprimer avec des mots que Daniel JAKOBI désigne par « *usés et polysémiques* » de la langue de tous les jours et si on recourt à des « *synonymes approximatifs* » pour remplacer les termes scientifiques, ajoute Daniel JAKOBI, « *on ne peut que déformer, transformer, réduire, caricaturer, bref dénaturer la science* ». Les termes scientifiques sont, alors, irremplaçables mais nous devons rendre leurs sens en les reformulant. « *Reformulants et définissants sont les deux solutions qui s'offrent au vulgarisateur pour permettre au lecteur d'accéder au sens* » (Ibid : 76). Le vulgarisateur peut aussi opter pour d'autres procédés comme la substitution, la comparaison et l'analogie ou même expliquer avec son propre langage « *de façon claire et alerte* ». (Ibid : 81)

I.4.2 L'Hétérogénéité

« *La vulgarisation s'inscrit, alors, dans la diversité des discours spécialisés. Mais c'est un type de discours lui-même diversifié, composite [mêlé] et protéiforme [varié].* » (Delavigne, 2013 : 4). Cela veut dire que le discours du texte de vulgarisation savante varie selon le format textuel dans lequel est inséré (article d'une revue scientifique, conférence

Chapitre Premier : Le Texte de Vulgarisation Météorologique, Caractéristiques et Obstacles

orale, rapport d'activité, article de presse...) En outre, ajoute Delavigne, ce genre de texte est rédigé par des experts en matières variées, en collaboration avec des auteurs qui sont généralement journalistes. En ce sens, ces différentes productions discursives s'inscrivent dans un ensemble à de multiples dimensions : selon leurs conditions de production, de circulation et de réception (Delavigne, 2013 : 4). Dans ce cadre, le discours de vulgarisation est caractérisé, souligne Valérie Delavigne, par :

-Un destinataire mêlé d'un public spécialiste et non spécialiste aux niveaux d'instruction diversifiés et aux attentes multiples.

-Des auteurs spécialisés dans différents domaines et qui sont souvent journalistes.

-Des informations variées, pas de termes techniques sauf si nécessaire.

-Des supports et des interférences diversifiés.

-Des énoncés non institutionnalisés c'est-à-dire diffusés sans évaluation institutionnelle contrairement à d'autres discours du savoir (Ibid.)

I.4.3 Le terme dans le discours de vulgarisation

« Selon certains auteurs dès lors que l'on sortirait des discours strictement spécialisés, un terme cesserait d'être un terme. » (Ibid : 6). On entend par là qu'un nombre de spécialistes pensent que les vulgarisateurs n'emploient pas vraiment des termes. Citons par exemple, les linguistes qui considèrent le terme comme une dénomination « *un mot juste* » (Mortureux, 1994 : 4) en se basant sur le modèle de la sémantique référentielle où le mot propre est pris telle une appellation, au sens de Kleiber (1984) codée dans le lexique. Ces linguistes, explique Delavigne toujours en page 6, opposent la dénomination qui est établie d' « *un acte préalable* » ou « *une habitude associative* » à la désignation qui constitue un fait de discours et qui ne demande pas de rapport antérieur. Mais pour certains sociolinguistes, ajoute Delavigne, la limite entre dénomination et désignation semble ambiguë. Cette communauté rejette l'idée de l'existence d'un mot juste loin d'une situation de communication bien précise. Cela signifie que le terme prend différentes acceptions à chaque fois que l'on change de contexte situationnel, de registre de langue et de finalité. (Delavigne, 2013 : 4).

Chapitre Premier : Le Texte de Vulgarisation Météorologique, Caractéristiques et Obstacles

En effet, c'est l'usage qui définit le sens des termes. Dans les discours de vulgarisation, ils se soumettent à une certaine transformation « *un certains nombre d'avatars* » (Mortureux, 1994 : 71) ce qui entraîne des modifications dans le contenu. Cependant, si le sens des termes varie même dans le contexte scientifique, il ne peut pas être employé dans d'autres domaines. Alors que dans les textes les moins spécialisés, on observe une multitude de discours et le vocabulaire qu'ils véhiculent ne demeure pas moins technique ou scientifique. Gambier (1991 : 36) le confirme en écrivant : « *un terme ne devient pas un mot au-delà d'une frontière imaginaire. Il entre avec des degrés de technicité, dans des discours de contraintes différemment, émis et reçus selon des finalités différentes.* »

I.5 Obstacles à la Vulgarisation Météorologique

On définit habituellement la vulgarisation scientifique comme étant un moyen pour rendre l'information scientifique accessible au grand public, mais son processus est exposé à plusieurs obstacles que Marcel Thouin résume dans son ouvrage *La Vulgarisation Scientifique, Œuvre Ouverte*, 2001. P.2 - P.5 comme suit :

I.5.1 Les obstacles de Nature Epistémologique

Certains épistémologues rejettent l'idée de prendre la science en singulier et considèrent chaque discipline scientifique comme l'agronomie, l'astronomie et la mécanique en tant que des sciences et qu'elles ne possèdent aucun point en commun. Cette opinion nie, donc, toute tentative de vulgarisation puisqu'elle limite la science dans son cercle et interdit toute interdisciplinarité (Thouin, 2001 : 2).

Plus important que cela, les sciences, avant tout, s'éloignent trop de notre monde réel, vu qu'elles n'étudient pas directement la réalité. Mais, elles se basent sur des modèles mathématiques et expérimentaux qui ne sont que des représentations. Par ailleurs, le langage des scientifiques est soit mathématiques, soit hautement normalisé (Jurdant, 1975 cité par Thouin, 2001 : 2). A titre d'exemple, la notion de cristal en physique signifie-t-elle la même chose pour les lecteurs ? Et que dire des matrices algébriques qui permettent de la décrire et qui ne sont comprises que par ceux qui maîtrisent bien les mathématiques ou la physique ? (Thouin, 2001 : 3). Ici réside le problème chez les journalistes qui trouvent des difficultés en la façon par laquelle réécrire les dires des scientifiques en langage commun sans nuire au sens (Sormany, 1990 cité par Thouin, 2001 : 3)

I.5.2 Les Obstacles chez les Scientifiques

Bien que la science ait connu d'excellents vulgarisateurs comme les scientifiques Stephen Jay Gould, Hubert Reeves ou Carl Sagan, ce n'est pas le cas des autres qui ne donnent pas d'importance aux médias. Ils limitent leur savoir entre eux et ne le partagent qu'à leurs pairs en utilisant un jargon scientifique bien élevé. Puisque le langage scientifique est caractérisé par son vocabulaire très formel, il est difficile pour un spécialiste de remplacer les termes scientifiques par d'autres de la langue commune (Thouin, 2001 : 3).

I.5.3 Les Obstacles chez le Grand Public

Les gens semblent plus intéressés à la mode et aux sujets d'actualité qu'à la science. En réalité, excepté le domaine médical, qui touche les personnes un par un, les gens s'écartent de tout ce qui est scientifique car ils les amènent à se rappeler de mauvais souvenirs scolaires. Les pénibles leçons des mathématiques et de physique restent pour eux incompréhensibles et risquent de provoquer chez eux ce qu'on appelle une *scientophobie*, indique Thouin en p 4. En outre, ajoute Marcel Thouin, le public est devenu consommateur d'information et se contente des réponses achevée qu'il souhaite ajouter à sa propre culture que de faire travailler son cerveau à comprendre des vérités présentées avec des résultats à caractère lent et partiel.

I.5.4 Les Obstacles chez les Vulgarisateurs et Vulgarisatrices

Face à tous les obstacles que nous venons de citer, les vulgarisateurs trouvent du mal à réécrire les propos des scientifiques à caractère hautement spécialisé dans une langue générale sans nuire au sens. Comment servir le lecteur en information présentée par les scientifiques en langage courant que tout le monde comprend mais en toute objectivité ? Les textes de vulgarisation scientifique, en général, et les textes de vulgarisation météorologique, en particulier, servent à présenter l'information scientifique dans un langage simple et facile, destiné à tous les lecteurs, malheureusement à force de simplifier on risque de trahir la vérité scientifique. (Ibid : 5)

Chapitre Premier : Le Texte de Vulgarisation Météorologique, Caractéristiques et Obstacles

Tous ces obstacles que nous venons de citer rendent la traduction des textes de vulgarisation scientifique en général et les textes de vulgarisation météorologique en particulier très difficile. Nous essayerons dans le chapitre qui suit de résumer les pistes présentées par Marcel Thouin pour surpasser ces obstacles, puis définir la traduction vulgarisation météorologique sous l'approche interprétative pour l'appliquer, enfin, en partie pratique.

Chapitre Deuxième :
La Traduction de
Vulgarisation
Météorologique sous
l'Approche Interprétative

Chapitre Deuxième : La Traduction de Vulgarisation Météorologique sous l'Approche Interprétative

Traduire est le fait de transférer des données d'une langue à une autre mais en réalité, la traduction est une science, par ses fondements théoriques et un art par son exercice et sa pratique (63 : 2009، كوحيل). Aujourd'hui, la traduction joue un rôle non négligeable dans la transmission du savoir culturel et scientifique entre les peuples, ce qui demande un bagage cognitif très riche et une réactivité illimitée de la part de celui qui l'exerce. Le traducteur doit, donc, comprendre profondément le texte original, c'est-à-dire non seulement sa forme et son style mais plus important que cela ou celui-là son contenu et ses idées. Sans doute, le traducteur est censé être compétent et très attentif car il sera face à la réécriture fidèle des textes dans une langue d'arrivée pratiquement différente de la langue de départ. Cette différence se manifeste sur le plan syntaxique, lexical, sémantique etc.

II.1 La Traduction de Vulgarisation Météorologique

L'histoire témoigne de la nécessité de traduire des productions étrangères afin de bénéficier des découvertes et des inventions d'autres communautés linguistiques. La traduction occupe, alors, une place très importante dans notre vie quotidienne et sa pratique demeure indispensable dans tous les domaines de la recherche scientifique. La traduction scientifique est l'un des types de traduction qui traite différents textes relatifs à des disciplines comme la médecine, le droit, l'économie, le sport, la météorologie ... dont chacune dispose d'une terminologie spécifique et bien précise et qui est totalement distincte de l'autre. La traduction de vulgarisation météorologique est l'une des traductions de vulgarisation scientifique qui se distingue par son caractère météorologique destinée aux lecteurs, qu'ils soient spécialistes ou non spécialistes. La traduction des textes de l'encyclopédie «**عالمنا الذي نعيشه**» que nous avons effectuée de l'arabe vers le français s'inscrit dans les traductions de vulgarisation météorologique. Elle englobe des thèmes concernant les conditions et les changements atmosphériques mais dans un langage simplifié, vu que l'auteur s'adresse aux enfants.

II.2 Caractéristiques et Difficultés de la Traduction de Vulgarisation Météorologique

II.2.1 Caractéristiques

L'une des fortes caractéristiques des textes de vulgarisation météorologique est leur insertion dans un discours plus relâché de type journalistique. Les journalistes se présentent, alors, en tant qu'intermédiaires entre les scientifiques qui ne savent pas s'exprimer ou qui

Chapitre Deuxième : La Traduction de Vulgarisation Météorologique sous l'Approche Interprétative

cachent leur vouloir dire et le public qui ne connaît pas grand-chose sur leurs domaines (Jacobi, 2007). Les termes et les concepts employés dans des domaines tels que : la médecine, l'économie et la météorologie sont devenus plus ou moins connus par les lecteurs grâce à leur circulation fréquente dans les médias. En outre, les termes les plus spécialisés sont éclaircis par des définitions ou des explications en contexte, etc. (PITAR, 2012 : 87). Deux niveaux, signale PITAR en page 88 du même ouvrage, doivent, donc, être pris en compte : le niveau d'information scientifique qui constitue le noyau du texte et le niveau du commentaire journalistique qui sert à faciliter la transmission du savoir chez le public. Dans le deuxième niveau, le vulgarisateur se charge d'expliquer les notions spécifiques tout en attirant l'attention du public. En effet, lors de traduire ce genre de textes, nous devons distinguer entre les idées essentielles du texte source et qui doivent être rendues obligatoirement dans le texte cible et les idées supplémentaires mal structurées et moins strictes du commentaire du journaliste (PITAR, 2012 : 88).

II.2.2 Difficultés de la Traduction du Texte de Vulgarisation Météorologique

Au fur et à mesure de traduire notre corpus, nous avons rencontré des difficultés d'ordre terminologique, syntaxique et sémantique.

- **Sur le Plan Terminologique**

-Un problème de traduction semble être posé par le choix des équivalents appropriés au domaine.

- **Sur le Plan Sémantique**

Cela se manifeste au niveau de la saisie du sens voulu par l'auteur du texte source. Vu qu'il est rédigé par des auteurs non spécialistes du domaine, le texte de vulgarisation météorologique connaît toujours une certaine ambiguïté.

- **Sur le Plan Syntaxique**

La non compréhension de certaines structures spécifiques de la langue source parfois elliptiques mènent à des non sens dans la langue cible.

II.3 Quelques Pistes Pour Surmonter les Obstacles à La Vulgarisation

Marcel Thouin (2001) propose, dans son ouvrage "*La Vulgarisation Scientifique, Œuvre Ouverte*" p.6 - p.9, quelques pistes que nous résumons comme suit :

II.3.1 Surmonter les Obstacles de Nature Epistémologique

Des auteurs comme Granger rejettent l'idée que les sciences n'ont rien en commun et attestent que les disciplines si elles ne se ressemblent plus en autre chose, elles ont une même méthode et visent toutes à informer. En effet, elles s'appuient toutes sur des représentations abstraites. Le souci de transmission du savoir permet le recours à une vulgarisation scientifique qui relie différents domaines de connaissance. En outre, les vulgarisateurs ne doivent pas se permettre de déformer le savoir scientifique en recourant au sens commun. Ils doivent rester objectif vis-à-vis de la réalité scientifique tout en présentant ses notions avec un langage simple et loin de toute ambiguïté ou difficulté sémantique qui relève du jargon scientifique hautement élevé (Marcel Thouin, 2001 : 6).

