



# **La place de la science dans la presse écrite belge francophone**

**Etat des lieux et propositions**

Christine Servais  
Elise Vandeninden  
David Leloup

Mai 2006

# Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>1. ETUDE DESCRIPTIVE EXPLORATOIRE</b>	<b>5</b>
1.1. INTRODUCTION	5
1.2. METHODE	5
1.2.1. Matériel	5
1.2.2. Procédure	7
1.3. RESULTATS ET DISCUSSION	10
1.3.1. Place de la science	11
1.3.2. Traitements journalistiques	20
1.4. CONCLUSIONS	24
<b>2. ANALYSE DU TRAITEMENT DISCURSIF DE TROIS EVENEMENTS DE L'ANNEE 2005</b>	<b>25</b>
2.1. INTRODUCTION	25
2.1.1. Quelles questions ?	25
2.1.2. Corpus	26
2.2. LES NOBELS : UN JOURNALISTE FAMILIER D'UNE SCIENCE UTILE A TOUS	26
2.2.1. Introduction	26
2.2.2. Chimie	27
2.2.3. Physique	28
2.2.4. Médecine	28
2.2.5. Economie	29
2.2.6. Conclusions	29
2.3. LA FRAUDE SUR LE CLONAGE : UN CHAMP BIEN GARDE ?	30
2.3.1. Introduction	30
2.3.2. L'avancée	31
2.3.3. Clonage du chien : une science menaçante	32
2.3.4. La thèse du chercheur isolé	32
2.3.5. Conclusions	34
2.4. LA SONDE HUYGENS SUR TITAN : MYSTERES REVELES A TOUS	35
2.4.1. Introduction	35
2.4.2. La passion de l'origine	36
2.4.3. Un langage simple pour une science fiction	37
2.4.4. Une bien belle histoire	38
2.4.5. Conclusions	39
2.5. CONCLUSION	40
<b>3. ENQUÊTE SUR LES JOURNALISTES SCIENTIFIQUES</b>	<b>41</b>
3.1. INTRODUCTION	41
3.2. LECTURE QUANTITATIVE DES INTERVIEWS	41
3.2.1. Une féminisation importante	41
3.2.2. Précarité du statut	42
3.2.3. Type de presse	42
3.2.4. Années de métier	42
3.2.5. Formation	42
3.2.6. Proportion d'articles scientifiques	42
3.3. LECTURE QUALITATIVE DES INTERVIEWS	43
3.3.1. Qu'entend-on par article « scientifique » ?	43
3.3.2. Les formations scientifiques et les non-scientifiques	44
3.3.3. Le rapport aux sources	46
3.3.4. Conceptions de la vulgarisation scientifique	48
3.3.5. Le traitement de l'information scientifique	50
3.4. CONCLUSIONS	51
<b>Conclusion</b>	<b>53</b>
Bibliographie	56
Annexes	60

## Introduction

Lorsque l'on feuillette la presse d'audience nationale en Belgique francophone, il semble que la place de la science dans l'activité globale de diffusion des informations soit assez réduite. Seuls *Le Soir* pour les quotidiens et *Le Vif* pour les hebdomadaires lui consacrent en effet une rubrique exclusive et régulière. Mais il apparaît tout aussi vite que la science déborde ces rubriques et affleure, d'une manière ou d'une autre, dans nombre d'articles. Etablir un état des lieux de la place qu'occupe, de fait, la science dans la presse écrite francophone s'avère donc utile. L'existence d'une science est cependant très problématique. La plupart du temps l'usage de ce terme renvoie implicitement aux sciences dites « dures », mais il est clair que le discours scientifique est lui-même très divers et n'a pas d'existence en dehors d'une construction sociale. Il nous paraissait donc intéressant d'examiner ce que la presse écrite considère pour sa part comme « science » et de quelles sciences elle parle le plus volontiers. Ces questions font l'objet de la première partie de ce rapport qui, par une méthode quantitative, établit une photographie de la place de la science dans un corpus déterminé de la presse écrite francophone belge.

Au-delà de sa place cependant se pose la question de son sens, c'est-à-dire du sens que lui donnent les journalistes mais aussi les textes et les lecteurs. Le discours sur la science n'est pas un simple énoncé de savoirs : « Les messages produits demeurent marqués à la fois par les lieux au sein desquels ils s'élaborent et par ceux où ils s'échangent. »<sup>1</sup> Or, pour exister, la science doit faire l'objet d'une communication. Ses rapports avec la presse sont le plus souvent décrits comme tendus, l'écriture journalistique étant peu compatible *a priori* avec la rigueur scientifique. Le second objectif de ce rapport est de mettre au jour les caractéristiques les plus récurrentes de la relation entre ces deux univers distincts que sont celui des médias et celui de la science. Il fait l'objet de la seconde partie, qui est une analyse qualitative d'un ensemble d'articles portant sur trois événements scientifiques de l'année 2005.

Il ne s'agit cependant pas pour nous de discuter ici sur ce que doit être la vulgarisation scientifique. Nombre d'auteurs soulignent d'ailleurs l'impossibilité qu'il y a à établir une classification des types de vulgarisation, soit à travers ses fonctions soit à travers ses objectifs. Il faut remarquer également qu'une définition de la vulgarisation par ses fonctions risque d'en manquer la véritable nature : « on ne vulgarise pas d'abord, comme le souligne Yves Jeanneret, pour faire quelque chose. On vulgarise pour vulgariser. Et c'est parce que la médiation est comme référée à elle-même que tant d'enjeux peuvent se cristalliser en elle. »<sup>2</sup> En d'autres termes, aucune vulgarisation n'est la « vraie », aucun de ses rôles n'est le « bon » mais il existe une foule de textes de natures différentes qui, sous une forme ou une autre, informent sur la science. L'une des dimensions importantes de cette diversité concerne le lecteur idéal que se donnent les journaux, tant il est vrai que l'on ne peut faire oeuvre de vulgarisation sans mobiliser une conception du populaire. De ce fait il

---

<sup>1</sup> SCHIELE B. et LAROCQUE G., « Le message vulgarisateur », in *Communication* n° 33; Seuil, 1981.

