THÈME ET DOMAINE DANS LA TRADUCTION SPÉCIALISÉE. UNE PERSPECTIVE DIDACTIQUE

Mariana PITAR

University of the West, Timişoara

Résumé: La traduction mot à mot, la méconnaissance du travail avec le dictionnaire, le manque de distinction entre mot et terme spécialisé, voilà quelques unes des causes des échecs dans le processus de traduction des étudiants. Toutes ces difficultés relèvent en fait d'une stratégie de traduction et d'enseignement de la traduction qui met l'accent sur quelques étapes principales: la compréhension globale du texte; l'identification précise du thème et du sujet, ainsi que des idées principales du texte; la délimitation des termes spécifiques au domaine; le choix des dictionnaires spécialisés et des mots (termes) appropiés dans les dictionnaires généraux. Nous partons dans notre étude des fautes typiques des étudiants en analysant les causes de ces fautes et les stratégies appropriées dans l'enseignement de la traduction, en nous rapportant surtout à la traduction spécialisée.

Mots-clé : stratégies de traduction, traduction spécialisée, didactique de la traduction, vulgarisation scientifique

1. Introduction

Notre démarche a comme point de départ l'analyse des fautes des étudiants dans la traduction des textes spécialisés. Il s'agit des étudiants de la première année de LMA, donc des débutants ou des traducteurs en herbe. Les textes à traduire sont des textes relativement faciles. Nous avons choisi comme textes à travailler des articles des revues de vulgarisation scientifique (*Science et vie, Recherches, etc.*) relativement courts et d'un degré de spécialisation assez bas. Les annexes reflètent les types des textes sur lesquels nous avons travaillé, ainsi que les types de fautes des étudiants que nous avons marqués en italique.

En ce qui suit nous allons proposer une analyse des textes à traduire, des types de fautes les plus fréquentes des étudiants et proposer une possible démarche pédagogique dans la traduction de ces types de texte.

2. Les textes de vulgarisation scientifique

Les textes de vulgarisation scientifiques peuvent être caractérisés comme des textes scientifiques insérés dans un discours plus relâché, en général de type journalistique. L'auteur est, à de rares exceptions, le journaliste avec un certain niveau de connaissances dans le domaine qu'il traite, à moins qu'il ne reprenne des informations telles quelles à des sources plus fiables. Les journalistes qui écrivent ce type de textes se considèrent eux-mêmes comme des médiateurs entre les scientifiques qui ne savent pas s'exprimer ou cachent ce qu'ils veulent dire et le public (Jacobi, 2007). Les termes employés dans le discours sont des termes spécialisés du

domaine respectif. Leur degré de spécialisation dépend du domaine ou du sousdomaine qui sont plus ou moins connus par les lecteurs. Suite à des reprises fréquentes dans les médias, certains domaines, tels que la médecine, l'environnement, la sociologie, l'économie, véhiculent des termes et des concepts qui sont devenus familiers au grand public. Si le domaine est plus pointu, les termes plus spécialisés sont généralement définis dans le texte, soit par des explications en contexte, soit par un petit vocabulaire annexé, etc.

Il faut donc distinguer ici deux niveaux : le niveau de l'information scientifique, qui forme le noyau du texte, et le niveau du commentaire journalistique qui revêt des formes de communication différentes qui rendent compte du dialogue avec le public. Dans ce deuxième niveau l'auteur de l'article essaie, d'une part, d'expliquer les notions spécifiques, d'autre part essaie d'attirer et de maintenir l'attention du public.

Par voie de conséquence, un tel type de traduction devra tenir compte de ces deux types de discours : l'un avec un haut degré d'informativité, l'autre avec un niveau moyen ou faible. Le traducteur doit faire la distinction entre l'information qui doit être traduite obligatoirement, et qui forme le noyau dur du texte, et l'information - commentaire qui forme une sorte d'auréole autour de ce noyau et dont l'encodage dans la langue cible est moins strict du point de vue de la forme et même du contenu.