II.3.2 Surmonter les Obstacles chez les Scientifiques

Les scientifiques devraient savoir s'adresser non seulement à leurs pairs mais au peuple en général. Pour cela, une formation didactique et pédagogique leur facilitant la tâche à communiquer avec la communauté estudiantine ou la société en général est de mise. En effet, la maîtrise d'une langue claire, précise et fonctionnelle mais dénuée du jargon est aussi importante que la maîtrise de la langue de spécialité. Donc, le scientifique ne devrait pas limiter sa culture générale dans sa discipline. Il devrait encore prendre connaissance d'autres domaines afin de transmettre son savoir à toute la communauté linguistique qui attend de lui des réponses à ses questions et des remèdes à ses soucis (Ibid.)

II.3.3 Surmonter les Obstacles chez le Grand Public

«*De l'abstrait au concret*» et «*penser globalement*» seraient deux principes, que Marcel Thouin (2001 : 7) propose, à appliquer afin d'éveiller l'intérêt scientifique chez le public. C'est-à-dire, en présentant des faits réels et des expériences faites au niveau local, cela inciterait le public à comprendre des notions abstraites et universelles. De même, essayer de lier les informations scientifiques aux préoccupations communes même si parfois ces deux aspects s'opposent. Le vulgarisateur devrait aussi contribuer à diminuer ce qu'on appelle la *mathophobie* et la *scientiophobie* en limitant l'emploi des termes techniques, données

Chapitre Deuxième : La Traduction de Vulgarisation Météorologique sous l'Approche Interprétative

quantitatives ou formules mathématiques. Les remplacer par des dessins, schémas, diagrammes et graphiques, ça serait encore un bon moyen de transmission du savoir scientifique (Thouin, 2001 : 7).

Le vulgarisateur, pourrait aussi recourir à des petites expériences réalisées à l'aide de matériel simple et pratique. En plus, l'ordre chronologique nous permet de saisir les notions scientifiques et leur évolution dans le temps en les contextualisant. Par ailleurs, les figures de style comme la métaphore et l'analogie jouent un rôle non négligeable dans la compréhension. Cela, tout en évitant de tomber dans ce que Gaston Bachelard (cité par Marcel Thouin, 2001: 8) nommait «*géométrisation foudroyante*» qui pourrait entamer des risques de perdre le sens. De leur part, les lecteurs devraient améliorer leurs niveaux scientifiques en bénéficiant des ouvrages, revues et encyclopédies spécialisées ou de tout autre moyen de communication. Avec l'essor des nouvelles technologies (l'internet), la recherche est devenue accessible dans tous les domaines de connaissance partout et à tout instant (Thouin, 2001: 8)

II.3.4 Surmonter les Obstacles chez les Vulgarisateurs

Les vulgarisateurs devraient demeurer neutres et objectifs vis-à-vis des thèmes qu'ils traitent. La vulgarisation ne devrait pas être uniquement un moyen pour vaincre leurs peurs contre le cancer, le réchauffement climatique ou l'énergie nucléaire. Ça devrait toucher à tous les domaines y compris les sciences physiques et les sciences biologiques (Ibid.) Les vulgarisateurs devraient aussi veiller à ce que les informations qu'ils apportent au grand public soient justes et ne présentent pas une image faussée de la science bien qu'elles soient reformulées et transformées. Ils ne devraient non plus recourir aux concepts et aux théories qui ne leur sont pas claires en se cachant derrière un «*écran de fumée*». (Ibid : 9) Le public est déjà débordé d'informations inutiles et désordonnées. La vulgarisation devrait, donc, aider le lecteur à éclaircir ses idées en lui offrant des explications simples et convaincantes. Enfin, les vulgarisateurs ne devraient pas croire que la science est la «*pure vérité*», signale Marcel Thouin toujours en page 9, où les problèmes puisent leurs solutions mais devraient avoir un esprit critique de la science et la prendre de point de vue économique, social, politique ou éthique. Il faudrait qu'ils soient attentifs, ajoute Thouin, à ne pas inciter le public à adopter une certaine idéologie ou le laisser croire que la science rassemble tous les domaines de connaissance et de la culture humaine.

II.4 Résoudre les difficultés de la Traduction de Vulgarisation Météorologique

Pour faciliter la traduction des textes de vulgarisation météorologique, en général, nous nous proposons de suivre la théorie interprétative que nous allons appliquer, en partie pratique, sur notre traduction de quelques articles de l'encyclopédie «عالمنا الذي نعيشه».

II.4.1 La Théorie interprétative

Appelée aussi théorie de sens, associée à l'ESIT (Ecole supérieure d'interprètes et de traducteurs de Paris) est basée sur **la déverbalisation, l'interprétation et la reformulation**. Les partisans de cette théorie opposent l'implicite qui est le même à l'explicite qui change selon le vouloir dire de l'auteur. Pour Marianne Lederer et Danica Seleskovitch, le traducteur doit dégager le sens, qui émane du contenu du texte, du bagage cognitif du traducteur et du savoir partagé entre ce dernier et l'auteur. C'est ce sens qu'on doit interpréter, le comprendre puis le rendre dans la langue cible. L'unité de sens est, donc, le texte et non pas le mot ou la phrase. C'est pour cela qu'il faudrait procéder par équivalences et non pas par correspondances. Marianne Lederer (1999: 51) le confirme en écrivant : « *Les premières s'établissent entre des textes, les secondes entre des éléments linguistiques, mots, syntagmes, figements ou formes syntaxiques* ». Cela a créé un débat vif entre les adeptes de la traduction littérale et les tenants de la traduction libre.

II.4.2 Fondements de la théorie interprétative

La théorie interprétative est fondée sur plusieurs principes que nous résumons comme suit :

II.4.2.1 Tout est Interprétation/Traduction

Ce concept est considéré en théorie interprétative comme une situation de communication bien particulière où l'interprète se charge de jouer le rôle de l'émetteur et de récepteur. Dans ce contexte, la traduction est prise au sens large du terme comme étant synonyme de communication. Dans cette opération à quatre dimensions, tout est interprétation. L'auteur traduit sa pensée, puis, le traducteur l'interprète pour soi-même avant de la retraduire dans une autre langue et enfin, le lecteur fait sa lecture/interprétation personnelle en langue d'arrivée.

II.4.2.2 Bagage/complément cognitif

La compréhension du sens ne vient pas du néant. Tout au long de sa vie, le traducteur a emmagasiné dans sa mémoire un vécu cognitif et affectif que Marianne Lederer (1994 : 37) présente par «*bagage cognitif*». Le sens d'un texte émane, alors, des connaissances préalables du traducteur associées aux mots d'un texte. La saisie d'une nouvelle partie du vécu, y compris la lecture d'un texte, consiste à établir une relation entre ce nouveau vécu et les expériences vécues semblables, puis l'évaluer suivant le vécu accumulé dans sa mémoire.

II.4.2.3 Savoir Partagé

Dans une situation de communication, le récepteur peut comprendre le message de l'émetteur sans même qu'il termine sa phrase. Cela s'effectue à l'aide de l'agencement des mots, des gestes, du ton de la voix, l'attitude de l'interlocuteur et même du lieu où se tient la conversation (RICHAUDEAU: 1981).

On distingue, selon la théorie interprétative, deux types de savoir partagé :

✓ Linguistique

Pour que le message soit transmis, la langue doit être partagée entre l'émetteur et le récepteur.

✓ Encyclopédique

Pour une meilleure compréhension du texte, le traducteur est censé avoir une bonne connaissance du domaine que traite le texte.

II.4.2.4 Equivalence/correspondance

On ne peut pas parler de la problématique de signification/sens sans évoquer celle de correspondance/équivalence. En réalité, l'introduction du terme équivalence en traduction n'est que le résultat du débat tenu entre les partisans de la traduction littérale et ceux de la traduction libre. La traduction par équivalence suggérée par les adeptes de la théorie interprétative consisterait, donc, à rendre exactement dans le texte d'arrivée toutes les dimensions linguistiques, pragmatiques et culturelles produites dans le texte de départ. Le traducteur devrait, ainsi, se mettre à la place de l'auteur pour comprendre son vouloir-dire en s'appropriant sa langue.

II.4.2.5 Déverbalisation

C'est l'étape fondamentale à la saisie du sens où le traducteur dépasse le niveau des mots pour faire du sens du texte sien puis le reverbaler. C'est-à-dire le rendre dans la langue cible tout en prenant en considération la langue et la culture du récepteur.

Les textes de vulgarisation météorologique s'inscrivent, alors, dans un discours relâché de type journalistique. C'est pour cela que le traducteur doit distinguer entre l'information scientifique qu'il doit rendre obligatoirement dans le texte cible et l'information supplémentaire du commentaire du journaliste. Vu que la plupart des difficultés de la traduction de ce genre de texte se situent au niveau de la compréhension, nous nous proposons de suivre la théorie interprétative afin de surmonter les obstacles à la traduction des textes de vulgarisation météorologique.

Après avoir défini la théorie interprétative et ses fondements, nous passons maintenant à la partie pratique, où nous allons présenter notre traduction, les difficultés que nous avons rencontrées tout en appliquant la théorie interprétative pour les résoudre.

Partie Pratique :
Analyse et Critique
de notre Traduction

«عالمنا الذي نعيشه» de son auteur Mohammed Adnane El-Himsi est l'une des parties de l'encyclopédie «أجبنى لماذا» dont chacune répond à des questions didactiques, destinées aux enfants dans des sujets comme:

- **Le Corps Humain** جسم الإنسان
- **Le Monde Animal** عالم الحيوان
- **Le Monde Qui Nous Entoure** العالم المحيط بنا
- **La Terre** الأرض
- **Le Monde Autour de Nous** العالم من حولنا
- **Notre Monde Où Nous Vivons** «عالمنا الذي نعيشه» et qui représente la matière première de notre travail.

(مجموعة الإيمان، 2003)

www.aliman-group.com/bookdetails.php?cat=80&dep...id. (Consulté le 25/05/2016 à 18h)

Notre travail repose, alors, sur la dernière partie que nous venons de citer, en particulier sur la traduction et l'analyse de certains de ses articles.

I.1 Définition du Corpus

«عالمنا الذي نعيشه» est une encyclopédie de vulgarisation scientifique, publiée en arabe en 1990 aux éditions Dar El Houada-Ain M'lila-Alger. Elle comprend 48 pages où l'auteur ne figure pas. Cela constitue l'une des caractéristiques du discours vulgarisé où la collaboration d'un nombre de spécialistes de différentes branches et d'écrivains qui sont dans la majorité des cas journalistes. Cette encyclopédie touche à des domaines variés à savoir : la météorologie, la géographie, l'hydrocarbure, la chimie, la biologie végétale et le génie civil. Chaque champ est réparti en sous-titres, écrits en gras, en couleurs et illustrés par des images. Nous avons choisi ces articles traitant des faits météorologiques avec un style simple et un langage que tout le monde comprend vu que notre étude se focalise sur l'analyse des difficultés de la traduction des textes de vulgarisation météorologique.

I.2 Articles Traduits

Nous avons tenté de traduire dix articles de l'encyclopédie «عالمنا الذي نعيشه» de l'arabe vers le français. Nous résumons la version originale comme suit :

Texte 1 : Comment Prévoient les Météorologistes le Temps ??

Résumé :

Le temps est l'état de l'atmosphère pendant une période courte. Le climat constitue l'ensemble des conditions atmosphériques pendant une longue période. Les météorologistes prévoient le temps à l'aide des stations météorologiques qui envoient des rapports réguliers sur le temps. Le météorologiste s'appuie sur des paramètres comme : la pression, la température et le vent pour présenter le bulletin météorologique quotidien au public.

Texte 2 : Qu'est ce que l'Humidité ??

Résumé :

L'humidité est un gaz invisible. Il se transforme en brouillard quand il entre en contact direct avec l'air froid. L'humidité existe partout mais son intensité varie d'une zone à une autre. Il y a deux types d'humidité : l'humidité absolue et l'humidité relative. L'humidité absolue est la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air. L'humidité relative est le pourcentage de vapeur d'eau contenue dans l'air. C'est cette dernière que mesurent les météorologues.

Texte 3 : Qu'est ce que le Brouillard ??

Résumé :

Le brouillard est un nuage bas qui a plusieurs formes. On l'observe beaucoup en automne où l'air se refroidit rapidement. Il y a plus de brouillard en ville qu'à la montagne. La poussière et les déchets existants en ville rendent la couche de brouillard plus épaisse. Le rivage Dinofondlonde est connu pour ce phénomène.

Texte 4 : Mais Comment se Forme la Rosée dans la Nature ??...

Résumé :

Jadis, l'être humain croyait que la rosée tombait sous forme de pluie. Mais ce n'est pas le cas. On a souvent observé la rosée se former sur les feuilles des végétaux. Plus l'air est chaud, plus le taux d'humidité augmente. La rosée se forme quand l'air chaud et humide entre en contact direct avec un corps froid à une température de (-0°C) qu'on appelle la limite de rosée. On observe la rosée sous forme de gouttelettes d'eau.

Texte 5 : Qu'est ce que la Rosée ??...

Résumé :

La rosée se forme quand l'air chaud entre en contact direct avec une surface froide. Elle ne se forme pas sur le sol ou les trottoirs exposés à la chaleur du soleil. Donc, ce qu'on observe sur les herbes ou les feuilles des végétaux n'est pas de la rosée. C'est un filtrage du végétal ou de ses pores. Il ya des régions où la rosée est tellement très abondante que l'on l'utilise pour subvenir au besoin des animaux en eau.

Texte 6 : Pourquoi le Givre se Forme-il sur les Vitres des Fenêtres ???