<sup>2</sup> JEANNERET Y., *Ecrire la science*, Paris, P.U.F., 1994, p. 132.

était nécessaire de recourir à une analyse des textes pour tenter de cerner la complexité des liens qui, au delà des intentions ou des objectifs avérés, tissent ensemble le social et le scientifique.

Enfin, si l'activité de vulgarisation doit, comme le pense Yves Jeanneret, être rapportée à la question plus générale de la culture et même de la culture de masse, il pouvait être intéressant de cerner, par une approche sociologique, les représentations sociales dont la science et le discours sur la science font l'objet, à travers une enquête auprès des journalistes scientifiques belges. La synthèse de cette enquête constitue la troisième partie.

La synthèse qui clôt ce rapport tend à montrer que les effets de sens impliqués par cette relation « contre-nature » entre science et médias sont moins simples qu'une approche hâtive pourrait le supposer. Il s'ensuit qu'un réel débat devrait avoir lieu, dans toute société, autour de ces pratiques. Ce rapport, après ceux établis sur la télévision, espère y contribuer.

# 1. Etude quantitative exploratoire

## 1.1. Introduction

Comment évaluer la place de la science dans la presse écrite francophone belge ? Question doublement délicate puisqu'elle en appelle inévitablement d'autres : comment définit-on la place d'une thématique dans les médias ? Qu'entend-on précisément par « science » ?

Pour tenter d'apporter quelques éléments de réponse à ces différentes interrogations, une étude descriptive exploratoire, présentant des aspects tant qualitatifs que quantitatifs, a été réalisée sur un corpus de rédactionnels issus d'un échantillon de quotidiens et d'hebdomadaires belges francophones d'audience nationale.

En effet, seule une confrontation directe et intime avec la matière brute des textes nous a semblé pouvoir répondre de manière fine aux exigences de l'interrogation initiale.

## 1.2. Méthode

### 1.2.1. Matériel

#### 1.2.1.1. Titres sélectionnés

Quatre quotidiens et trois hebdomadaires nationaux de la presse francophone commerciale ont été sélectionnés pour cette étude (voir Tableau 1.1 pour leur tirage et leur diffusion payante respectifs).

#### Quotidiens

Les quotidiens retenus sont *Le Soir*, *La Libre Belgique*, *La Dernière Heure* et *L'Echo*, dans leur édition liégeoise pour les trois premiers. *Le Soir* (Rossel) et *La Libre Belgique* (IPM) sont généralement considérés comme étant les quotidiens « de référence » en Communauté Wallonie-Bruxelles. *La Dernière Heure* (IPM), fleuron de la presse dite « populaire » à gros tirage, et *L'Echo* (Editeco), axé principalement sur l'actualité du monde de l'économie, de l'entreprise et de la finance, ont été choisis pour assurer une relative diversité médiatique à la présente étude.

Parce qu'elle cible une grande diversité de publics dispersés géographiquement et aux intérêts locaux particuliers, la presse régionale, représentée par les cinq titres (11 éditions régionales) du groupe Sud Presse et les huit quotidiens du groupe Vers l'Avenir, n'a pas été retenue dans le cadre de la présente étude exploratoire.

#### Hebdomadaires

*Le Vif/L'Express* (Roularta) étant le principal hebdomadaire d'information généraliste en Belgique francophone, sa position dominante sur le marché l'imposait de facto parmi les titres à étudier. L'hebdomadaire économique *Trends/Tendances* (Roularta)

et l'hebdomadaire généraliste « d'opinion » *Le Journal du Mardi* (JDM Editions) ont également été choisis en vue de diversifier le matériel à analyser.

**Tableau 1.1. Tirage (nombre d'exemplaires imprimés) et diffusion payante (nombre d'exemplaires vendus en kiosque et par abonnement) des titres étudiés.**

	<b>Tirage</b>	<b>Diffusion payante</b>
<i>Le Soir</i>	119 125*	95 642*
<i>La Dernière Heure</i>	112 886*	84 909*
<i>La Libre Belgique</i>	58 453*	47 913*
<i>L'Echo</i>	26 004*	19 404*
<i>Le Vif/L'Express</i>	94 512**	80 974**
<i>Trends/Tendances</i>	20 758**	15 654***
<i>Journal du Mardi</i>	10 000****	5 000****

\* Chiffres au premier trimestre 2006 déclarés sur l'honneur.

\*\* Chiffres authentifiés pour l'année 2005.

\*\*\* Estimation sur base des données fournies par le CIM qui combinent les résultats de *Trends* (néerlandophone) et de *Trends/Tendances* (francophone).

\*\*\*\* Chiffres pour l'année 2005, déclarés aux auteurs, non authentifiés.

#### 1.2.1.2. Echantillon

L'objectif principal de cette étude exploratoire n'était pas de comparer le traitement médiatique d'une même actualité scientifique par différents médias, mais plutôt de prendre une « photo de famille », la plus large possible, des contenus rédactionnels à caractère ou connotation scientifique publiés dans les titres sélectionnés au cours d'une période récente. Un échantillonnage pseudo aléatoire en alternance, par quotas, s'est dès lors imposé.

#### Quotidiens

Trente-quatre quotidiens parus sur une période de six semaines ont été sélectionnés, suppléments thématiques exclus. Les quotas fixés ont été les suivants : 9 exemplaires du *Soir*, 9 exemplaires de *La Libre Belgique*, 9 exemplaires de *La Dernière Heure* et 7 exemplaires de *L'Echo*<sup>3</sup>.

La fenêtre temporelle retenue se compose de cinq semaines consécutives situées à la fin de l'année 2005 (du lundi 14 novembre au dimanche 18 décembre). Ainsi définie, cette fenêtre a permis de ne tirer que des exemplaires de la nouvelle formule du *Soir*, lancée le mardi 15 novembre. En se refermant une semaine avant Noël, cette fenêtre temporelle a permis en outre d'éviter la période des vacances de Noël, souvent « flottante » pour les médias.