3. Types de fautes dans la traduction

Une analyse des textes traduits par les étudiants (voir dans l'annexe quelques exemples) nous a permis d'établir quelques types de fautes que nous avons rangés dans plusieurs catégories :

- Du point de vue lexical, sémantique et terminologique: des équivalents avec de sens faux ou impropres ([7], [9], [23], [29]), des termes inappropriés au domaine ([3], [24], [28], [29]); confusion entre terme et mot ([8]), des collocations, des expressions idiomatiques ou des syntagmes traduits d'une manière inappropriée ([11], [13],[18], [21]), des sens faux des mots polysémiques ([22]), synonymes inappropriés ([6]); un problème de traduction semble être posé par les noms propres, les abréviations, les sigles ([10], [29]);
- Du point de vue morphologique : confusion des formes verbales ([4], [12], [16], [27]), traduction fausse des articles ([15], des prépositions ([26], [31]), des genres ([25]), confusion entre forme substantivale et adjectivale ([14], faux accords ([19], [20]);
- Du point de vue syntaxique: un découpage défectueux des phrases au niveau du texte; des fautes au niveau des relateurs à l'intérieur de la phrase; la non-compréhension de certaines structures spécifiques de la langue source, parfois elliptiques, mènent à des non-sens dans le textecible.

Du point de vue textuel, il n'y a aucun élément spécifique qui nous aide à encadrer le texte dans une typologie ou l'autre; le texte cible est parfois dépourvu de tout sens dans son ensemble; il n'y a que peu d'éléments qui nous aident à nous rendre compte du thème, du sujet, et du domaine du texte. Les relateurs textuels spécifiques sont mal utilisés ou manquent totalement, ce qui dénote une méconnaissance des articulateurs logiques qui rendent comptes de la cohésion du texte.

Plusieurs observations s'imposent à la suite de l'analyse des fautes dans les textes traduits par les étudiants en ce qui concerne leur stratégie de traduction.

D'abord, le fait que la traduction est faite au fur et à mesure de la lecture du texte, mot par mot, sans aucune lecture préalable et compréhension globale du texte, ce qui mène à un texte cible dépourvu de sens. Puis, chose plus grave, un manque de souci en ce qui concerne la justesse du point de vue morphologique et syntaxique du texte et du sens global de celui-ci.

La traduction fausse des termes démontre une confusion entre terme et mot, la délimitation défectueuse des termes, la méconnaissance du domaine auquel font référence ces textes. Dans les exemples choisis, les mots *grains* et *cœur* sont traduit soit du langage courant (*cœur*), soit avec le sens d'un autre domaine (*grain*), agriculture dans notre cas. Rien, dans la terminologie spécifique, ne nous conduit vers le domaine de la géophysique que traite ce texte.

Enfin, les fautes dans la traduction des noms propres des plus simples, tels que les noms de localité, démontre un manque de culture générale des étudiants. Dans l'exemple [10] l'étudiant a traduit le nom de la localité *Reading* en tant que nom commun, ce qui change d'ailleurs totalement le sens ; en revanche il laisse non traduit le nom du pays (Grande Bretagne), ce qui fait un effet plutôt bizarre.

4. Stratégie de traduction des textes spécialisés

La stratégie de traduction proposée comporte plusieurs points qui sont censés améliorer, chacun, un certain aspect de la traduction.

4.1. Délimitation du type de texte.

Le type de texte constitue le canevas qui détermine un certain décodage des sens des mots et des termes. La macrostructure textuelle nous offre déjà le sens global du texte et constitue pour le traducteur un indice de la liberté qu'il peut adopter dans la traduction. Si un texte explicatif demande une certaine rigueur des termes, une narration demande le talent de raconter, un texte argumentatif une bonne maîtrise des articulations logiques, etc. Dans le cadre de chaque type de texte il y a des genres qui demande, à leur tour, un certain spécifique de la traduction. Quant au texte de vulgarisation scientifique, nous pouvons établir à l'intérieur de celui-ci certaines catégories textuelles prédominantes : procédural, descriptif, argumentatif, informatif, explicatif. Un texte de vulgarisation scientifique peut être plus ou moins spécialisé. Plus il est spécialisé, plus les séquences textuelles autour desquels se construit

l'article sont facilement reconnaissables. La traduction doit tenir compte des traits qui sont spécifiques à chaque type de texte tels que :