Résumé :

Le givre se forme quand la température de l'air, contenant une grande quantité d'humidité, atteint la limite du gel (0°C). Il y a deux formes de givre : la grêle et le givre blanc. La grêle est le givre du brouillard. Le givre blanc est celui qui se transforme directement de vapeur d'eau en cristal. Les sucres des végétaux gelés, qu'on appelle improprement givre, sont très dangereux pour les récoltes. Les agriculteurs luttent contre ce phénomène par tous les moyens primitifs et modernes.

Texte 7 : Le Pôle Sud est-il aussi Froid que le Pôle Nord ??..

Résumé :

Quand on parle de Pôle Nord ou de Pôle Sud, on imagine qu'ils se ressemblent dans la forme et dans l'atmosphère. Mais, en réalité, ils sont presque totalement différents. Le premier est composé de l'Antarctique, un immense continent recouvert de glace, qui est doublement plus large que les Etats Unis. Le deuxième est constitué de l'Océan Glacial, entouré des

territoires américains, européens et asiatiques. Contrairement au pôle Nord, il n'y a pas de vie au Pôle Sud, à l'exception de quelques plantes rares. Le climat du Pôle Sud est caractérisé par des courants d'air froids. Ce qui le rend plus dur que le climat du pôle Nord. Ce dernier, étant connu par ses courants d'air chauds, il favorise une augmentation légère de la température.

Texte 8 : Comment se Transforme l'Eau en Neige ??..

Résumé :

L'eau des mers et des lacs gèle de haut en bas. Lorsque la température de l'eau située à la surface atteint (0°C), la couche supérieure commence à geler et des petits cristaux se forment. Ces derniers se rattachent l'un à l'autre pour former de la neige qui se transforme en un instant en glace. Deux types de glaces peuvent être observés : homogène et hétérogène. Quand l'eau devient une glace, son volume augmente.

Texte 9 : Pourquoi la Poudreuse a-t-elle six côtés ??

Résumé :

La poudreuse est une couche fine transparente de neige qui tombe. Lors d'une tempête de neige, des milliers et des milliers de poudreuses tombent sur terre, chacune est différente de l'autre. Elles se posent l'une sur l'autre pour former des couches de neige. Ces dernières, quand elles reflètent la lumière, la poudreuse nous paraît blanche. La poudreuse atteint jusqu'à (0,3 Cm) de largeur. Son volume dépend du degré de température. Plus il fait froid, plus la poudreuse est petite.

Texte 10 : Pourquoi Voit-on l'Eclair avant d'Entendre le Tonnerre ??

Résumé :

L'Homme primitif croyait que la foudre n'était qu'un châtement divin. Mais, en réalité, c'est une décharge électrique composée d'une image appelée l'éclair et d'un son appelé le tonnerre. Donc, l'éclair et le tonnerre se produisent en même temps. Tout simplement, on voit l'éclair avant d'entendre le tonnerre car la vitesse de la lumière est supérieure à celle du son.

I.3 Analyse et Résultats de notre Traduction

Nous nous proposons de faire une étude analytique et critique de la traduction des articles de l'encyclopédie que nous avons effectuée nous-mêmes de l'arabe vers le français. Notre objectif est de confirmer ou d'infirmer si le niveau de vulgarisation est le même dans le texte de départ que dans le texte d'arrivée à partir de quelques exemples des difficultés que nous avons rencontrées lors de l'opération traduisante.

I.3.1 Difficultés Rencontrées lors de la Traduction du Corpus

Ces difficultés sont d'ordre terminologique, sémantique, et syntaxique.

- Sur le Plan terminologique

Exemple n°1, du texte 1

Texte Source	Texte Cible
<p>فهو يعرف مثلاً أن الضغط المنخفض يولد العواصف و بالمقابل يعرف الراصد أيضاً أن الضغط المرتفع يؤدي إلى حدوث الطقس الهادئ وهو يعرف أيضاً أن الرياح في نصف الكرة لشمالي تعصف نحو الخارج حول مناطق الضغط المرتفع و باتجاه عقارب الساعة بالضبط أما في مناطق الضغط المنخفض فتعصف بالعكس فيعرف بناء على هذا اتجاه الرياح ومدى قوتها بالإضافة إلى أنه يستطيع معرفة سرعة الرياح في مناطق الضغط عبر المدينة.</p> <p>عندما يعرف الراصد كل هذه الأشياء يدونها بشكل تقارير وبناءً عليها يكون المتنبئ فكرة عامة حول الطقس يتلوها كنشرة جوية عن مناطق معينة.</p>	<p>Par exemple, Contrairement à la basse pression qui provoque les tempêtes, le météorologiste sait que la haute pression engendre le beau temps. De même, il sait aussi que le vent venu de l'Hémisphère Nord souffle vers l'extérieur à travers les zones de pression, exactement dans le sens des aiguilles d'une montre. Quant aux zones de basse pression, le vent souffle inversement. Le météorologiste connaîtra, donc, la direction et la force des vents dans les zones de pression à travers la ville.</p> <p>Après avoir rassemblé toutes ces informations, le météorologiste les rédigera sous forme de rapports servant le journaliste météorologue à formuler une idée générale sur le temps ce qu'il présentera, enfin, comme bulletin météorologique pour des régions données</p>

Suivant la théorie interprétative, La traduction doit se dérouler en trois étapes.

1. La déverbalisation

معنى المتنبئ في معجم المعاني الجامع معجم عربي - عربي

1. (فعل) :تنبأ

تنبأ بـ يتنبأ ، تنبؤاً ، فهو مُتنبئٌ ، والمفعول مُتنبأً به /تنبأ

تنبأ الشَّخصُ : تنبأ ، ادَّعى النُّبوءة ، وهي تبليغ وحي الله إلى الناس

تنبأ بالأمر : أخبر به قبل وقته

تنبأ الأرزادُ الجويَّةُ بحالةِ الطُّقسِ : تتوقَّعُ حالتهُ

2. (اسم) :مُتنبئٌ

فاعل من تنبأ :مُتنبئٌ

www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/المتنبئ/ (consulté le 26/05/2016 à 9h)

Selon la définition du dictionnaire, le terme **المتنبئ** prend différents sens selon le contexte.

2. L'Interprétation

En se référant au contexte, nous comprenons que le bulletin météorologique, pour qu'il nous arrive, il faudra que toute une équipe assiste avec des taches différentes mais enchainées. La dernière phase, consiste à rassembler toutes les informations constatées à partir des cartes météorologiques puis les rédiger sous forme de rapports. Enfin **le journaliste météorologue**, qui est dit implicitement dans le texte source par (**المتنبئ**), intervient pour présenter le bulletin météorologique au grand public.

3. La Reformulation

En traduisant par équivalences et en reformulant (المتبئ) par le **journaliste météorologue**, cela pourrait mieux simplifier le message au récepteur francophone.

Exemple n° 2, du texte 7

Texte Source	Texte Cible
هناك وفي القطب الشمالي بالذات صفتان رئيسيتان للطقس الحرارة المنخفضة ولو في الصيف مع العواصف الثلجية شتاءً...	Pour le pôle Nord, le climat est connu pour sa température basse même en été avec des tempêtes de neige en hiver...

1. La Déverbalisation

Si nous traduisons littéralement le mot arabe (طقس), nous obtenons le mot correspondant en français (**temps**).

2. L'Interprétation

Selon la définition parue en 2010 dans l'encyclopédie géographique et scientifique,

«الطقس هو عبارة عن حالة الجو أثناء فترة قصيرة، بينما المناخ هو معدل الطقس لمنطقة ما، على مدى

فترة طويلة من الزمن، وقد تمتد لعدة سنوات»

«Le temps représente l'état de l'atmosphère pendant une période courte tandis que le climat est la moyenne du temps d'une région donnée à long terme qui peut durer plusieurs années. »

(Notre traduction).

En se référant à la définition ci-dessus, c'est-à-dire au savoir extralinguistique, et au contexte, nous comprenons que l'auteur veut dire le climat et non pas le temps, du moment qu'il parle de l'état de l'atmosphère pendant des périodes très longues d'été et d'hiver.

3. La Reformulation

En traduisant par équivalence, nous devons reformuler (طقس) par (**climat**) pour rendre le sens du texte source.

Exemple n° 3, du texte 8

Texte Source	Texte Cible
هل لاحظت أن أشياء كثيرة في حياتنا ستختلف فيها لو تجمدت البرك والبحيرات من الأسفل إلى الأعلى بدلاً مما يحدث الآن؟؟..	Savez-vous que dans notre vie, beaucoup de choses auraient changé si les marres et les lacs se congelaient de bas en haut contrairement à ce qui se passe maintenant ?!

1. La Déverbalisation

Si nous traduisons littéralement le verbe (لاحظ), nous obtenons en français le verbe (observer) qui lui correspond.

2. L'Interprétation

Définition du verbe (لاحظ) dans le dictionnaire arabe/arabe «Mouadjam El Mani EL Djami»

معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي

(فعل) : لَاحَظَ

يلَاحِظُ ، مَلاحَظَةً ، فهو مُلاحِظٌ ، والمفعول مُلاحَظٌ لَاحَظَ

لَاحَظَهُ : راقبه وراعاهُ

لَاحِظٌ أَنْ : انتبه إلى أَنْ

لَاحِظٌ عَلَيْهِ كَذَا : شاهد وأخذ عليه ، أدرك ووعى شيئاً من خلال الانتباه الشَّدِيدِ

لَاحِظٌ لَهُ كَذَا : نَبَّهَهُ

www.almaany.com/ar/dict/ar-fr/لاحظ (consulté le 27/05/2016 à 23h)

D'après la définition indiquée ci-dessus, pour qu'il y ait observation ou remarque, il faudrait que le fait se présente. Nous ne pouvons pas observer que la table bouge si cette table-là ne bouge pas, ou alors, nous ne pouvons pas remarquer la différence entre une situation et une autre si cette différence ne se voit pas réellement. En se référant au contexte,

nous comprenons que l'auteur n'invite pas le lecteur à observer un fait existant mais il présente une information qu'il souhaite rajouter à la culture du récepteur.

3. La Reformulation

Nous devons procéder par équivalence et non pas par correspondance pour rendre le vouloir dire de l'auteur. De là, nous proposons de reformuler l'expression (هل لاحظت) par (Savez-vous que) car nous ne pouvons pas observer ou remarquer une chose qui n'existe pas.

- Sur le Plan Sémantique

Exemple n° 1, du Texte 2

Texte Source	Texte Cible
هذه الظاهرة تدل على أن الهواء محمل ببخار الماء البارد الذي يسمى الرطوبة ولكنه غير مرئي ويصبح مرئيا إذا كررت حادثة الإبريق.	Ce fait signifie que l'air est chargé de vapeur d'eau froide appelée l'humidité mais invisible et que vous pouvez observer sous forme de brouillard, si vous refaites la même expérience tout en suivant ses différentes étapes.

1. La Déverbalisation

En lisant le texte, nous comprenons que l'humidité est une vapeur d'eau froide invisible mais qui deviendra visible si nous refaisons la même expérience de la cruche.

2. L'Interprétation

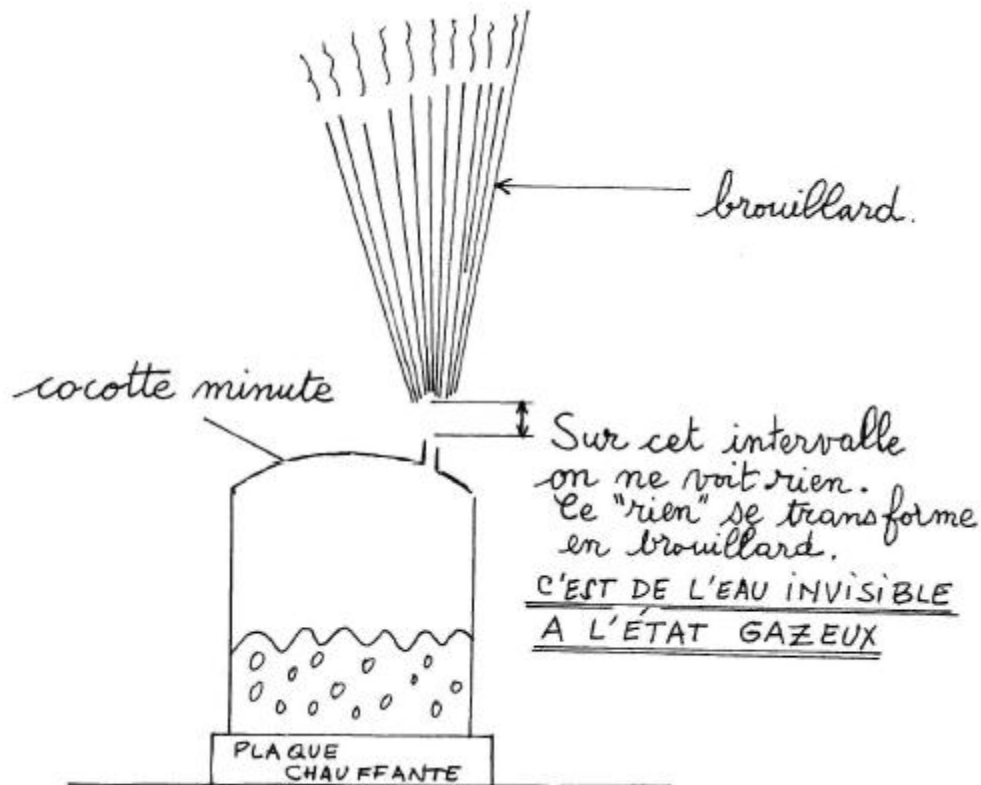
Le sens linguistique de cette phrase est implicite. En théorie interprétative, c'est l'explicite qu'il faudrait traduire. Pour ce faire, nous devons recourir au savoir extralinguistique.