Chaque jour de parution médiatique situé entre le 14 novembre et le 18 décembre, un quotidien a été sélectionné par tirage pseudo aléatoire, en veillant pour chaque titre à ce qu'une édition au moins soit retenue par jour de parution de ce titre.

Une sixième semaine (du lundi 13 au dimanche 19 mars 2006), explorée et analysée lors d'une phase préliminaire à la présente étude, a été exploitée pour atteindre, au besoin, le quota d'exemplaires de quotidiens prévus.

<sup>3</sup> *L'Echo* ne paraissant que cinq fois par semaine (contre six pour les trois autres quotidiens), seuls sept exemplaires ont été analysés pour éviter une surreprésentation de ce titre au sein du corpus.

## Hebdomadaires

Quinze hebdomadaires publiés sur une période de cinq mois ont été analysés : 5 exemplaires du *Vif/L'Express*, 5 exemplaires de *Trends/Tendances* et 5 exemplaires du *Journal du Mardi*. Leurs éventuels suppléments thématiques ont été exclus de l'analyse.

La fenêtre temporelle retenue s'étend ici de novembre 2005 à mars 2006. Pour chacun des mois de celle-ci, un des quatre ou cinq exemplaires de chaque titre paru a été tiré au sort. Lorsqu'un exemplaire tiré était paru au cours d'une semaine déjà « occupée » par un titre préalablement tiré, de nouveaux tirages, sans remise, ont été effectués jusqu'à ce que l'on dispose, pour chacun des mois de la fenêtre, de trois titres différents publiés trois semaines différentes.

L'échantillon ainsi constitué comprenait au total 49 exemplaires de titres de presse. La liste détaillée des exemplaires, par rythme de parution, titre et date, est reproduite en Annexe 1.

### 1.2.2. Procédure

Les 49 exemplaires de l'échantillon ont été dépouillés manuellement à la bibliothèque provinciale des Chiroux, à Liège. Tous les rédactionnels (articles, filets, brèves) à caractère ou connotation scientifique ont été encodés dans un tableur en vue de constituer un corpus global qui a ensuite été analysé.

#### 1.2.2.1. Critères de scientificité

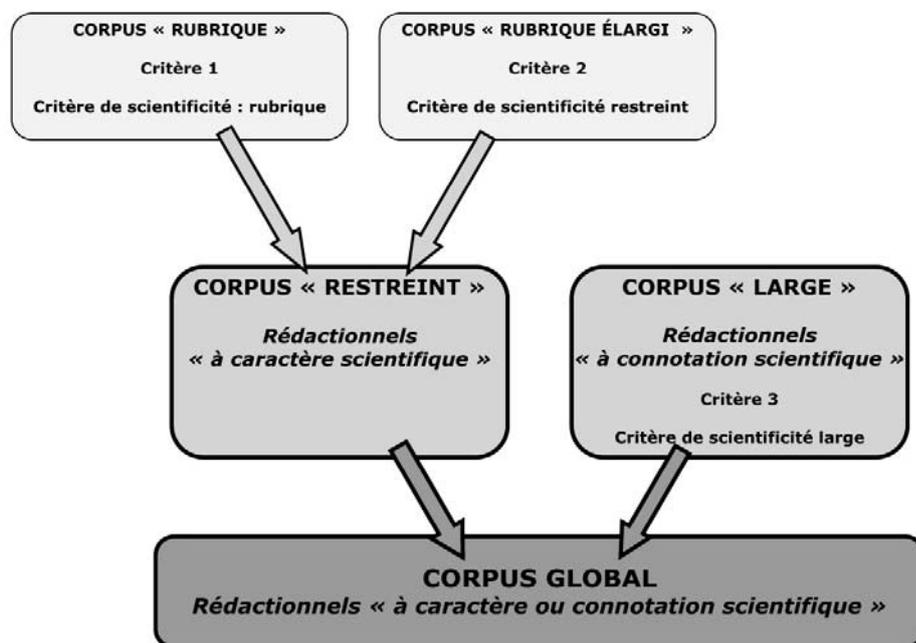
Afin d'évaluer la place accordée à la science dans le corpus, trois critères d'évaluation de la scientificité d'un rédactionnel ont été utilisés. Ils permettent de délimiter les contours de trois corpus de base mutuellement exclusifs et complémentaires. La Figure 1.1 montre de façon schématique comment ces trois corpus de base en viennent à constituer le corpus global.

Le premier critère est purement objectif : la présence ou non de pages ou de rubriques spécialisées assurant a priori une place à l'information à caractère scientifique. Tous les rédactionnels publiés sous de telles rubriques ont d'office été retenus. Ils constituent ce que nous appellerons le « corpus rubrique ».

Le deuxième critère sélectionne tout rédactionnel « à caractère scientifique » qui se retrouve dans d'autres rubriques non labellisées « scientifiques » a priori, alors même qu'il répondait aux critères implicites régissant l'inclusion dans celles-ci. Est donc considéré « à caractère scientifique » tout rédactionnel dont l'objet principal convoque directement la science, entendue au sens restreint du terme. On retrouve donc ici tout ce qui touche de près aux sciences dites « dures », expérimentales et médicales, à la recherche fondamentale et appliquée qui en découle, et cela que l'information soit présentée du point de vue des chercheurs (actualité de la recherche, éclairage), du lecteur (témoignage) ou du sociologue des sciences (description des mœurs ou de la structure économique et sociale de la communauté scientifique).