- Respect de la macrostructure spécifique, de l'enchaînement chronologique des actions, des temps et des modes verbaux, des signes non-verbales à valeur sémiotiques dans le texte procédurale;
- Enchaînement des arguments et des connecteurs spécifiques dans un texte argumentatifs ;
- Temps verbaux et autres procédés spécifiques dans la description etc.

4.2. Identification du/des domaine(s) de référence

Relié au type de discours, le domaine est essentiel dans la traduction des textes spécialisés. La distinction mot/terme ne peut pas se faire sans encadrer le texte dans le/les domaines de référence. Un seul et même mot peut avoir des traductions différentes en fonction du domaine auquel il se rattache. À voir dans ce sens le mot grain dans les traductions de l'annexe qui peut être traduit par : grăunte, bob, sămânţă, cereale en fonction du domaine, mais aussi en fonction du contexte. Dans notre cas, le terme choisi [sămânţă], n'a rien à voir avec le domaine de la géophysique. Dans un texte scientifique, dès qu'on a établie le /les domaine(s), tous les termes vont être rattachés au domaine respectif; par contre, dans le cadre des textes de vulgarisation scientifique, le mélange entre terme spécialisé dans un domaine, terme scientifique générale, emploi figuré d'un terme ou tout simplement emploi dans le langage commun rend plus difficile la traduction. C'est pourquoi le traducteur doit faire une délimitation précise entre les divers emplois des mots/termes dans le texte en fonction de ces aspects.

4.3. Compréhension globale et ponctuelle du texte source

Dans l'approche du texte non-littéraire, pour une bonne compréhension globale et ponctuelle, nous avons adopté les types de traductions de Daniel Gouadec (1999) qui peuvent constituer aussi des étapes dans la démarche traductologique.

La traduction signalétique constitue la première étape et vise à donner dans la langue cible les « signalements » du texte, c'est à-dire le sujet principal, le cadre de référence, les contenus principaux ou les thèmes. Une telle traduction établit de quel type de document il est question, le/s sujet/s principal/aux (idées principales) et les mots - clé qui aident tous à établir le domaine et le thème du texte. Cela demande une compréhension globale du sens du texte de la part des étudiants, l'identification du domaine et des mots/termes noyaux.

La traduction synoptique implique une compréhension plus détaillée du contenu et demande un transfert des informations principales. Ce type de traduction s'approche du résumé. En fonction de la longueur et de la densité du texte ou des demandes du client en cas de traduction professionnelle, le résumé sera plus ou moins détaillé.

De cette façon, ces deux types de traduction aident à établir, dans une première étape, le domaine, les thèmes et le contenu de chaque paragraphe, et réalise la compréhension nécessaire du texte - source.

La traduction banalisée est la traduction du texte intégral, mais avec un certain degré de liberté. Le texte cible ne reprend pas toujours les stéréotypies spécifiques à certains types de documents, tels les contrats ou les textes de lois, par exemple. Ceux-ci constituent l'apanage de la traduction absolue, qui donne une équivalence non seulement du sens, mais de la forme aussi.

Pour ce qui est du texte de vulgarisation scientifique, la traduction banalisée est suffisante, juste à cause du style et de la forme plus relâchée des documents, sans oublier pour autant la nécessité de la traduction juste des termes spécifiques au domaine.

Si le texte est court, la traduction signalétique ou synoptique ne sont pas justifiées, pourtant il est nécessaire d'établir le domaine, le sous-domaine et le thème pour éviter les confusions.