Quand on enseigne le cycle de l'eau à l'école primaire, on est appelé à présenter à ses élèves les différents états physiques de l'eau. Il est facile de faire comprendre aux enfants que la glace est de l'eau solide. Mais comment leur démontrer que l'eau qui s'évapore devient une vapeur d'eau invisible, au moment où les adultes parlent habituellement de vapeur d'eau lorsqu'ils observent, par exemple, ce qui sort de la soupape d'une cocotte-minute ou lorsque l'eau bout ? En réalité, ce qu'on appelle vapeur d'eau est un brouillard constitué des gouttelettes d'eau en contact avec l'air froid. Alors la vapeur d'eau est invisible et ce que vous voyez, ce n'est pas de la vapeur, c'est du brouillard.

lewebpedagogique.com/.../la-vapeur-deau-est-toujours-invisible-pdf.pdf (consulté le 01/06/2016 à 20h)

➤ Observer ce qui sort de la soupape d'une cocotte-minute

En enlevant la soupape, nous nous attendons à observer ce qu'on appelle improprement vapeur. Mais, en réalité, cette dernière est invisible. Nous ne nous pouvons la voir qu'après sa transformation en brouillard et cela quand elle entre en contact avec l'air froid ; c'est l'état de la condensation. Donc, la vapeur d'eau est un gaz invisible et en se refroidissant, elle devient un brouillard que nous pouvons voir.



lewebpedagogique.com/.../la-vapeur-deau-est-toujours-invisible-pdf.pdf (consulté le 01/06/2016 à 20h)

D'après cette expérience, nous comprenons que l'auteur du texte arabe veut dire que la vapeur d'eau est invisible mais nous pouvons la voir après sa transformation en brouillard.

3. La Reformulation

En traduisant par équivalence, l'expression هذه الظاهرة تدل على أن الهواء محمل ببخار الماء

البارد الذي يسمى الرطوبة ولكنه غير مرئي ويصبح مرئيا إذا كررت حادثة الإبريق)

nous obtenons (Ce fait signifie que l'air est chargé de vapeur d'eau froide appelée l'humidité mais invisible et que vous pouvez observer sous forme de brouillard si vous refaites la

même expérience tout en suivant ses différentes étapes.) Cette reformulation est, donc, nécessaire et orienterait le lecteur vers une bonne compréhension du sens.

Exemple n°2, du Texte 2

Texte Source	Texte Cible
وتتواجد الرطوبة في الجو على شكلين: رطوبة مطلقة ورطوبة نسبية فالرطوبة المطلقة: هي تعداد بخار الماء الموجودة في مقدار محدود من الهواء، ولكن هذه الطريقة لا تعطي الشيء الكثير في العديد من الأغراض العلمية	En météorologie, on quantifie l'humidité de deux manières : l'humidité absolue et l'humidité relative. L'humidité absolue désigne la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air. Mais ce n'est pas cette donnée que mesurent les météorologues.

1. La Déverbalisation

En lisant l'expression arabe écrite en gras, nous comprenons que l'humidité absolue ne sert pas beaucoup la science. Mais ce sens linguistique reste implicite.

2. L'Interprétation

Pour interpréter le vouloir dire de l'auteur, une recherche documentaire qu'on appelle en théorie interprétative savoir extralinguistique est de mise.

Selon France Météo, il y'a deux manières pour quantifier l'humidité.

a- L'humidité absolue

«L'humidité absolue désigne la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air. Elle s'exprime en gramme d'eau par mètre cube d'air (g/m³). Cette quantité est invariante, elle n'est pas soumise aux variations de la température.»

b- L'humidité relative

«L'humidité relative est le rapport de la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air sur la quantité de vapeur d'eau maximale possible. **C'est cette donnée que mesurent les météorologues.**L'humidité relative s'exprime en pourcentage.»

www.Francemétéo.fr (consulté le 03/06/2016 à 13h)

3. La Reformulation

D'après les définitions de France Météo que nous venons de citer et en procédant de traduire par équivalence l'expression arabe

(ولكن هذه الطريقة لا تعطي الشيء الكثير في العديد من الأغراض العلمية), en parlant de l'humidité absolue, nous obtenons (mais ce n'est pas cette donnée que mesurent les météorologues). Cette reformulation donnera plus d'explication et de précision au passage.

Exemple n°3, du Texte 4

Texte Source	Texte Cible
لذلك فإن الندى لا يتشكل على الأرض أو على الرصيف لأنه يبقى دافئاً تحت تأثير الشمس وإنما يتشكل على الأعشاب أو النباتات الباردة إذاً هذا الندى الموجود على الأعشاب ليس ندىً في الحقيقة وإنما هو رشح من النبات نفسه ومن مساماته وبذلك فهي عملية ري مستمرة للنباتة.	C'est pour cela que, contrairement aux herbes et aux végétaux froids, la rosée ne se forme pas sur le sol ou les trottoirs car l'air y reste chaud sous l'effet du soleil. Alors, en réalité, ce qu'on observe sur les herbes et qu'on considère de la rosée n'est qu'un filtrage du végétal ou de ses pores, c'est donc un arrosage continu du végétal.

1. La Déverbalisation

En lisant le passage en arabe écrit en gras, nous comprenons que la rosée n'est pas toujours une rosée. La rosée qui existe sur les herbes, en réalité ce n'est pas une rosée.

2. L'Interprétation

La logique ne veut pas qu'un concept ne soit pas le même. Vous ne pouvez pas dire, par exemple, que la lune n'est pas une lune, le cerveau n'est pas un cerveau ou la drogue n'est pas une drogue. Donc, cela ne nous permet pas de dire en français en calquant la structure arabe: (Mais en réalité, cette rosée n'est pas une rosée). Cette phrase est fautive car elle est contraire à la logique qui dit que (A = A) et en la reformulant, cela pourrait mieux éclaircir le passage.

3. La reformulation

Partie Pratique : Analyse et Critique de notre Traduction

Suivant la logique et en procédant de traduire par équivalence l'expression arabe écrite en gras, nous obtenons en français (**Alors, en réalité, ce qu'on observe sur les herbes et qu'on considère de la rosée n'est qu'un filtrage du végétal ou de ses pores, c'est donc un arrosage continu du végétal**). Cette reformulation est nécessaire et logique.

Exemple n°4, du Texte 10

Texte Source	Texte Cible
لماذا يسبق البرق الرعد ؟؟	Pourquoi Voit-on l'Eclair Avant d'Entendre le Tonnerre ??

1. La Déverbalisation

En lisant la phrase en arabe, nous comprenons que l'auteur se demande : «pourquoi l'éclair, précède-t-il le tonnerre ?»

2. L'Interprétation

- (لماذا يسبق البرق الرعد ؟؟), cette phrase est déjà mal formulée en arabe et si nous la traduisons telle quelle est, ça donnerait une image très faussée de la science qui dit que : «*La foudre est une décharge électrique qui se propage entre des cellules orageuses, au sein d'une même cellule ou entre le nuage et le sol. Sa manifestation visible est l'éclair, sa manifestation acoustique est le tonnerre.*»

www.pourquois.com/.../pourquoi-voit-eclair-avant-entendre-tonnerre.html

(consulté le 06/06/2016 à 14h)

Nous constatons, donc, que l'éclair et le tonnerre se passent en même temps, tout simplement nous voyons l'éclair avant d'entendre le tonnerre car la vitesse de la lumière qui est de 299,795 km/h est supérieure à celle du son qui est de 335m/s.

www.pourquois.com/.../pourquoi-voit-eclair-avant-entendre-tonnerre.html

(consulté le 06/06/2016 à 14h)

3. La Reformulation

En se référant au savoir extralinguistique et en procédant par équivalence, nous obtenons en français (Pourquoi Voit-on l'Eclair Avant d'Entendre le Tonnerre ??). Cette reformulation est nécessaire et conforme à la vérité scientifique.

- **Sur le plan Syntaxique**

Exemple n°1, du Texte 3

Texte Source	Texte Cible
إن الضباب هو عبارة عن غيمة منخفضة وملتصقة بالأرض ولا فرق بينه وبين الغيمة المرتفعة ، وإن أكثر الضباب شيوعاً هو ذلك الذي يرى في الليل أو في الصباح الباكر وفوق الأراضي المنخفضة وبرك الماء الصغيرة.	Le brouillard est un nuage, à part entière, mais qui est bas et touche le sol. Il existe différents types de brouillard mais le plus courant est celui qu'on observe la nuit ou le matin sur les dépressions de terrain et les petites mares.

1. La Déverbalisation

En lisant le passage en arabe, citée dans le tableau ci-dessus, nous comprenons que l'auteur définit le brouillard puis il passe directement à parler du brouillard le plus connu.

2. L'Interprétation

En se référant au contexte, nous comprenons que l'auteur définit explicitement le brouillard puis il passe à parler du brouillard le plus connu en indiquant implicitement qu'il y a différents types de brouillard.

3. La Reformulation

Nous nous proposons de rajouter l'expression (**Il existe différents types de brouillard**) pour lier les deux phrases. La première qui est : (Le brouillard est un nuage, à part entière, mais qui est bas et touche le sol.) et la deuxième qui est : (mais le plus courant est celui qu'on observe la nuit ou le matin sur les dépressions de terrain et les petites mares.). Si nous définissons le brouillard puis nous passons directement à parler du brouillard le plus

Partie Pratique : Analyse et Critique de notre Traduction

connu, sans indiquer qu'il y a plusieurs types de brouillard, le lecteur ne trouverait pas de rapport entre la première et la deuxième information.

Exemple n°2, du Texte 8

Texte Source	Texte Cible
وأخيراً يجب أن تعلم أن كل تسعة لترات ماء تعطي عشرة لترات جليد وهذا ما يفسر انفجار مشع السيارة (ريداتير) في الشتاء عندما يكون مليئاً بالماء حيث يتجمد فيتمدد دون أن يجد متسعاً.	Enfin, vous devez savoir que neuf litres (09 L) d'eau donnent dix litres (10 L) de glace, ce qui explique l'explosion du radiateur de la voiture en hiver quand il est plein d'eau, alors il gèle et se dilate et puisqu' il ne trouve pas d'espace suffisant, il s'explose.

1. La Déverbalisation

En lisant l'expression écrite en gras, nous constatons que le sens du texte est (ce qui explique l'explosion du radiateur de la voiture en hiver quand il est plein d'eau alors il gèle puis se dilate sans trouver d'espace).

2. Interprétation

L'auteur veut dire (explicitement) que le radiateur de la voiture, en hiver, quand il est plein d'eau, gèle puis se dilate et quand il ne trouve pas d'espace suffisant,... et (implicitement) nous comprenons qu'**il s'explose**.

3. La Reformulation

Si nous traduisons par correspondance, le lecteur se retrouverait face à une phrase incomplète qui n'a pas de sens.

Suivant le contexte et en procédant par équivalence, nous allons reformuler la structure arabe et dire en français : (ce qui explique l'explosion du radiateur de la voiture en hiver quand il est plein d'eau, alors il gèle et se dilate et puisqu' il ne trouve pas d'espace suffisant, **il s'explose**.)

L'ajout de l'expression (**il s'explose**) est bien venu car cela permet au lecteur de comprendre un fait scientifique par fonction de cause/conséquence.

Exemple n°3 du Texte 10

Texte Source	Texte Cible
فلقد اعتقد هذا الإنسان عندما سمع قصف الرعد و بريق البرق في السماء	L'être humain croyait, quand il vit la lueur de l'éclair dans le ciel et entendit le grondement du tonnerre

1. La Déverbalisation

(فلقد اعتقد هذا الإنسان عندما سمع قصف الرعد و بريق البرق في السماء) Quand nous lisons cette phrase en arabe, nous comprenons que le grondement du tonnerre et la lueur de l'éclair sont deux sons qui se passent en même temps et que nous pouvons entendre .

2. L'Interprétation

Scientifiquement, l'éclair est l'image visuelle de la foudre et le tonnerre est son image acoustique.

La Reformulation

Selon le contexte et en procédant par équivalence, nous nous proposons de reformuler la phrase en commençant par la lueur de l'éclair, en précisant qu'on la voit en premier lieu puis le grondement du tonnerre, en indiquant qu'on l'entend en second lieu. Cette reformulation est donc nécessaire et l'ajout de l'expression (**quand ilvit**) pourrait mieux éclaircir le passage.

Notre analyse révèle que les vulgarisateurs de l'encyclopédie «**عالمنا الذي نعيشه**» ont opté pour des explications en langage courant en évitant le recours à des termes purement scientifiques. Mais cette tentative de rendre le savoir scientifique accessible au grand public a donné lieu à des phrases compliquées, ambiguës et même illogiques, ce qui rend la traduction de ce genre de texte très difficile. Le traducteur devra lire entre les lignes pour comprendre le vouloir dire de l'auteur en cherchant derrière l'implicite à trouver l'explicite de l'énoncé.

Si la traduction, en général, est le fait de transmettre un message d'une langue à une autre, la traduction des textes de vulgarisation scientifique se caractérise par la transmission

Partie Pratique : Analyse et Critique de notre Traduction

des notions relatives à un domaine mais ayant lien à plusieurs disciplines. Cela, parce que le texte vulgarisé se distingue par sa pluralité du discours. Le traducteur devra, donc, veiller à ce que les informations qu'il apporte au grand public soient justes. Chose qui ne pourra pas se réaliser loin d'une recherche documentaire nécessaire à la compréhension du vouloir dire de l'auteur. Bien que cette encyclopédie contienne des lacunes en matière de structure, cela ne nie pas qu'elle véhicule des informations très importantes sur le domaine météorologique et avec un style simple que tout le monde comprend.

Conclusion

Conclusion

La problématique posée par le niveau de vulgarisation entre l'arabe et le français se voit clairement dans les articles de l'encyclopédie «عالمنا الذي نعيشه» que nous avons choisis de traduire de l'arabe vers le français, que ce soit sur le plan morphologique, syntaxique ou sémantique. Malgré les efforts fournis par les vulgarisateurs dans la recherche de trouver pour chaque terme scientifique une expression équivalente en langage courant, leur objectif demeure limité. Cela est dû au manque de dictionnaires et d'ouvrages arabes spécialisés dans le domaine de la météorologie, ce qui entrave la mission du chercheur et pourra même le décourager. Il laisse, alors, certains termes tels qu'ils sont et reformulent d'autres par des phrases approximatives qui s'approchent parfois du sens mais qui le contredisent d'autres fois.