A titre exemplatif, voici quelques rédactionnels qui répondent au critère : une brève dans l'agenda de *L'Echo* annonçant une conférence du généticien Axel Kahn à Bruxelles ; un article dans les pages « Belgique » de *La Libre Belgique* relatant un débat sur l'enseignement des mathématiques au parlement de la Communauté française ; un filet du *Soir* annonçant dans les pages « La Belgique » que selon des chercheurs flamands la pollution chimique des eaux côtières belges diminue ; un article dans les pages « Faits » de *La Dernière Heure* annonçant plusieurs cas de choc toxique mortel en réaction à certaines pilules abortives vendues aux Etats-Unis ; etc. Ce critère, inévitablement entaché d'une certaine subjectivité, délimite les contours de ce que nous avons appelé le corpus « rubrique élargi ». La fusion du corpus « rubrique » et du corpus « rubrique élargi » constitue le corpus « restreint », en quelque sorte le « noyau dur » de l'expression médiatique de la science.

**Figure 1.1. Corpus de base déterminés par les trois critères de scientificité et corpus recomposés.**



Le troisième critère sélectionne tout rédactionnel jugé « à connotation scientifique ». Il témoigne d'une conception beaucoup plus large et diversifiée de la science, et permet ainsi de « débusquer » un grand nombre de rédactionnels dans lesquels celle-ci n'est convoquée qu'à titre accessoire ou est simplement évoquée, parfois même de manière indirecte.

Pour clarifier les choses dans l'esprit du lecteur, voici quelques exemples de rédactionnels sélectionnés via ce critère : un filet de *L'Echo* relatant les plantureux résultats du fonds Biotech de KBC ; une brève de *La Libre Belgique* annonçant la volonté du ministre de la santé de créer un fonds d'indemnisation des victimes d'erreurs médicales ; un article de *La Dernière Heure* présentant les perspectives wallonnes en matière de production de biocarburants ; un filet dans *Le Soir* où Paul Danblon (journaliste scientifique et chimiste de formation) exprime sa vision personnelle du concept de laïcité à l'occasion d'un colloque sur la question à l'université libre de Bruxelles ; etc.

Ce critère, certes relativement subjectif mais appliqué identiquement à tous les rédactionnels candidats, définit les contours d'un corpus « large » de rédactionnels connotés scientifiquement. Sans un critère aussi ouvert, la majeure partie de l'expression médiatique des sciences humaines et sociales serait vraisemblablement passée entre les mailles du filet de l'analyse.

La fusion de ce corpus « large » et du corpus « restreint » constitue le corpus « global ».

#### 1.2.2.2. Variables d'intérêt

Chaque rédactionnel retenu d'office (corpus « rubrique ») ou candidat à la sélection (corpus « rubrique élargi » ou corpus « large ») a fait l'objet d'une lecture intégrale attentive. Il a ensuite été évalué et encodé sur base d'une série de critères relatifs tant à ses aspects formels qu'à certaines dimensions de la scientificité de son contenu.

##### Variables formelles

*Format rédactionnel.* Le format rédactionnel a été évalué selon trois modalités : article, filet ou brève<sup>4</sup>.

*Surface du rédactionnel.* La surface réelle de chaque rédactionnel, illustrations comprises, a été calculée en cm<sup>2</sup> puis exprimée en pour cent de la surface d'une page type. Pour chaque titre de presse en effet, la surface d'une page type, correspondant à la moyenne des surfaces de trois pages choisies aléatoirement, a été calculée en guise d'étalon.

*Rubriques.* Les dénominations exactes des rubriques de premier, deuxième et parfois troisième ordre ont été encodées pour chaque rédactionnel.

*Genre journalistique.* Chaque rédactionnel a été classé dans une des catégories journalistiques suivantes : rédactionnel d'information classique, interview (lorsque l'interviewé est directement impliqué, témoigne d'une actualité dont il est l'acteur), reportage, enquête, portrait, éditorial, analyse, commentaire/billet d'humeur, chronique, tribune libre, courrier des lecteurs, expertise sollicitée (par le journaliste auprès d'un expert extérieur à la rédaction, interviewé ou tenant la plume, pour commenter un fait d'actualité), recension d'un bien culturel (livre, DVD...).

*Dossier.* Chaque rédactionnel a été codé soit comme article unique, soit comme rédactionnel principal d'un dossier (défini comme un ensemble d'au moins trois rédactionnels présentant au moins deux genres journalistiques différents), soit comme rédactionnel secondaire d'un dossier.

##### Variables de contenu

*Événement.* Un bref résumé de chaque rédactionnel a été encodé en une ou deux phrases.

*Type de science.* La classification des différentes disciplines scientifiques est une question qui défie les philosophes depuis l'Antiquité. Entre le dualisme épistémologique d'Emmanuel Kant et le monisme méthodologique de Karl Popper, espérer trouver une typologie épistémologique universelle semble bien illusoire. Dès

lors, une classification pragmatique des sciences en six catégories a été retenue : celle utilisée par le Fonds national de la recherche scientifique (FNRS) pour établir ses commissions scientifiques, moyennant quelques petits ajustements<sup>5</sup>.

Ces six catégories, en théorie mutuellement exclusives, sont les suivantes : sciences exactes ; sciences de l'ingénieur ; sciences de la vie ; sciences médicales ; sciences de la terre ; sciences humaines et sociales.

*Science citée ou implicitement évidente.* Dans chaque rédactionnel, la science principale, désignée directement (citée en rubrique ou dans le rédactionnel) ou indirectement (évoquée de façon implicitement évidente), a été encodée.

### 1.3. Résultats et discussion

Les résultats sont présentés sous forme de questions-réponses afin de faciliter leur lecture.

#### *Quelles proportions de rédactionnels retrouve-t-on dans les corpus étudiés ?*

Au total, 469 rédactionnels à caractère ou connotation scientifique ont été identifiés au sein des 49 exemplaires de l'échantillon. Ces 469 textes se répartissent comme suit : 251 articles, 99 filets et 119 brèves. Le Tableau 1.2 montre leurs quantités relatives selon le corpus envisagé, avec, à titre purement indicatif, leur répartition par format rédactionnel. On observe que pour un rédactionnel à caractère scientifique (corpus restreint) on en trouve grosso modo deux à connotation scientifique (corpus large).