4.4. Délimitation des termes dans l'ensemble du texte et leur rattachement au domaine approprié

Le rattachement au domaine et aux sous-domaines constitue un point obligatoire dans le premier type de traduction, la traduction signalétique. Les mots-clés sont parfois les termes noyaux. Pour les autres types de traduction, telle que la traduction banalisée, il faut tout d'abord chercher et délimiter les termes et trouver les équivalents dans la langue cible. Dans un texte de vulgarisation scientifique les termes très spécialisés sont souvent remplacés par des termes plus proches du langage courant, c'est-à-dire par des synonymes de niveau de langue, comme par exemple *Sida* pour le *HIV* etc. Si le texte a un niveau plus grand de spécialisation, les termes sont parfois difficilement reconnaissables, surtout si on ne connaît pas le domaine. Dans ce cas, la délimitation des termes peut constituer un vrai problème. Les dictionnaires spécialisés et les textes de spécialité peuvent aider dans ce sens. De toute façon, le traducteur doit rédiger une liste des termes pour les chercher dans les sources et vérifier ainsi leur validité. Il est possible aussi que dans le même texte il y ait des termes appartenant à plusieurs domaines.

4.5. Recherche des ressources appropriées

Une traduction correcte des mots et des termes dépend du type de dictionnaire employé. Un nombre assez important de mots spécialisés, surtout si leur degré de spécialisation n'est pas trop grand, ainsi que les mots du langage commun, se trouvent dans les dictionnaires usuels bilingues. Les derniers temps, les étudiants emploient de plus en plus les dictionnaires roumain-français ou français-roumain en ligne. Malheureusement, la plupart de ces dictionnaires ne sont pas de bonne qualité et les traductions proposées sont parfois bizarres, dans un mélange de roumain, français et même anglais, sans aucun contexte, sans aucun exemple ; la seule liste

d'équivalents proposés n'aide pas les étudiants à choisir le terme approprié. Pour le mot *translation*, par exemple, le dictionnaire français-roumain en ligne, donne comme seul équivalent *traducere*, ce qui explique d'ailleurs le choix par l'étudiant de ce terme dans la traduction. C'est pourquoi la consultation d'un dictionnaire explicatif sérieux, même en ligne, comme le TLF par exemple, est absolument nécessaire. Ces dictionnaires rendent compte des emplois les plus différentes, contiennent des contextes et précisent le domaine d'emploi. Pourtant, pour des textes plus spécialisés, des dictionnaires de spécialité ou des bases de données sont nécessaires. Pour les sources en lignes, nous mentionnons le dictionnaire-base de données *Granddictionnaire* qui offre des explications, des définitions et des synonymes de plusieurs millions de termes dans les domaines les plus variés. Même si le roumain ne figure pas parmi les langues, les informations offertes sur les termes peuvent aider à leur compréhension dans la langue source.

Dans beaucoup de cas nous avons constaté que les étudiants ne savent pas travailler avec le dictionnaire. Le manque d'expérience et parfois d'intérêt fait que les étudiants cherchent dans le premier dictionnaire trouvé sur l'Internet. Même si le dictionnaire est bon, ce type de dictionnaires n'offre pas d'habitude aucun contexte et aucune explication qui puisse les aider dans le choix du mot/terme. Dans ce cas la consultation supplémentaire d'un dictionnaire explicatif, qui précise le domaine et donne des exemples, tel que le Dex pour le roumain et le Petit Robert ou le TLF pour le français, est nécessaire. Mais au delà des dictionnaires de la langue commune, il faut chercher les dictionnaires de spécialité. Pour cela il faut d'abord savoir avec précision le domaine en question qui donne le sens du terme dans le contexte. Il y a des dictionnaires techniques, ou d'autres spécialités, qui précisent très bien les équivalents différents en fonction des domaines ou des sous-domaines.