Le traducteur se retrouve alors face à des textes de seconde main produits par des journalistes et des auteurs de différentes branches qui se comportent comme des médiateurs entre les spécialistes qui maîtrisent bien leur domaine et le public qui ne comprend pas tout ou peut être rien de ce qu'ils disent. Le traducteur devra, donc, prendre connaissance de la discipline qu'il traduit en se basant sur le texte source tout en puisant de son savoir linguistique et extralinguistique. Le traducteur peut aussi recourir à des dictionnaires monolingues et bilingues de bonne qualité pour comprendre certains termes mais ça reste insuffisant vu que la science avance incessamment et la langue ne peut pas tout exprimer. En effet, une recherche documentaire précise et approfondie est indispensable.

Cette étude nous a permis de prouver que le niveau de vulgarisation n'est pas le même dans le texte source que dans le texte cible vu que les textes de vulgarisation scientifique en général et les textes de vulgarisation météorologique en particulier se caractérisent par leur insertion dans un discours relâché de type journalistique, cela veut dire que les vulgarisateurs, qui sont dans la majorité des cas journalistes, n'emploient pas toujours des expressions pouvant remplacer réellement les termes scientifiques. Le traducteur devra, donc, distinguer entre l'information scientifique qui doit être traduite telle qu'elle est et l'information mal exprimée par le vulgarisateur et qui doit être reformulée pour rendre le sens. Pour cela, le traducteur peut opter pour la théorie interprétative en se basant sur ses procédés de reformulation et d'interprétation.

Notre travail de recherche nous a ouvert plusieurs perspectives dans le domaine de vulgarisation météorologique et que nous pouvons améliorer dans un cadre d'une vulgarisation scientifique. Cette dernière devra se réaliser par des spécialistes en météorologie

Conclusion

qui ne doivent pas limiter leur savoir entre eux mais qui tachent de le partager avec tous les membres de la société, quels que soient leurs niveaux d'instruction ou leur degrés de connaissance du domaine. Cette vulgarisation effectuée par des spécialistes donnera lieu à des expressions simples, claires et significatives remplaçant les termes hautement spécialisés et exprimant la même idée dans une langue commune correcte, ce qui facilite au traducteur d'exercer sa pratique en toute fidélité.

Bibliographie

Bibliographie

Mémoires

- Gerlier Jeremie Anthony, *Traduction et vulgarisation scientifique : réflexions sur la traduction française de A Briefer History of Time, de Stephen Hawking* / Département de traduction, Maîtrise : Univ. Genève, 2011
<http://archive-ouverte.unige.ch/unige:15896>

PDF

- Delavigne Valérie, *Quand le terme entre en vulgarisation. Terminologie et Intelligence artificielle*, 2003, Strasbourg, France. p. 80 91, 2003. <hal-00920636>pdf
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00920636>
- ESCOUBAS BENVENISTE Marie-Pierre, *La définition dans le texte économique écrit de vulgarisation savante - première partie, Autour de la définition*, Publifarum, n.11, 2010 consulté le 29/05/2016,
[url:http://publifarum.farum.it/ezine_articles.php?id=146](http://publifarum.farum.it/ezine_articles.php?id=146)
- Jacobi Daniel, *Les terminologies et leur devenir dans les textes de vulgarisation scientifique*, INRP, Lyon, France, 1993 pdf
<http://hdl.handle.net/2042/20173>
- Thouin Marcel, *La vulgarisation scientifique, œuvre ouverte*, Québec français, n° 12, 2001, p. 52-54.
<http://id.erudit.org/iderudit/55900ac>

Sites Internet

- www.meteofrance.fr/nous-connaître/decouvrir-la-meteorologie/notre-histoire
(consulté le 15/05/2016 à 10h)
- www.aliman-group.com/bookdetails.php?cat=80&dep...id.
(Consulté le 25/05/2016 à 18h)
- www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/المتنبى (consulté le 26/05/2016 à 9h)
- www.almaany.com/ar/dict/ar-fr/لاحظ (consulté le 27/05/2016 à 23h)
- lewebpedagogique.com/.../la-vapeur-deau-est-toujours-invisible-pdf.pdf
(consulté le 01/06/2016 à 20h)
- www.Francemétéo.fr (consulté le 03/06/2016 à 13h)
- www.pourquois.com/.../pourquoi-voit-eclair-avant-entendre-tonnerre.html

Bibliographie

- (consulté le 06/06/2016 à 14h)*
- www.edunet.ch/activite/wall/f/experiencesvapeur.htm *(consulté le 17/06/2016 à 12h)*
 - www.mip-ms.cnam.fr/.../com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID
(consulté le 18/06/2016 à 9h)
 - www.je-comprends-enfin.fr/index.php?/L-eau...vapeur-deau...
(consulté le 22/06/2016 à 18h)
 - [www.education.meteofrance.fr/...eau/mettre-en-evidence-humidite-de-l'air](http://www.education.meteofrance.fr/...eau/mettre-en-evidence-humidite-de-l-air)
(consulté le 22/06/2016 à 11h)
 - www.michelet-vanves.ac-versailles.fr/.../demarche_experimentale.pdf
(consulté le 25/06/2016 à 19h)
 - www.lapresse.ca/.../conseils/.../01-4624426-doit-on-sinquieter-du-givre-sur-les-fenetres.php *(consulté le 27/06/2016 à 17h)*
 - www.tpe-les-avions.webnode.fr/i-formation-des.../a-le-givre/
(consulté le 27/06/2016 à 00h)
 - www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/الحو *(consulté le 29/06/2016 à 8h)*
 - www.seos-project.eu/modules/.../world-of-images-c01-p21.fr.html
(consulté le 04/07/2016 à 15h)
 - www.supagro.fr/ress.../_gc_le_temps_le_climat_definitions.html
(consulté le 14/07/2016 à 16h)
 - www.larousse.fr/dictionnaires/francais/observer/55429 *(consulté le 14/07/2016 à 20h)*
 - www.linternaute.com/dictionnaire/fr/definition/observer/
(consulté le 19/07/2016 à 14h)
 - www.synonymo.fr/synonyme/observer *(consulté le 21/07/2016 à 13h)*
 - www.udppc.asso.fr/auvergne/spip.php?article51 *(consulté le 25/07/2016 à 9h)*
 - www.meteofrance.fr/prevoir-le-temps/observer-le.../humidite
(consulté le 26/07/2016 à 12h)

Table des Matières

Table des Matières

Dédicace	
Remerciements	
Introduction.....	2
Partie Théorique : Concepts et Définitions	
Chapitre Premier : Le Texte de Vulgarisation Météorologique, Caractéristiques et Obstacles	
I.1 Définition du Texte Météorologique.....	7
I.2 Caractéristiques du Texte Météorologique.....	7
I.2.1 L'Objectivité.....	7
I.2.2 La Précision Sémantique.....	8
I.2.3 La Justesse.....	8
I.2.4 La Forme.....	8
I.3 Définition du Texte de Vulgarisation Météorologique.....	9
I.4 Caractéristiques du Texte de Vulgarisation Météorologique.....	10
I.4.1 La Forme, le Fond et le Style.....	10
I.4.2 L'Hétérogénéité	10
I.4.3Le Terme dans le Discours de Vulgarisation.....	11
I.5Obstacles à la Vulgarisation Météorologique.....	12
I.5.1 Les Obstacles de Nature Epistémologique.....	12
I.5.2 Les Obstacles chez les Scientifiques	13
I.5.3Les Obstacles chez le Grand Public.....	13
I.5.4 Les Obstacles chez les Vulgarisateurs et Vulgarisatrices.....	13
Chapitre Deuxième: La Traduction de Vulgarisation Météorologique sous l'Approche Interprétative	
II.1 La Traduction de Vulgarisation Météorologique.....	16
II.2 Caractéristiques et Difficultés de la Traduction de Vulgarisation Météorologique.....	16
II.2.1 Caractéristiques.....	16
II.2.2 Difficultés de la Traduction du Texte de Vulgarisation Météorologique.....	17
II.3 Quelques Pistes Pour Surmonter les Obstacles à la Vulgarisation.....	18
II.3.1 Surmonter les Obstacles de Nature Epistémologique.....	18
II.3.2 Surmonter les Obstacles chez les Scientifiques.....	18
II.3.3 Surmonter les Obstacles chez le Grand Public.....	18

Table des Matières

II.3.4 Surmonter les Obstacles chez les Vulgarisateurs.....	19
II.4 Résoudre les difficultés de la Traduction de Vulgarisation Météorologique.....	20
II.4.1 La Théorie Interprétative.....	20
II.4.2 Fondements de la Théorie Interprétative.....	20
Partie Pratique : Etude Analytique et Critique	
I.1 Définition du Corpus.....	24
I.2 Résumés des Article Traduits.....	25
I.3 Analyse et Résultat.....	28
Conclusion	42
Bibliographie.....	45
Table des Matières.....	48
Annexes	

Annexes

أجيني لماذا؟

عالمنا الذي نعيشه



Encyclopédie des Questions Didactiques

REPONDS-MOI POURQUOI ?

Notre Monde Où Nous Vivons



جميع الحقوق محفوظة للناشر

دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع

المنطقة الصناعية - ص.ب 193 - عين مليلة

هاتف: 98.95.47 (04)

مكتب الجزائر: 6، شارع جلول مشدل، الطابق الثالث المسؤول الفني: محمد خليل

هاتف: 71.62.17 (02) - الجزائر

Tous Droits Réservés à l'Editeur

Dar El-Houda pour l'Imprimerie, l'Edition et la Distribution

Zone Industrielle- Boite Postale 193 - Ain M'Lila

Tél : (04) 98.95.47

Office d'Alger : 6, Rue Djeloul MECHDEL, 3^{em} Etage **Responsable Artistique: Mohammed KHALIL**

Tél :(02)71.62.17 – Alger

كيف يتنبأ الرصد الجوي بالطقس؟؟



كل الظروف و الاختلافات الجوية التي تحدث في الغلاف الجوي تسمى الطقس فسواء كان الغلاف الجوي حاراً أو بارداً، رطباً أو جافاً، مشمساً أو متلبداً بالغيوم، هادئاً أو عاصفاً، فهو عبارة عن الطقس، و الطقس كثير التغير من يوم لأخر تسمى التأثيرات الجوية التي تحدث طوال السنة إجمالاً بالمناخ. هناك عدة أسباب لهذه التغيرات، لكن أكبر مؤثر على الطقس هو الشمس، فحرارتها تبخر الماء و تدفئ الجو و تحمل تيارات الهواء الصاعدة وتحمل معها بخار الماء إلى الجو حيث الهواء البارد الذي يبرد البخار فيتكاثف و يصبح مطراً. هذه الأحداث قد تحدث بشكل لطيف أو عنيف.

توجد العديد من محطات الأرصاد الجوية في العالم، ففي بريطانيا وحدها يوجد 200 محطة لهذا الغرض وحوالي نفس العدد في أوروبا وذلك بالإضافة إلى سفن الرصد الجوي الموضوعة في المحيط الهادي، وهذه المحطات الجوية ترسل تقارير منتظمة في مختلف ظروف الطقس و بناء على هذه التقارير و البيانات يتم التنبؤ عن الجو.

تظهر الخرائط للمتنبئين الجويين أشياء كثيرة منها على سبيل المثال الأماكن التي يكون فيها الضغط الجوي متعادلاً أو الأماكن ذات درجات الحرارة المتعادلة أو اتجاه و مقدار هطول الأمطار لذلك فإن الراصد الجوي يستطيع وبمجرد إلقاء نظرة سريعة على الخارطة أن يتوقع ما سيحدث في المستقبل حسب ظروف جوية معينة فهو يعرف مثلاً أن الضغط المنخفض يولد العواصف و بالمقابل يعرف الراصد أيضاً أن الضغط المرتفع يؤدي إلى حدوث الطقس الهادئ وهو يعرف أيضاً أن الرياح في نصف الكرة الشمالي تعصف نحو الخارج حول مناطق الضغط المرتفع و باتجاه عقارب الساعة بالضبط أما في مناطق الضغط المنخفض فتعصف بالعكس فيعرف بناء على هذا اتجاه الرياح ومدى قوتها بالإضافة إلى أنه يستطيع معرفة سرعة الرياح في مناطق الضغط عبر المدينة.

عندما يعرف الراصد كل هذه الأشياء يدونها بشكل تقارير وبناءً عليها يكون المتنبئ فكرة عامة حول الطقس يتلوهما كنبشة جوية عن مناطق معينة.

Notre Traduction

Comment Prévoient les Météorologistes le Temps ??



Toutes les conditions et les changements météorologiques qui se déroulent dans l'atmosphère sont appelés le temps. Cette atmosphère, qu'elle soit chaude ou froide, humide ou sèche, ensoleillée ou nuageuse, calme ou tempétueuse, il s'agit du temps. Ce dernier change très souvent d'un jour à l'autre et l'ensemble des effets caractérisant l'état de l'atmosphère au long de l'année constitue le climat.

Le temps subit l'impact de plusieurs facteurs mais le soleil en est le plus grand. L'eau chauffée par le soleil s'évapore. Cette eau rejoint alors l'atmosphère sous forme de vapeur. L'air chaud et humide s'élève vers l'air froid. En s'élevant, il se refroidit, puis se condense et devient une pluie. Ces faits peuvent se produire de manière tempérée ou violents.

En plus des satellites météorologiques placés en Océan Pacifique, il existe plusieurs stations météorologiques dans le monde dont 200 en Bretagne et presque le même nombre en Europe. Ces stations envoient des rapports réguliers sur différentes conditions atmosphériques servant les météorologistes pour prévoir le temps.