**Tableau 1.2. Proportions relatives des rédactionnels selon leur format et le corpus envisagé, exprimées en pour cent.**

	<b>Restreint</b>	<b>Large</b>	<b>Global</b>
Brèves	9,2	16,2	25,4
Filets	8,3	12,8	21,1
Articles	17,9	35,6	53,5
<b>Totaux</b>	<b>35,4</b>	<b>64,6</b>	<b>100</b>

<sup>4</sup> La distinction entre article et filet et entre filet et brève est parfois délicate. Elle dépend notamment des standards rédactionnels de chaque média. *La Dernière Heure*, par exemple, publie essentiellement des articles très courts avec chapô et titraillle, dont les plus courts auraient pu, dans un autre média, être considérés comme des filets.

<sup>5</sup> La classification originale du FNRS est consultable à l'URL suivante : <http://www2.fnrs.be/1-à-propos/4-commissions/commissions.html>. La classification adaptée par nos soins est reproduite en Annexe 2. Elle consiste principalement à avoir reclassé une septième catégorie utilisée par le FNRS (« Sciences de la matière ») dans la catégorie « Sciences exactes ». Il s'est avéré a posteriori qu'aucune science de la matière (radiations-radiochimie, hautes et basses énergies) n'a été évoquée dans les 469 rédactionnels du corpus.

### 1.3.1. Place de la science

***Quelle place chacun des titres réserve-t-il a priori à la science, via une (ou plusieurs) rubrique(s) spécialisée(s), et quelles sont les sciences dont le nom est élevé au rang de rubrique ?***

La présence ou l'absence de rubriques dédiées spécifiquement à la science est le signe d'une volonté délibérée d'accorder ou non, a priori, de l'espace rédactionnel à ces matières. Cette section recense, pour chacun des titres analysés, les rubriques de ce type, leur rythme de parution, le nombre d'articles rencontrés dans le corpus « rubrique », leur taille moyenne par édition (exprimée en pages et en pourcentage de l'espace rédactionnel total), mais également toutes les sciences rencontrées dans ces pages et dont le nom a été élevé au rang de rubrique de deuxième ordre.

#### ***Le Soir***

*Rubrique(s) spécialisée(s) : « Sciences et santé » (rubrique de premier ordre).*

*Parution : quotidienne.*

*Nombre d'articles : 26*

*Nombre moyen de pages par édition : 0,8*

*Pourcentage de l'espace rédactionnel total : 2,7 %*

*Science(s) élevée(s) en rubrique :*

- dans les pages « Sciences et santé » : Physique (2 fois), Biologie, Cancérologie, Climatologie, Diététique, Génétique, Mathématiques, Neurobiologie, Neurosciences, Ophtalmologie, Volcanologie et Chirurgie<sup>6</sup> ;
- dans les pages « L'économie » : Chimie ;
- dans les pages « La culture » : Archéologie ;
- dans les pages « Les marchés » : Biotechnologies.

#### ***La Libre Belgique***

*Rubrique(s) spécialisée(s) : « Santé » (rubrique de premier ordre) et « Sciences » (rubrique de second ordre dans les pages « Culture »).*

*Parution : respectivement hebdomadaire (2 pages le mercredi) et irrégulière.*

*Nombre d'articles : respectivement 16 (dont un dossier de 7 articles) et 7 (dont un dossier de 5 articles)*

*Nombre moyen de pages par édition : 0,7*

*Pourcentage du rédactionnel total : 2,3 %*

*Science(s) élevée(s) en rubrique : aucune.*

#### ***La Dernière Heure***

*Rubrique(s) spécialisée(s) : aucune.*

*Science(s) nommément citée(s) en rubrique de second ordre :*

Dans les pages « Société » : Archéologie et Chirurgie (pour autant que l'on considère cette branche de la médecine comme une science).

---

<sup>6</sup> Pour autant que l'on considère cette branche de la médecine comme une science.

*Particularité(s)* : une page « Vos animaux » le samedi, comprenant le portrait d'un animal de compagnie, la réponse d'un vétérinaire à la question d'un lecteur et des conseils pratiques pour préserver le bien-être des animaux de compagnie.

### **L'Echo**

*Rubrique(s) spécialisée(s)* : aucune.

*Science(s) élevée(s) en rubrique* :

Dans les pages « Entreprise » : Biotechnologies (3) et Chimie (2).

*Particularité(s)* : la rubrique « Agenda » semble bien être celle qui parle le plus directement et le plus régulièrement de science (annonce d'une conférence d'Axel Kahn, du 24e Workshop européen de gastroentérologie, de la 15e Conférence européenne sur la crise cardiaque, d'un concours de projets scientifiques pour les jeunes de 5 à 25 ans au Parc des Expositions...).

### **Le Vif/L'Express**

*Rubrique(s) spécialisée(s)* : « Découvertes » et « Santé-Le Vif/L'Express »

*Parution* : respectivement hebdomadaire et mensuelle

*Nombre d'articles* : 16

*Nombre moyen de pages par édition* : 4,3

*Pourcentage du rédactionnel total* : 5,5 %

*Science(s) élevée(s) en rubrique* :

-dans les pages « Découvertes » : Astronomie, Astrophysique, Paléoclimatologie, Robotique et Médecine (2) ;

-dans les pages « Santé-Le Vif/L'Express » : Neurologie.

### **Trends/Tendances**

*Rubrique(s) spécialisée(s)* : « Idées d'affaires » (rubrique de second ordre dans les pages « Do-it »)

*Parution* : hebdomadaire

*Nombre d'articles* : 16

*Nombre moyen de pages par édition consacrées à la science* : 1,1

*Pourcentage du rédactionnel total* : 1,3 %

*Science(s) élevée(s) en rubrique* :

dans les pages « Briefing » : Météorologie.

### **Le Journal du Mardi**

*Rubrique(s) spécialisée(s)* : aucune.

*Science(s) élevée(s) en rubrique* : aucune.