Comme source des termes nous conseillons aussi les textes de spécialité. Une comparaison de textes similaires peut nous offrir le terme équivalent dans la langue cible, là où les dictionnaires font défaut. C'est le cas de *graine* de notre exemple. Il suffit de consulter les articles de Wikipedia en français et en roumain sur la structure interne de la Terre (*Straturile Pământului*) pour voir qu'en français on parle de *noyau interne* (appelé aussi « graine ») et de *noyau externe* et en roumain de *nucleu* ou *miez intern* et *extern*.

4.6. Relecture de la traduction

La relecture et la vérification de la traduction sont des étapes en général ignorées dans le travail de traduction. La lecture du texte cible sans le support du texte source aide à se rendre compte de la logique des phrases et de la fluence du texte, de la pertinence des termes employés. Dans les traductions réalisées par les étudiants on peut observer des fautes de langue qui tiennent de la logique de la phrase, des relateurs phrastiques et textuels. Au niveau de la phrase il y a des fautes en ce qui concerne la sémantique, mais aussi des fautes morphologiques et syntaxiques qui dénotent la méconnaissance de la langue maternelle et des négligences en

expression. Au niveau textuel, des dysfonctions dans la cohérence et la cohésion textuelles. La révision de la traduction aide à saisir tous ces types de fautes.

5. Conclusions

Les textes de vulgarisation scientifique constituent une première étape dans la traduction spécialisée. Le langage en est plus simple, l'expression plus libre par rapport à la rigidité de la morpho-syntaxe d'un discours spécialisé. Les termes spécialisés sont moins nombreux, formant le noyau du texte. Ce mélange entre langage courant et langage spécialisé, parfois difficile à délimiter, la brièveté des textes, malgré l'apparente simplicité de la compréhension, introduisent déjà les problèmes majeurs de la traduction spécialisée : délimitation stricte du/des domaines, délimitation entre mot et terme, choix des sources appropriées, spécialisées autant que possible, travail avec le dictionnaire, très bonne connaissance de la langue cible, aussi bien du point de vue sémantique que morphologique et syntaxique.

Une certaine méthodologie spécifique qui repose sur la connaissance de la terminologie et qui donne les instruments adéquats à ce type de traduction est absolument nécessaire et indispensable. Elle doit s'orienter dans les deux directions : vers le texte source pour une bonne compréhension et vers le texte cible, pour un transfert correct des informations, dans une langue claire et correcte.

La stratégie proposée met l'accent, à tous les niveaux, sur l'importance du domaine et du thème dans la compréhension du noyau scientifique du texte, dans la délimitation correcte des termes et dans le choix correct des termes équivalents dans la langue cible.

Références

- 1. Bălănescu, O., 2003. Limbaje de specialitate, Universitatea din București.
- 2. Bidu-Vrânceanu, A., 1997. "Terminologiile ştiinţifice-delimitări, modalităţi de abordare, caracteristici" in *Analele Universităţii din Bucureşti*, Bucureşti, pp. 3-22.
- 3. Bidu-Vrânceanu, A., (coordinateur), 2000. *Lexic comun, lexic specializat*, Ed. Universității, București.
- 4. Bidu-Vrânceanu, A. (coordinateur), 2001. Lexic ştiinţific interdisciplinar, Ed. Universităţii, Bucureşti
- 5. Chis, D., 2001. Cuvânt și termen, Augusta, Timișoara.
- Cristea, A, Cristea, A., 2006. Dicţionar francez-român pentru traducători, Academic, Bucureşti.
- 7. Gouadec, D., 1999. *Traduction signalétique & traduction synoptique*, La Maison du dictionnairre, Paris.
- 8. Jacobi, D., 1985. Textes et images de la vulgarisation scientifique, Berne, P. Lang, 1987. **Daniel** Jacobi, « Sémiotique du discours de vulgarisation scientifique », Semen [En ligne], 2 | 1985, mis en ligne le 21 août 2007 [consulté le 21 août 2011]. URL: http://semen.revues.org/4291
- 9. Kokourek, R.,1982. La langue francaise de la technique et de la science, , Verlag, Wiesbade.
- 10. Lerat, P.,1995. Les langues spécialisées, , PUF, Paris .
- 11. Meertens, R., *La traduction des textes journalistiques*, Foreignword.com, [consulté le 21 août 2011]. URL http://www.foreignword.com/fr/Articles/Meertens/default.htm