Pour les météorologistes, les cartes indiquent beaucoup de choses telles que sites géographiques égaux en pression atmosphérique, en degrés de température ou alors en direction et en quantité pluviométrique. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte pour que le météorologiste prédise les phénomènes à venir suivant des conditions atmosphériques données. Par exemple, Contrairement à la basse pression qui provoque les tempêtes, le météorologiste sait que la haute pression engendre le beau temps. De même, il sait aussi que le vent venu de l'Hémisphère Nord souffle vers l'extérieur à travers les zones de pression, exactement dans le sens des aiguilles d'une montre. Quant aux zones de basse pression, le vent souffle inversement. Le météorologiste connaîtra, donc, la direction et la force des vents dans les zones de pression à travers la ville.

Après avoir rassemblé toutes ces informations, le météorologiste les rédigera sous forme de rapports servant le journaliste météorologue à formuler une idée générale sur le temps ce qu'il présentera, enfin, comme bulletin météorologique pour des régions données.

Texte n°2

ما هي الرطوبة؟؟

إذا تركت إبريق ماء مثلج على طاولة لفترة فستجد أن الندى قد تجمع على السطح الخارجي لهذا الإبريق.

هذه الظاهرة تدل على أن الهواء محمل ببخار الماء البارد الذي يسمى الرطوبة ولكنه غير مرئي و يصبح مرئيا إذا كررت حادثة الإبريق.

إن الرطوبة موجودة في كل مكان حتى في الصحاري والمناطق الجبلية ولكن كثافتها تختلف من منطقة لأخرى فكثافتها في الوديان غير كثافتها في الجبال أو الصحراء.

وتتواجد الرطوبة في الجو على شكلين : رطوبة مطلقة ورطوبة نسبية فالرطوبة المطلقة: هي تعداد بخار الماء الموجودة في مقدار محدود من الهواء، ولكن هذه الطريقة لا تعطي الشيء الكثير في العديد من الأغراض العلمية فمثلاً إذا أردت أن تعرف فيما إذا كنت ستشعر بارتياح أم لا في هذا اليوم بالرطوبة أم الجفاف فإن جوابك: أربع ذرات في كل متر مربع لا ينبئ عن شيء، لأنه كلما كان تبخر الرطوبة من جسمك أسهل شعرت بارتياح أكبر، وقوة التبخر تعتمد على الحرارة، والرطوبة المطلقة لا تتضمن أي شيء عن مدى قوة التبخر في الهواء.

أما الرطوبة النسبية فتعبر عن النسبة المئوية للرطوبة في الهواء، ففي درجة مئة بالمئة يكون الهواء مشبعا وممتلئا تماما ببخار الماء، لذلك فكلما كانت درجة الحرارة أكبر تمكن الهواء من حمل أكبر مقدار ممكن من بخار الماء.

وهكذا فإنك لن تشعر بارتياح في اليوم الحار حيث تكون نسبة الرطوبة 90 % لأن ذلك يعني أن هناك الكثير من بخار الماء المزعج.

Notre Traduction

Qu'est ce que l'humidité??

Si vous posez une cruche d'eau glacée sur une table, après un certain moment, vous allez observer de la rosée se former sur la surface extérieure de la cruche.

Ce fait signifie que l'air est chargé de vapeur d'eau froide invisible appelée l'humidité mais que vous pouvez observer si vous refaites la même expérience tout en suivant ses différentes étapes.

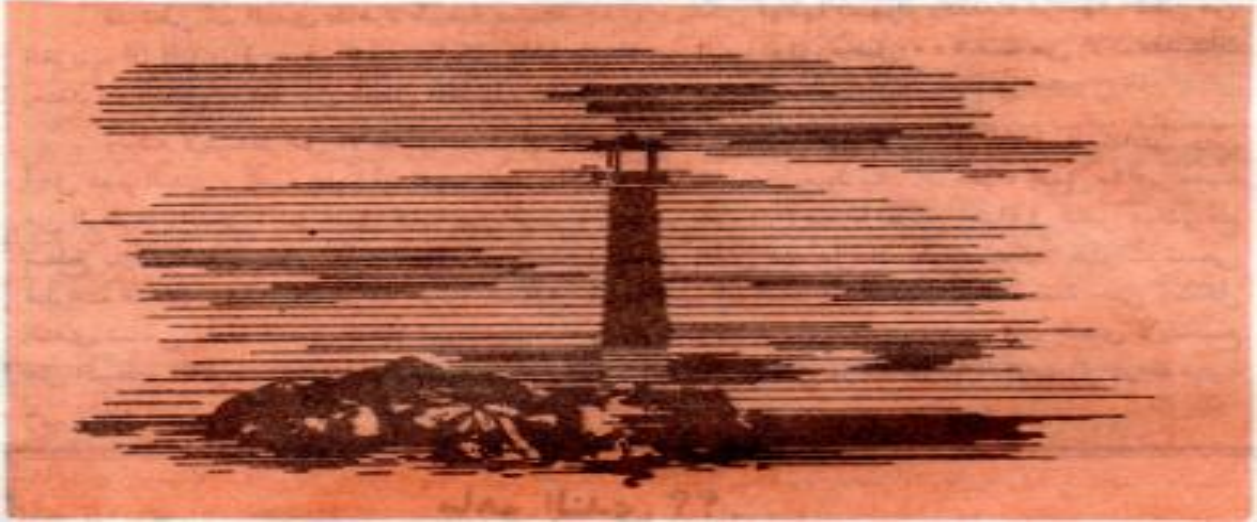
L'humidité existe partout même dans le désert et dans les régions montagneuses, cependant son intensité varie d'une zone à l'autre : entre les vallées, les montagnes et le Sahara une intensité d'humidité qui n'est jamais la même.

En météorologie, on quantifie l'humidité de deux manières : l'humidité absolue et l'humidité relative. L'humidité absolue désigne la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air mais ce n'est pas cette donnée que mesurent les météorologues. Par exemple, si vous voulez connaître le degré de confort que vous ressentez aujourd'hui en cas d'humidité ou de sécheresse, sachez que quatre atomes d'eau par mètre carré ne signifie rien car plus que la transpiration de votre corps s'évapore facilement, plus vous vous sentez à l'aise. La forte évaporation dépend de la forte chaleur mais l'humidité absolue n'a rien à voir avec la forte évaporation dans l'air.

Quant à l'humidité relative, elle désigne le pourcentage d'humidité contenue dans l'air. Cent pour cent (100%) correspond à un air saturé de vapeur d'eau. Donc, plus la température augmente, plus l'air peut contenir le maximum possible de vapeur d'eau.

Ainsi, vous ressentez un inconfort quand il fait chaud où la vapeur d'eau atteint ses 90% car cela signifie qu'il y'a beaucoup de vapeur d'eau gênante.

ما هو الضباب؟؟...



إن الضباب هو عبارة عن غيمة منخفضة وملتصقة بالأرض ولا فرق بينه وبين الغيمة المرتفعة، وإن أكثر الضباب شيوعاً هو ذلك الذي يرى في الليل أو في الصباح الباكر وفوق الأراضي المنخفضة وبرك الماء الصغيرة.

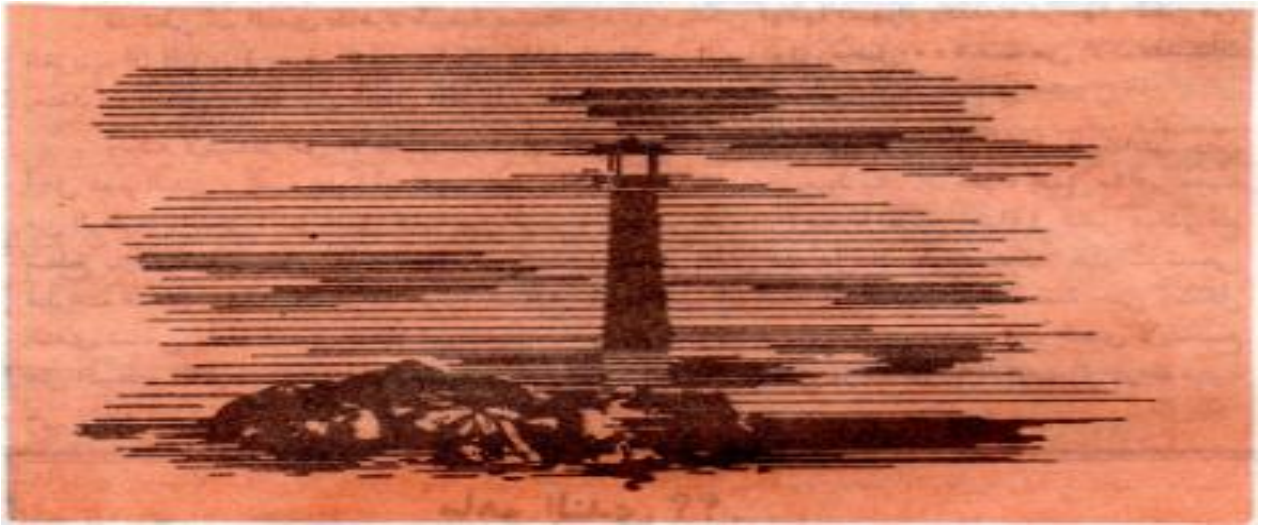
وهذا ويعتبر الضباب السبب الرئيسي لتشكل التيارات الهوائية الباردة لأن الضباب كما قلنا غيمة منخفضة فما فوق الغيمة الهواء البارد حيث يبقى الدافئ تحت الغيمة. و يكثر الضباب بشكل كبير في فصل الخريف لأن الهواء في هذا الفصل يبرد بسرعة.

هذا وإن ثخانة طبقات الضباب في المدن أكبر منها في القرى لأن هواء المدينة مليء بالغبار ومحمل بالأوساخ التي تختلط بذررات الماء فتجعل الطبقة أثخن وأسماك.

فعلى شاطئ (دينوفونديلاند) الذي يعتبر من أكثر مناطق العالم ضباباً يتشكل الضباب بمرور الرطوبة المسخنة للهواء فوق الماء البارد المناسب جنوباً من الدائرة القطبية الشمالية. لأن برودة الماء تكثف رطوبة الهواء فتجعلها قطرات من البخار ليست بالكبير الكافي لتسقط على شكل مطر فتبقى على شكل ضباب.

Notre Traduction

Qu'est ce que le brouillard ??



Le brouillard est un nuage, à part entière, mais qui est bas et touche le sol. Il existe différents types de brouillard mais le plus courant est celui qu'on observe la nuit ou le matin sur les dépressions de terrain et les petites mares.

En outre, le brouillard constitue la cause principale du courant d'air froid, étant donné que, comme nous avons dit, le brouillard est un nuage bas. Ce dernier sépare, alors, l'air froid en haut de l'air chaud en bas. Le brouillard est très abondant en automne car l'air, en cette saison, se refroidit rapidement.

Par ailleurs, contrairement aux villages, le brouillard de forte épaisseur se forme dans les grandes villes où l'air est plein de poussière et chargé des déchets qui se mélangent avec les atomes d'eau, ce qui rend la couche plus épaisse.

Au niveau du rivage Dinofondland qui est considéré parmi les zones les plus connues par le brouillard dans le monde, ce phénomène se forme quand l'humidité chauffant l'air traverse l'eau froide venant du cercle polaire arctique vers le cercle polaire antarctique car l'eau froide condense l'air humide. Ce dernier se transforme en gouttelettes d'eau insuffisantes pour devenir une pluie, elles restent suspendues, alors, sous forme de brouillard.

ولكن كيف يتشكل الندى في الطبيعة؟؟...

قد تظن أن الندى ظاهرة طبيعية بسيطة جداً، ويمكن فهمها بسهولة وكذلك شرحها. لكن من الغريب أن الندى لم يعرف كيف يتشكل ولمدة طويلة من الزمن وإلى ما قبل 200 سنة من الآن فقد كان يعتمد أن الندى يسقط على شكل مطر إلى حد ما.

ولكنه لا يسقط على الإطلاق حيث أن أكثر أشكال الندى المألوفة ترى على أوراق النباتات. ومن أجل فهم الندى، يجب علينا أن نفهم بعض الأشياء عن الهواء المحيط بنا. إن الهواء يحمل مقادير معينة من الرطوبة والدافئ منه يحمل كمية من الرطوبة أكبر من البارد. وعندما يصبح الهواء في تماس مباشر مع سطح بارد يتكثف بعض ذلك الهواء ثم يترسب البخار الذي فيه على السطوح مشكلاً قطرات تسمى قطرات الندى. هذا وإن درجة حرارة السطح البارد يجب أن تهبط إلى مادون نقطة معينة حتى يتشكل الندى تسمى نقطة الندى فمثلاً لو وضعت ماءً في كوب زجاجي أو معدني أملس فإن الندى لا يتجمع على السطح الخارجي حتى ولو وضعت بعض الثلج إلا أن تتخفض درجة حرارة الكوب إلى درجة معينة هي نقطة الندى.

Notre Traduction

Mais comment se forme la rosée dans la nature ??...

Vous croyez, certainement, que la rosée est un phénomène naturel très simple qu'on peut aisément comprendre et expliquer, ce qu'est étonnant qu'on ignorait longtemps comment elle se formait. Deux siècles en arrière, on croyait, à un certain degré, que la rosée tombait sous forme de pluie.

En réalité, elle ne tombe absolument pas, étant donné que les formes de rosée, les plus fréquentes, apparaissent sur les feuilles des végétaux et pour comprendre ce phénomène naturel, nous devons, d'abord, comprendre certaines choses sur l'air qui nous entoure. L'air contient des quantités limitées d'humidité mais celles contenues dans l'air chaud sont plus élevées que celles contenues dans l'air froid. Lorsque l'air chaud et humide entre en contact direct avec une surface froide, une quantité de l'air se condense puis la vapeur d'eau se pose sur les parois formant des gouttes appelées des gouttes de rosée. Par ailleurs, pour permettre la formation de la rosée, la température de la surface froide doit baisser négativement à un point donné appelé la limite de rosée. Par exemple, si vous mettez de l'eau dans un verre en verre ou en métal, la rosée ne se formera pas sur sa surface extérieure, même si vous y rajoutez une quantité de glace, à condition que la température du verre ne baisse pas pour atteindre un certain degré appelé la limite de rosée.