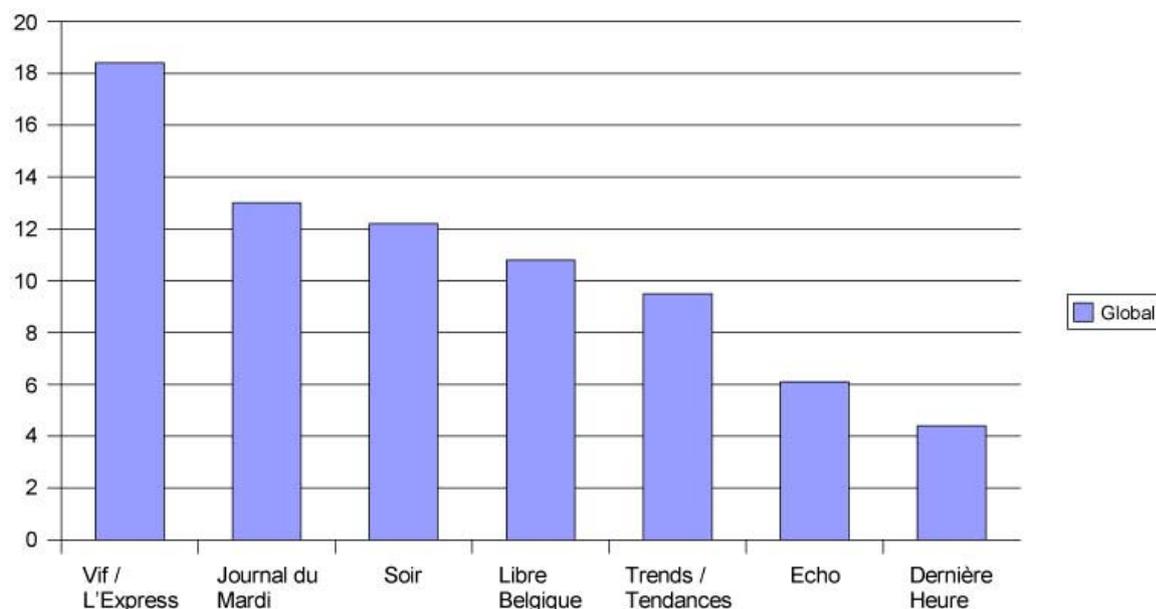
## Quelle surface rédactionnelle chacun des titres consacre-t-il à la science ?

Le nombre moyen de pages de rédactionnels journalistiques (illustrations incluses) a été calculé pour chacun des titres examinés<sup>7</sup>. Ce calcul s'est basé sur un minimum de trois exemplaires par titre<sup>8</sup>. Les sept étalons obtenus ont ensuite permis de calculer, pour chacun des titres, la surface rédactionnelle réelle et relative que ceux-ci consacrent à la science selon les trois critères de scientificité retenus. Le Tableau 1.3 montre ces résultats calculés pour chacun des corpus définis et le Graphique 1.1 affiche, par ordre décroissant, les résultats pour le corpus global.

**Tableau 1.3. Part du rédactionnel total consacrée à l'information à caractère ou connotation scientifique, pour chacun des titres dans les cinq corpus (en pour cent de la surface rédactionnelle totale).**

	Rubrique	Rubr. él.	Restreint	Large	Global
<i>Le Soir</i>	2,7	1,6	4,3	7,9	12,2
<i>La Libre Belgique</i>	2,3	1	3,3	7,5	10,8
<i>La Dernière Heure</i>	-	1,2	1,2	3,2	4,4
<i>L'Echo</i>	-	1,1	1,1	5	6,1
<i>Le Vif/L'Express</i>	5,5	1,9	7,4	11	18,4
<i>Trends/Tendances</i>	1,3	2	3,3	6,2	9,5
<i>Le Journal du Mardi</i>	-	0,5	0,5	12,5	13

**Graphique 1.1. Part du rédactionnel total consacré à l'information à caractère ou connotation scientifique, pour chacun des titres dans le corpus global (en pour cent de la surface rédactionnelle totale).**



On observe d'emblée que *Le Vif//L'Express* est, de tous les titres étudiés, celui qui consacre la plus grande proportion de son rédactionnel à la science, que ce soit dans ses rubriques spécialisées (5,5 %), dans le corpus « rubrique élargi » (1,9 %) ou dans le corpus global (18,4 %). A l'inverse, dans le corpus global, *La Dernière Heure* est le

<sup>7</sup> Concrètement, tout l'espace non dédié au rédactionnel journalistique (publicités, unes, sommaires, ours, météo, jeux, etc.) a été décompté du nombre total de pages imprimées.

titre le moins prolixe sur ces matières (4,4 %), derrière *L’Echo* (6,1 %). Ce qui semble confirmer l’intention générale exprimée par ces titres dans leur choix de ne pas consacrer de rubrique *a priori* aux matières scientifiques.