- Miclău, P. (coordinateur), 2002. Les langues de specialité, Universitatea din Bucureşti, Bucureşti.
- 13. Picazo, M.D., Le texte journalistique en cours de langue : aspects thématiques, morphosyntaxiques et argumentatifs, [consulté le 21 août 2011]. URL http://revistas.ucm.es/fil/11399368/articulos/THEL9797220185A.PDF
- 14. Pitar, M. 2009. Manual de terminologie și terminografie, Mirton, Timișoara.
- 15. Reboul-Touré, S., « Écrire la vulgarisation scientifique aujourd'hui », colloque *Sciences, Médias et Société*, 15-17 juin 2004, Lyon, ENS-LSH, http://sciences-medias.ens-lsh.fr/article.php3 ?id_article=65 [consulté le 21 août 2011.

Annexes

Un nouveau modèle explique pourquoi le centre de la Terre est asymétrique

L'origine serait à chercher du côté de la croissance de la graine, la partie solide du noyau, selon Marc Monnereau, de l'Université de Toulouse. La graine croît par cristallisation du fer liquide contenu dans le noyau externe. Mais pas de manière uniforme! A partir de l'observation des différences de vitesse des ondes sismiques, les chercheurs ont mis en évidence une translation des cristaux de fer entre une zone de croissance dans l'hémisphère Ouest et une zone de fusion de ces cristaux dans l'hémisphère Est. Conduisant ainsi à un coeur asymétrique. (Science et vie,2010)

Noul [1] model explică de ce Centrul Pamântului este asimetric

Originea ar fil sa cautel [2] o creştere a seminţelor [3], partea solidă a miezului, în conformitate cu Marc Monnereau, de la Universitatea din Toulouse. Seminţe capabile [4] de cristalizare a conţinutului de fier lichid în nucleul exterior. Dar nu este uniform [5]! Din observarea diferenţelor de viteză a undelor seismice, cercetătorii au demonstrat [6] o traducere [7] a cristalelor de fier între o zonă de creştere în emisfera vestică şi o zonă de fuziune a acestor cristale în emisfera estică. Ajungându-se astfel la o inimă [8] asimetrică.

Un soleil faible entraîne des hivers rudes en Europe

L'Europe du Nord pourrait subir des hivers anormalement rigoureux au cours des prochaines décennies. C'est l'étonante conclusion de travaux réalisés par l'équipe de Mike Lockwood, de l'Université de Reading (Grande – Bretagne).

En analysant près de 350 ans de donées météorologiques et d'observations portant sur le nombre de taches solaires ont montré que les hivers les plus rudes en Grande-Bretagne ont eu lieu lors des années de faible activité du soleil.

Un soare slab provoacă ierni aspre în Europa

Europa de Nord ar putea simţi ierni anormal de dure în decursul următoarelor decenii. Este concluzia uimitoare a muncilor [9] realizate de echipa lui Mike Lockwood, a Universităţii de Lectură (Grande Bretagne) [10].

Analizând aproape timp de 350 de ani [11] datele meteo si observaţiile cu privire la petele solare, cercetătorii au aratat că cele mai dure ierni din Marea Britanie au avut loc in timpul anilor de activitate solara scăzută.

Or, selon les calculs des chercheurs, il y aurait 8% de chances pour que l'activité solaire connaisse, d'ici à cinquante ans, un minimum similaire à celui observe lors du petit âge glaciaire, qui a touché l'Europe entre 1650 et 1700. Le Vieux Continent pourrait donc connaître des hivers rudes. Cependent, Mike Lockwood insiste sur le fait que le phénomène est avant tout regional et saisonnier, et ne contredit pas la tendance au rechauffement.