ما هو الندى؟؟...

أولاً: يجب أن يكون هناك هواء دافئ محمل بالرطوبة.

ثانياً: يجب أن يكون هذا الهواء في تماس مباشر مع سطح بارد.

لذلك فإن الندى لا يتشكل على الأرض أو على الرصيف لأنه يبقى دافئاً تحت تأثير الشمس وإنما يتشكل على الأعشاب أو النباتات الباردة إذاً هذا الندى الموجود على الأعشاب ليس ندىً في الحقيقة وإنما هو رشح من النبات نفسه ومن مساماته وبذلك فهي عملية ري مستمرة للنبتة وتبدأ هذه العملية في أوقات النهار وتتابع عملها إلى الليل لذلك تستطيع الورقة أن تصمد أمام حرارة الشمس.

والجدير بالذكر هنا أنّ هناك مناطق في العالم يتشكل كل ليلة فيها ندى كافٍ لجمعه في برك ويستخدم لتزويد الماشية بالماء.

Notre Traduction

Qu'est ce que la rosée??...

Premièrement, il faut qu'il y ait un air chaud et humide.

Deuxièmement, cet air doit entrer en contact direct avec une surface froide.

C'est pour cela que, contrairement aux herbes et aux végétaux froids, la rosée ne se forme pas sur le sol ou les trottoirs car l'air y reste chaud sous l'effet du soleil. Alors, en réalité, ce qu'on observe sur les herbes et qu'on considère de la rosée n'est qu'un filtrage du végétal ou de ses pores c'est donc un arrosage continu du végétal. Cette opération commence pendant la journée et se poursuit jusqu'à la nuit, ce qui rend les feuilles résistantes à la chaleur du soleil.

Il est à signaler, qu'il existe des régions dans le monde où la quantité de la rosée qui se forme la nuit est tellement considérable que l'on peut la récupérer dans des réservoirs pour subvenir au besoin des animaux en eau.

لماذا يتشكل الصقيع على النافذة؟؟؟

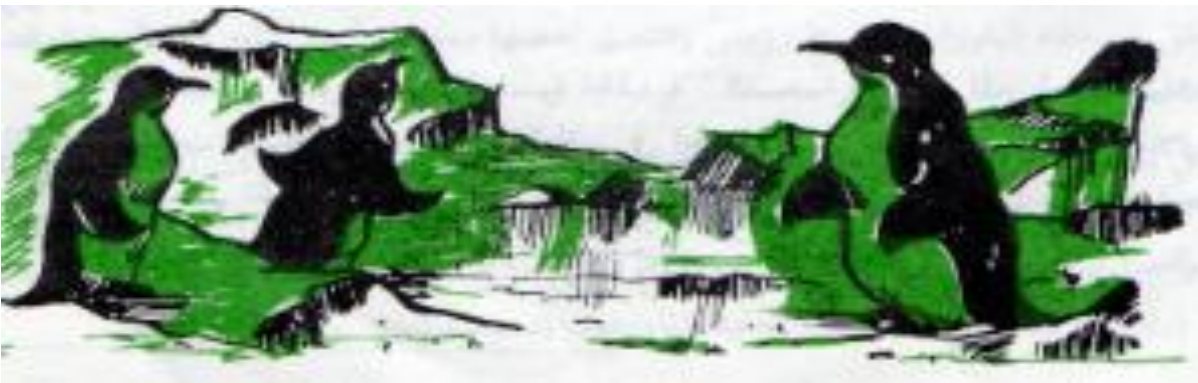
إن الأطفال الذين يعيشون في مناطق حيث يكون الشتاء بارداً جداً يحبون رؤية الصقيع على النوافذ، وبعض أشكاله تكون جميلة جداً وتبدو كالتصاميم معقدة.

لكي يتشكل هذا الصقيع على ألواح الزجاج أو على الأشجار و الأعشاب يجب توفر عدة أسباب فالصقيع مؤلف من بلورات صغيرة من الماء المتجمد إذ يتشكل عندما تهبط درجة حرارة الهواء الذي يحوي الكثير من الرطوبة إلى ما دون درجة تجمد الماء، هذه الدرجة هي درجة التجمد وهي 32 فهرنهايت أي درجة الصفر المئوي عند مستوى سطح البحر.

فعندما يصبح الهواء أبرد لا يستطيع أن يحمل نفس الكمية من الماء التي كان يحملها من قبل والفائض يتكثف على الزجاج أو على النافذة فإذا هبطت درجة الحرارة إلى ما دون (0) الصفر مئوية تجمد هذا الماء على شكل بلورات.

وللصقيع الأبيض نوعان من النوع الحبيبي والنوع المتبلور فالحبيبي هو ضباب متجمد أما المتبلور فهو الذي يتشكل من بخار الماء الموجود في الهواء ثم يتحول مباشرة من الحالة الغازية كبخار إلى مادة صلبة كبلورات زجاجية ودون أن يمر بالحالة السائلة أما الصقيع الذي يمر بالحالة السائلة فهو عبارة عن ضباب يتوضع على أوراق الأشجار وبراعم الفواكه الناضجة فهذا النوع خطر على هذه الأشجار والفواكه وقد تتلفها وهذا في الحقيقة ليس بصقيع وإنما هو تجمد عصارات النبات ولذلك كافح المزارعون مثل هذا الصقيع بطرق مختلفة بدائية ومتطورة مثل تغطية النبات بغطاء قماشي لمنع خروج الحرارة أو بوضع أوعية دخانية في المزارع لتغطيتها بحاجز دخاني كثيف لكي يحتفظ النبات بحرارته.

وهكذا تجد أنه في الوقت الذي تستمتع فيه برؤية الصقيع تجد أن له أضراراً كثيرة وخطيرة على المحاصيل.



Notre Traduction

Pourquoi le givre, se forme-il sur les vitres des fenêtres???

Les enfants qui vivent dans des régions très froides en hiver apprécient l'image du givre qui se forme sur les vitres des fenêtres. Quelques aspects du givre sont très jolies et semblent compliqués comme des maquettes.

Pour permettre la formation du givre sur les plaques de verre ou sur les arbres et l'herbes, plusieurs conditions doivent se réunir. Etant composé de petits cristaux d'eau congelée, le givre se forme quand la température de l'air contenant une grande quantité d'humidité baisse au dessous du degré de congélation de l'eau appelé la limite du gel qui est 32 fahrenheit ; zéro degré Celsius (0°C) au niveau de la mer.

Lorsqu' il devient plus froid, l'air ne peut pas contenir la même quantité d'eau qu'il contenait au préalable, le surplus se condense, alors, sur le verre ou les vitres des fenêtres et si la température baisse au dessous de zéro degré Celsius (0°C), l'eau gèle et forme des cristaux.

Deux formes de givre peuvent être observées: la grêle et le givre d'aspect cristallin ou ce qu'on appelle le givre blanc. La grêle est le gel du brouillard le givre blanc, quant à lui, est celui qui se forme de vapeur d'eau contenue dans l'air puis se transforme directement de l'état gazeux comme vapeur vers l'état solide sous forme de cristaux sans passer par l'état liquide. Quand au givre qui passe par l'état liquide, il s'agit d'un brouillard qui se forme sur les feuilles des arbres et les pousses des fruits mûrs. Ce fait est dangereux pour les arbres et les fruits et peut même les dévaster. En réalité, ce n'est pas du givre mais des sucres des végétaux gelés, c'est pour cela que les agriculteurs ont lutté contre ce phénomène de différentes méthodes : primitives et modernes, parmi autres couvrir le végétal avec un tissu empêchant la chaleur de sortir, ou alors mettre des sacs en fumée servant de barrière intense pour préserver la chaleur du végétal dans les fermes.

Ainsi, au moment où vous vous amusez de le voir, le givre cause des dégâts énormes et dangereux sur les récoltes.



هل القطب الجنوبي بارد كالقطب الشمالي؟؟...

تعد مناطق كل من القطبين الشمالي و الجنوبي أرض ذات غموض كبير بالنسبة لمعظمنا فلا يوجد لدينا إلا فكرة مبهمة وغير واضحة عن شكلها وقد نتخيل أنهما متشابهان بالشكل والطقس.

إن الشيء الغريب هو أن وجوه الاختلاف بينهما أكثر من وجوه التشابه فالأول من أوجه الاختلاف هو أن الجنوبي يتألف وبشكل رئيسي من قارة كبيرة تسمى (آنتاركتيكا) وهي مغطاة بالجليد وهي أكبر من الولايات المتحدة بمرتين أما الشمالي فيتألف من المحيط المتجمد الشمالي وحوله أراضي أمريكا و أوروبا وآسيا.

والأهم من ذلك هو الاختلاف الثاني ألا و هو أن الجنوبي خال تقريبا من الإنسان و الحيوان والنباتات لأنه بعيد عن كل القارات بمئات الكيلومترات إلا أمريكا الجنوبية التي لا يوجد فيها حيوانات ولا سكان أصليين إلا ما ندر من النباتات كالأشنة والطحالب أما منطقة القطب الشمالي فإليها يهاجر الإنسان و الحيوان وفيها النبات.

والجدير بالذكر هنا أن في كلا المنطقتين يعيش البطريق بكثرة لأنه لا يوجد هناك أعداء برية له يتقاتل معها.

ماذا عن الجو في تلك المناطق؟

هناك وفي القطب الشمالي بالذات صفتان رئيسيتان للطقس الحرارة المنخفضة ولو في الصيف مع العواصف الثلجية شتاءً وتيارات الهواء الدافئة المحيطة بالمنطقة بشكل عام مما يساعد على رفع درجة الحرارة قليلاً.

أما في القطب الجنوبي حيث القلنسوة الجليدية الضخمة في وسط المحيط فتتكون التيارات الهوائية الباردة ذات الضغط العالي لذلك فالطقس في الجنوبي أقسى منه في الشمالي حتى خلال أشهر الصيف يكون معدل الحرارة في الجنوب تحت الصفر تعلقاً في الصيف إلى 4 درجات مئوية بينما تصل في الشتاء إلى 35 درجة مئوية تحت الصفر في بعض الأحيان.

Notre Traduction

Le Pôle Sud est-il aussi froid que le Pôle Nord ??..

Pour La majorité d'entre nous, les régions du pôle Nord et du pôle Sud sont des zones obscures dont nous n'avons qu'une idée vague .Vous vous imaginez, peut être, que les deux pôles se ressemblent dans la forme et dans l'atmosphère.

Mais ce qui est étonnant, c'est qu'il existe autant de différences entre eux que de ressemblances. D'abord, le Pôle Sud est principalement composé d'un immense continent recouvert de glace qu'on appelle l'Antarctique. L'Antarctique est doublement plus large que les Etats Unies, tandis que le Pôle Nord comprend l'Océan Glacial entouré des territoires américains, européens et asiatiques.

Plus important que cela, contrairement au pôle Nord où la végétation accueille l'Homme et l'animal migrants, le pôle Sud ne connaît presque aucune vie animale ou végétale vu qu'il est situé loin de tous les continents, à une distance des centaines de kilomètres, exception de l'Amérique du Sud qui est aussi dépourvue d'animaux et de population, en dépit de quelques plantes rares comme la mousse ou l'algue.

Il est à signaler que le pôle Nord et le pôle Sud sont deux régions qui abritent les pingouins étant donné qu'ils n'ont pas de prédateurs terrestres qui les menacent.

Et le climat de ces régions ?

Pour le pôle Nord, le climat est connu pour sa température basse même en été avec des tempêtes de neige en hiver ainsi que des courants d'air chauds qui le caractérisent, ce qui favorise une augmentation légère de la température.

Quant au pôle Sud, où l'immense calotte glaciaire située au cœur de l'océan, des courants d'air froids de haute pression se forment. C'est pour cela que le climat de ce pôle est plus dur que celui du pôle Nord même durant les mois d'été. Durant cette saison, la température moyenne devient, au pôle Sud, inférieure à zéro puis augmente jusqu'à 4 degrés Celsius (04⁰C) mais qui baisse, en hiver pour atteindre, des fois, 35 degrés Celsius (04⁰C) au dessous de zéro.

كيف يتحول الماء إلى ثلج؟؟..



إذا سبق ورأيت بركة أو بحيرة تتجمد فإنك ترى صفيحة من الجليد تتشكل على وجه الماء.

هل لاحظت أن أشياء كثيرة في حياتنا ستختلف فيها لو تجمدت البرك والبحيرات من الأسفل إلى الأعلى بدلاً مما يحدث الآن؟؟..

إن ذلك لن يغير جو العالم فقط وإنما مخلوقات معينة تعيش في الماء ستختفي من الوجود كلياً.

ولكن يا ترى.. كيف يصير ماء البرك جليداً؟

عندما يصبح الهواء الذي يعلو البركة بارداً، تبرد الطبقة العلوية للماء أيضاً وبالتالي تصبح هذه الطبقة أثقل من الطبقة التي تحتها فتغوص إلى الأسفل لتقلها وترتفع السفلى إلى الأعلى وهكذا تستمر العملية حتى تصبح درجة حرارة البركة 4 مئوية.

لكن درجة الحرارة تواصل هبوطها وعندما تصل الطبقة العلوية إلى 4 مئوية تبقى على السطح ذلك لأن الماء الذي دون الـ 4 مئوية يصبح أخف فلا تغوص الطبقة العلوية إلى الأسفل بل تبدأ بالتجمد وتبدأ البلورات الصغيرة بالتشكل.

كل من هذه البلورات لها ستة رؤوس و تلتصق بعضها ببعض مكونة الثلج وخلال وقت قصير يصبح جليداً.

في بعض الأحيان يكون الجليد صافياً وقد يكون غير صافٍ وذلك لأن قطرات الماء عندما تتجمع تشكل فقاعات بين بعضها البعض وتتوضع هذه الفقاعات بين الرؤوس فيتكون الجليد غير الصافي.