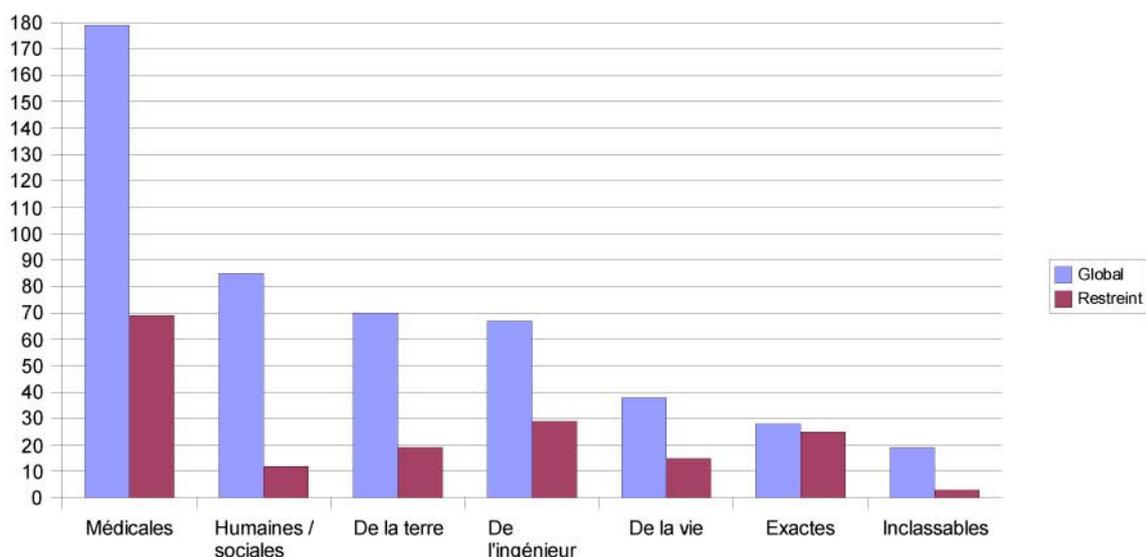
Si l’on considère le corpus restreint, *Le Vif/L’Express* reste en tête (7,4 %) devant *Le Soir* (4,3 %) puis *La Libre Belgique*, *ex-æquo* avec *Trends-Tendances* (3,3 %). *Le Journal du Mardi* est de loin le titre qui consacre le moins d’espace à l’information à caractère scientifique (0,5 %). Cela dit, il « sauve la mise » avec l’information à connotation scientifique : dans le corpus large, il arrive en tête (12,5 %) devant *Le Vif/L’Express* (11 %). Résultat des courses, il se classe au second rang (13 %) dans le corpus global, juste avant *Le Soir* (12,2 %) et *La Libre Belgique* (10,8 %).

Rappelons toutefois que ces résultats individuels par titre n’ont été calculés que sur base de cinq exemplaires pour les hebdomadaires (soit 10 % environ de la production annuelle) et de neuf ou sept exemplaires pour les quotidiens (soit respectivement 3 % et 2,8 % de la production annuelle). Ces résultats, en particulier ceux des quotidiens, ont donc une valeur essentiellement indicative et ne devraient pas être généralisés.

### ***Quels sont les types de science les plus médiatisés ?***

L’importance relative des différents types de sciences dans les corpus global et restreint est représentée sur le Graphique 1.2.

**Graphique 1.2. Nombre de rédactionnels par type de science, tous médias confondus, pour le corpus global et le corpus restreint.**



Si l’on considère le corpus global, les sciences médicales tiennent le haut du pavé (36,8 %) ; viennent ensuite les sciences humaines et sociales (17,5 %), les sciences de la terre (14,4 %), celles de l’ingénieur (13,8 %), les sciences de la vie (7,8 %) puis, pour fermer la marche, les sciences exactes (5,8 %).

<sup>8</sup> En ce qui concerne les quotidiens, une édition du samedi, une du mercredi et une d’un autre jour au hasard ont été utilisées.

Derrière cette répartition qui pourrait sembler *a priori* être en partie due au hasard, semble se dessiner, en filigrane, une certaine logique faisant écho à une série de lieux communs sur la science et ses acteurs. Tentons une interprétation : celle d'un glissement progressif d'une science concrète, colorée, « chaude », axée sur l'homme et son environnement, vers une science abstraite, « blanche », « froide » et désincarnée. Les sciences médicales prennent le pouls du lecteur, comme le médecin de famille palpe et rassure les individus. Le collectif fait irruption avec les sciences humaines, qui auscultent la société des hommes, leur passé et leurs failles. Place ensuite au décor, aux soubresauts naturels de la planète, que les sciences de la terre observent et enregistrent. Avec les sciences de l'ingénieur, on commence à s'éloigner du monde réel. On passe du grand air à l'univers confiné des machines et des sciences appliquées. Avec les sciences de la vie, on franchit le pas du laboratoire où tout ce qui nous raccroche encore au quotidien est cette étincelle de vie subsistant au fond d'une éprouvette. Enfin, ultime étape, le grand saut dans l'abstraction théorique et l'expérimentation fine des sciences exactes, où des inconnus vêtus de blanc manipulent l'inerte et les symboles.

Bref, et pour le dire autrement : plus un type de science est physiquement et symboliquement éloigné du lecteur, moins on en trouverait de traces dans la presse.

Dans le corpus restreint, on observe une prédominance des sciences appliquées : sciences médicales d'abord, sciences de l'ingénieur ensuite. Le vivant puis l'inerte. Vient ensuite le « noyau dur » de ce corpus : les sciences exactes, suivies par les sciences de la terre puis celles de la vie, pour enfin arriver aux grandes « oubliées » du journalisme scientifique : les sciences humaines et sociales.

### ***Quelles sont les sciences les plus citées ou évoquées dans le corpus global ?***

Les quinze sciences les plus citées ou évoquées sont représentées sur le Tableau 1.4, qui constitue ainsi une sorte de « hit-parade médiatique » des sciences au sens large.

**Tableau 1.4. Les quinze premières sciences directement citées ou évoquées dans le corpus global, tous médias confondus, classées par nombre décroissant d'occurrences.**

<b>Science</b>	<b>N</b>
Epidémiologie	31
Pharmacologie	30
Climatologie	22
Chimie appliquée	20
Sociologie	18
Toxicologie	18
Tabacologie	15
Physique	11
Neurologie	10
Ecologie	9
Génétique	9
Cancérologie	8
Cardiologie	8
Linguistique	8
Physique appliquée	8

On constate que plus de la moitié des quinze sciences les plus citées ou évoquées sont médicales, ce qui reflète logiquement les résultats observés dans la section précédente. Sans réelle surprise, l'épidémiologie et la pharmacologie, comme les deux faces d'une même pièce, arrivent en tête du classement. Plus étonnante est la troisième place occupée par la climatologie, assez loin derrière et sans doute quelque peu surreprésentée dans le corpus du fait de la présence, au cœur de l'échantillon, du grand rendez-vous international qu'a été le Sommet de Montréal (du 28 novembre au 9 décembre 2005). La quatrième position occupée par la chimie appliquée semble pouvoir s'expliquer notamment par l'importance économique de ce secteur, palpable dans *Trends/Tendances* et dans *L'Echo*, et par l'actualité liée au vote en première lecture du projet REACH par les eurodéputés (17 novembre 2005). Enfin, si la sociologie, première science « molle » du classement, arrive en cinquième position, cela est principalement dû à deux dossiers du *Soir* sur la famille et sur les nouvelles habitudes des jeunes en matière de consommation de stupéfiants.