Une mise en garde étayée par l'étude de Georg Feulner et Stefan Rahmstorf (Postdam Institute for Climate Impact Research, Allemagne) qui predit qu'une période prolongée de faible activité solaire n'abaisserait la temperature du globe que de 0,3*C. Pas de quoi compenser la hausse de plusieurs degrés envisagée d'ici à 2100.

Conform calculelor cercetătorilor, ar fi șanse de 8% pentru ca activitatea solară cunoscută[12] de acum până peste 50 de ani [13], minim similară [14] cu cea observată in Mica Eră Glaciară, care a afectat Europa intre 1650 si 1700. Batrânul continent ar putea cunoaște deci iernile [15] geroase. Cu toate acestea. Mike Lockwood insistă asupra faptului că fenomenul este în primul rând regional și sezonier și să nu contrazică [16] tendinţa de încălzire globală. Un avertisment sustinut [17] prin studiul făcut de către Georg Feulner și Stefan Rahmstorf (Institutul Postdam de Cercetare a impactului asupra cilmei, Germania), care anticipează că o perioadă prelungita de activitate solară mică [18] ar reduce temperatura globală la 0,3 grade C. Nu suficiente [19] pentru a compensa creşterea de câteva grade avute [20] în vedere până in 2100.

UN LIEN BIOLOGIQUE ENTRE CANCER ET DEPRESSION VIENT D'ETRE IDENTIFIE

La depression ferait le lit du cancer. Si les scientifiques le soupçonnent depuis longtemps, les rouages biologiques de ce lien leur échappent encore.

Une première piste vient pourtant d'être explorée par Anil K. Sood, oncologue au MD Anderson Cancer Centre de Houston (Etats Unis). Le chercheur et son équipe ont comparé des échantillons de tumeurs de l'ovaire prelevés chez des patientes. dont la moitié était déclarée dépressives. Chez ces dernières, ils ont remarqué une forte activation d'une proteine connue pour favoriser la croissance de cellules tumorales et la dispersion des metastases, la Focal Adhesion Kinase (FAK). Mais leur decouverte tient surtout au mode d'activation de cette proteine orchestré par la norepinephrine, une hormone notamment secretée lors de la dépression et du stress chronique. Les cellules cancereuses bénéficient donc directement de cette hormone du stress pour se multiplier. Est-ce à dire que traiter le mental peut aider à vaincre le cancer ? "Que la depression puisse causer un

O legatura biologica intre cancer si depresie tocmai a fost identificata

Depresia ar pune cancerul la pat [21]. Dacă oamenii de știință o bănuiesc [22] de o durată lungă de timp, roțile [23] biologice a acestei legaturi încă le scapă. Totusi, o primă pistă a fost explorată de către Anie K. Sood, oncolog la MD Anderson Cancer Center din Houston (Statele Unite). Cercetătorul și echipa sa au comparat eşantioanele de tumori ovariene solicitate [24] la pacienţi [25], din care jumătate au fost declarate depresive. Din [26] aceste ultime, ei au remarcat o puternică activare a unei proteine cunoscute pentru a favoriza [27] creşterea celulelor tumorale şi împrăştierea[28] metastazelor, aderenta focala Kinaza (FAK)[29]. Dar descoperirea lor se datorează în primul rând modului de activare a acestei proteine, orchestrată de norepinefrină, un hormon inclusiv [30] secretat in depresie si al stresului[31] cronic. Deci. celulele canceroase beneficiază în mod direct de acest hormon de stres pentru a se înmulți. Se poate spune că tratarea mintii poate ajuta la lupta impotriva cancerului? "Că depresia poate cauza cancer, aceasta încă nu a fost cancer, on ne l'a pas encore prouvé, mais maintenant on est presque certain qu'elle favorise sa croissance", avance Anil K. Sood.

dovedit, dar acum este aproape sigur că ea favorizează creşterea sa", arată Anil K. Sood.