وأخيراً يجب أن تعلم أن كل تسعة لترات ماء تعطي عشرة لترات جليد وهذا ما يفسر انفجار مشع السيارة (ريدانير) في الشتاء عندما يكون مليئاً بالماء حيث يتجمد فيتمدد دون أن يجد متسعاً.

Notre Traduction

Comment se Transforme l'Eau en Neige ??..



Si vous avez déjà vu une marre ou un lac geler, vous auriez certainement pu observer une couche de glace se former sur la surface de l'eau.

Savez-vous que dans notre vie, beaucoup de choses auraient changé si les marrettes lacs se congelaient de bas en haut contrairement à ce qui se passe maintenant ?!

Cela ne changerait pas que l'atmosphère du monde mais engendrerait aussi la disparition totale de certaines créatures qui vivent dans l'eau.

Mais comment se transforme l'eau des marres en glace?!

Lorsque l'air situé à la surface des marres devient froid, la couche supérieure de l'eau se refroidit aussi et devient, par conséquent, plus lourde que la couche inférieure. Elle plonge, alors, en bas vu sa lourdeur et la couche inférieure monte en haut. Ainsi se poursuit l'opération jusqu'à ce que la température de la marre atteigne les quatre degrés Celsius (04°C).

Mais la température continue à baisser. Quand la température de la couche supérieure est de quatre degrés Celsius (04°C), elle reste à la surface car l'eau de la couche inférieure, qui est au dessous de quatre degrés Celsius (04°C), devient plus légère. Donc, la couche supérieure ne plonge pas en bas mais commence à geler et des petits cristaux se forment.

Chaque cristal a six têtes qui se rattachent l'un à l'autre pour former de la neige ce qui se transforme, dans un instant, en glace.

La glace peut être homogène ou hétérogène car les gouttes d'eau, en se rassemblant, forment des bulles entre elles puis se déposent entre les têtes, c'est ainsi que la glace hétérogène se forme.

Enfin, vous devez savoir que neuf litres (09 L) d'eau donnent dix litres (10 L) de glace, ce qui explique l'explosion du radiateur de la voiture en hiver quand il est plein d'eau, alors il gèle et se dilate et puisqu'il ne trouve pas assez d'espace, il s'explode.

لماذا يوجد للكسفة الثلجية ستة جوانب؟؟



الكسفة الثلجية طبقة رقيقة من ثلج يتساقط.

إن من أجمل الأشياء المتشكلة في هذه الطبيعة هي الكسفة الثلجية فلو أردنا تصميم كسفة ثلجية تشبه الكسفة الموجودة في الطبيعة لاستغرق ذلك وقتاً طويلاً وللزمنا العديد من الأشخاص ولكن عاصفة ثلجية عادية تسقط البلايين من الكسفات فوق الأرض ولا تشبه الواحدة الأخرى.

ولكن أليس من المفروض أن تكون الكسفة عديمة اللون وخصوصاً وأن الثلج هو ماء مثلج فلماذا هي ذات لون أبيض؟ إن اللون الأبيض الذي تكتسبه الكسفة سببه أن سطوح الثلج الكثيرة على البلورات تعكس الضوء فترى للناظر أنها بيضاء.

إن الماء عندما يتجمد تتجمع بلوراته بشكل عشوائي وبأشكال هندسية مختلفة ولكن الماء وباعتباره يتألف من ثلاث ذرات واحدة أكسجين و ذرتين هيدروجين يجب أن تكون بلوراته ذات ثلاثة وجوه أو ستة جوانب خاصة وأن هذا الماء المتجمد في الأصل هو بخار ماء منتشر في الجو.

إن الجزيئات الصغيرة تتجمع حول ذرة من الغبار مثلاً حتى تصبح مجموعة كبيرة من البلورات فتسقط على الأرض مشكلة كسفات ثلجية قد يصل عرضها إلى 3 سم أم حجم الكسفة الثلجية فيتعلق بدرجة الحرارة فكلما كانت أبرد كانت الكسفة أصغر.

هل سبق.....وسمعت أنه وفي العديد من مناطق العالم سقط ثلج لونه أزرق أو أحمر أو أخضر حتى أسود؟؟...

إن سبب ذلك يعود إلى وجود فطور معينة أو غبار في الهواء عندما تشكلت الكسفة الثلجية .

Notre Traduction

Pourquoi la Poudreuse a-t-elle Six Côtés ??



La poudreuse est une couche fine de neige qui tombe.

Parmi les plus belles choses qui se forment dans la nature, on trouve la poudreuse. Si nous voulons réaliser une maquette semblable à la poudreuse naturelle, cela demanderait beaucoup de temps et beaucoup de personnes mais une tempête de neige ordinaire fait tomber des milliers et des milliers de poudreuses sur terre et aucune ne ressemble à l'autre.

Mais la poudreuse n'est-elle pas supposée être transparente, surtout, que la neige est de l'eau congelée? Pourquoi est-elle, alors, d'une couleur blanche? Cela est dû aux multiples couches de neige formées sur les cristaux, quand elle reflète la lumière, la poudreuse paraît à l'œil nu, blanche.

En effet, l'eau quand il se gèle, ses cristaux se rassemblent aléatoirement pour donner des formes géométriques mais puisque l'eau est composée de trois atomes : un d'oxygène et deux autres d'hydrogène, ses cristaux doivent, alors, avoir trois faces ou six côtés particuliers. En plus, l'eau congelée, à l'origine, est une vapeur répandue dans l'atmosphère.

Les molécules minuscules se rassemblent autour d'un atome de poussière, par exemple, pour devenir un grand ensemble de cristaux qui retombent en terre sous forme de poudreuses dont la largeur atteint jusqu'à trois centimètres (03 Cm). Quand au volume, il dépend de degré de température ; plus il fait froid, plus la poudreuse est petite.

Avez-vous déjà... entendu d'une neige bleue, rouge, verte ou même noire tombée dans plusieurs régions du monde ?!..

Cela est dû à certains champignons ou à la poussière existant dans l'air au moment où se forme la poudreuse.

لماذا يسبق البرق الرعد؟؟



إن من بين الأشياء التي حيرت الإنسان البدائي و أدهشه الرعد و البرق. فلقد اعتقد هذا الإنسان عندما سمع قصف الرعد و بريق البرق في السماء أن الآلهة غاضبة حينئذٍ وهما الوسيلة لمعاقبة الإنسان.

ولكن حقيقتها مختلفة ولكي نفهمها يجب علينا أن نتذكر حقائق عن الكهرباء يعرفها معظمنا وهي أن الجمادات كلها مشحونة بالكهرباء سالبة كانت أم موجبة وفي داخل الأشياء الشحنة الموجبة تجذب الشحنة السالبة جذباً قوياً وكلما صار الشحن أكبر كان الجذب أقوى حتى يصل إلى نقطة يصبح فيها التوتر قوياً هذا بالنسبة للشحنات وذلك لكونهم متباعدين، ومهما كانت تلك المقاومة التي تبقي عليهم متباعدين كالهواء أو أي مادة عازلة أخرى قوية فإنها ستتهزم أو ستتطمح ويحدث عملية تفريغ لتخفيف التوتر وجعل الجسمين متعادلين كهربائياً.

إن هذا هو الذي يحدث في حالة البرق فإن الغيمة على قطرات لا تحصى من الرطوبة وقد تكون مشحونة بشحنة عكسية مع غيمة أخرى أوسع أو مع الأرض وعندما يصير الضغط الكهربائي شديداً وقوياً بحيث يمكنه تحطيم الهواء العازل بينهما يحدث وميض البرق.

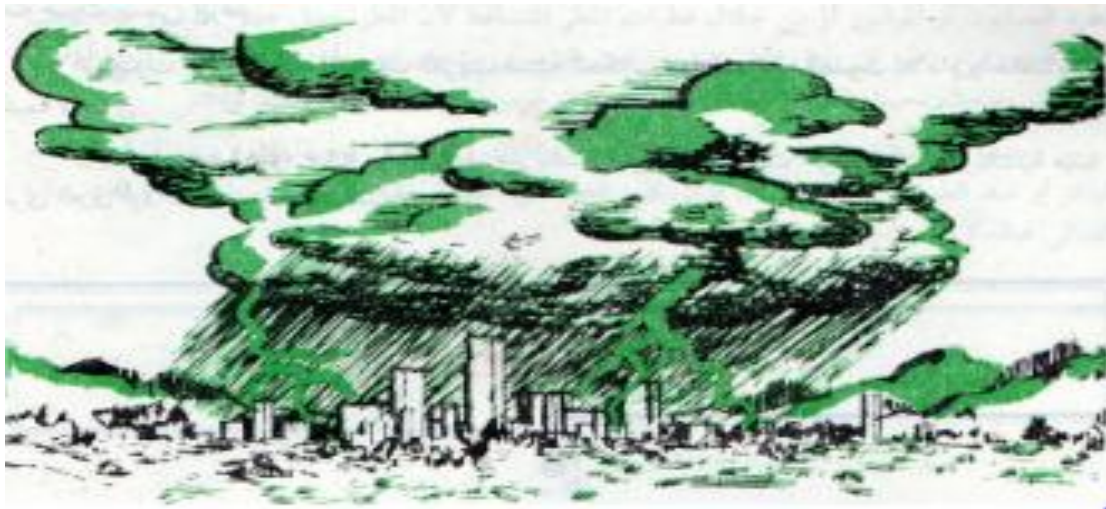
ويتبع لتفريغ المسار الذي يوفر مقاومة أقل ولهذا يكون البرق متعرجاً على الأغلب مع العلم أن قدرة الهواء على إيصال الكهرباء تختلف بحسب درجة حرارته وبحسب كثافة رطوبته فالهواء الجاف يشكل عازلاً جيداً بعكس الرطب الذي يكون ملائماً لوصل الكهرباء ولهذا يتوقف البرق على الأغلب عندما يبدأ المطر بالهطول.

أما الرعد فإنه عندما تكون هناك شحنة كهربائية فإنها تجعل الهواء يتمدد بقوة ثم يتقلص وعندما يحدث هذا تتدفع تيارات الهواء حول هذه الشحنة بقوة وعنفة، هذا التصادم العنيف لتيارات الهواء ينتج عنه صوت يسمى الرعد.

أما صوت الرعد البعيد للقصف القريب فسببه انعكاس موجات هذا الصوت للأمام و الخلف بين غيمة و أخرى.

Notre Traduction

Pourquoi Voit-on l'Eclair avant d'Entendre le Tonnerre ??



Parmi les choses qui ont préoccupé et étonné, en même temps, l'Homme primitif, on trouve l'éclair et le tonnerre. L'être humain croyait, quand il vit la lueur de l'éclair dans le ciel et entendit le grondement du tonnerre, que les Dieux étaient en colère et que ces deux phénomènes n'étaient qu'un châtiement divin pour punir l'humanité.

Mais en réalité et contrairement aux idées reçues, pour comprendre l'éclair et le tonnerre, nous devons nous rappeler de certaines vérités en physique que nous connaissons presque tous : tous les objets sont chargés d'électricité soit positivement ou négativement. A l'intérieur de ces corps, la charge positive attire fortement la charge négative. Parce que les deux objets en attraction sont éloignés, plus la charge augmente, plus ces inverses s'attirent à un point où la tension du courant devient forte. Quoique la résistance soit forte à savoir l'air, la vitre ou tout autre matière isolante qui les écarte, elle se détruit et s'explode et une décharge électrique intervient pour alléger la tension et rendre les deux objets électriquement équilibrés.

En effet, c'est ce qui se passe en cas d'éclair: Le nuage situé sur des gouttelettes incomptables de vapeur d'eau qui peuvent être chargées inversement par rapport à un autre nuage plus vaste ou par rapport au sol, quand la pression électrique devient intense et forte au point d'être puissante de détruire l'air isolant les deux nuages ou le nuage et le sol, on voit la lueur de l'éclair.

La lueur de l'éclair se poursuit pour une décharge du processus donnant le minimum de résistance. C'est pour cela que l'éclair est souvent oblique sachant que la puissance de l'air à cheminer l'électricité diffère selon sa température et son intensité d'humidité. Contrairement à l'air sec qui constitue un bon isolant, l'air humide est adéquat pour le cheminement d'électricité. C'est pour cela que l'éclair s'éteint souvent quand la pluie commence à tomber.

Par contre, le son du tonnerre lointain du grondement proche est dû aux ondes sonores reflétées en avant et en arrière entre un nuage et un autre.

Etant donné que la vitesse de la lumière est de 299,795 kilomètres par heure km/h et que la vitesse du son est environ de 235 mètres par seconde m/s, on voit d'abord l'éclair puis on entend le tonnerre.

Résumé en français

Le texte de vulgarisation météorologique se distingue par son style journalistique. Il est rédigé par des auteurs de différentes branches et qui sont dans la majorité des cas journalistes. Comme tout type de traduction, la traduction du texte de vulgarisation météorologique représente quelques difficultés. Nous essayerons par la présente recherche de mettre la lumière sur ces obstacles. Pour cela, nous avons choisi quelques articles de l'encyclopédie «عالمنا الذي نعيشه» que nous allons traduire, en appliquant la théorie interprétative, de l'arabe vers le français, cerner la problématique pour enfin proposer des solutions.

Résumé en arabe

يتميز نص التبسيط العلمي بأسلوب صحفي، حيث يحرره مؤلفون مختصون في مجالات مختلفة والذين هم في معظم الأحيان صحفيون. تمثل ترجمة نص التبسيط العلمي، كغيرها من أنواع الترجمة، بعض الصعوبات والتي سنحاول تسليط الضوء عليها من خلال بحثنا هذا. لذلك، فقد انتقينا بعض المواضيع من موسوعة «عالمنا الذي نعيشه» والتي سنترجمها، وفقا للنظرية التأويلية، من العربية إلى الفرنسية ليتسنى لنا تحديد الإشكالية ومن ثم اقتراح حلول لها.