A titre indicatif, l'intégralité des sciences citées ou évoquées dans les 469 rédactionnels du corpus global, classées par type de science et par nombre d'occurrences, est reproduite dans le Tableau 1.5.

### ***Quelle place les titres étudiés consacrent-ils à l'actualité de la recherche ?***

Sur 469 rédactionnels à caractère ou connotation scientifique, 70 sont des échos directs de l'actualité de la recherche scientifique, médicale ou technologique, entendue au sens large. Exprimés en valeur relative, ils représentent 40,7 % des rédactionnels du corpus restreint et 14,9 % des rédactionnels du corpus global.

Une petite moitié de ces rédactionnels (32 ; soit 6,8 % du corpus global) relatent des études publiées dans des revues scientifiques avec comité de lecture (*peer review*). Le point commun de ces textes est de contenir une trame informationnelle répondant au schéma suivant : « Des chercheurs de l'université X ont mis à jour une réalité Y. Leurs résultats viennent d'être publiés ou seront publiés prochainement dans la revue Z ».

Le reste des rédactionnels (38 ; soit 8,1 % des rédactionnels) rapportent soit :

- des résultats scientifiques non encore publiés dans de telles revues (ex. : le succès de la première greffe partielle de visage au monde ; un vaccin contre le cancer du col de l'utérus bientôt disponible) ;
- des résultats scientifiques qui ne seront peut-être jamais publiés dans de telles revues (ex. : un laboratoire des Ponts et Chaussées nantais diagnostique l'origine de la corrosion des câbles du pont Saint-Léonard à Liège) ;
- des résultats d'enquêtes sociologiques (ex. : une enquête de l'université de Liège sur la famille ; une enquête sur les connaissances de la population en matière de traitements de l'obésité) ;
- la mise au point d'un nouveau prototype technologique (ex. : une petite voiture électrique pour les villes de demain présentée par des chercheurs du MIT) ;

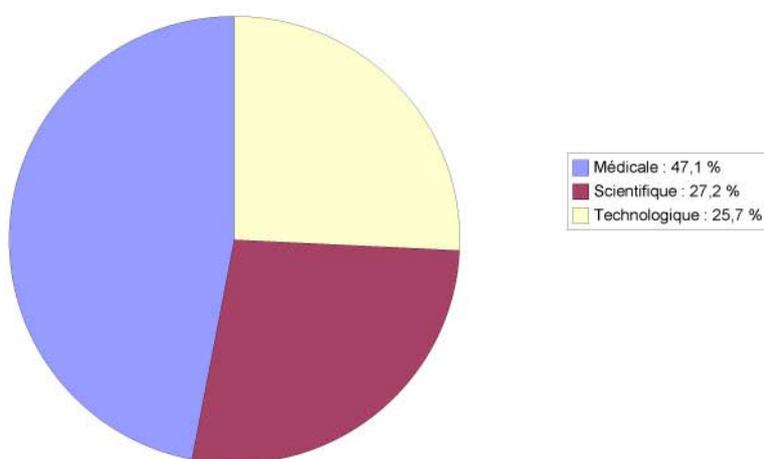
**Tableau 1.5. Sciences directement citées ou clairement évoquées dans les rédactionnels analysés, tous médias confondus, classés par type de science et nombre décroissant d'occurrences (indiquées entre parenthèses).**

<b>Sciences exactes</b>	<b>Sciences de l'ingénieur</b>
Physique (11)	Chimie appliquée (20)
Astronomie (3)	Physique appliquée (8)
Astrophysique (3)	Ecologie appliquée (6)
Chimie (2)	Génie civil (5)
Cosmologie (2)	Robotique (5)
Mathématique (2)	Electronique (3)
	Informatique (2)
	Métallurgie (1)
	Aéronautique (1)
	Acoustique (1)
	Electricité appliquée (1)
	Systèmes d'informations et de communications (1)
<b>Sciences de la vie</b>	<b>Sciences de la terre</b>
Génétique (9)	Climatologie (22)
Biochimie (4)	Ecologie (9)
Biologie (3)	Géologie (6)
Ornithologie (3)	Météorologie (4)
Virologie (2)	Chimie atmosphérique (2)
Biologie du développement (1)	Ecologie marine (2)
Bactériologie (1)	Géophysique (2)
Biomimétique moléculaire (1)	Géographie planétaire (1)
Biotechnologie (11)	Géothermie (1)
Entomologie (1)	Océanographie (1)
Microbiologie (1)	Paléoclimatologie (1)
Zoologie (1)	Volcanologie (1)
	Agronomie (1)
	Astrogéologie (1)
<b>Sciences médicales</b>	<b>Sciences humaines</b>
Epidémiologie (31)	Sociologie (18)
Pharmacologie (30)	Linguistique (8)
Toxicologie (18)	Histoire (7)
Tabacologie (15)	Psychologie (6)
Neurologie (10)	Science juridique (6)
Cancérologie (8)	Anthropologie (4)
Cardiologie (8)	Archéologie (4)
Diététique (6)	Archéologie sous-marine (1)
Immunologie (6)	Bioéthique (2)
Sciences vétérinaires (6)	Criminologie (2)
Chirurgie (5)	Démographie (2)
Cancérologie mammaire (3)	Economie (2)
Obstétrique (3)	Psychologie du travail (2)
Psychiatrie (2)	Science politique (2)
Allergologie (2)	Economie financière (1)
Urologie (1)	Economie politique (1)
Anatomie (1)	Ethique (1)
Gastro-entérologie (1)	Ethnologie (1)
Kinésithérapie (1)	Ethologie (1)
Neurobiologie (1)	Logique (1)
Neurochirurgie (1)	Logopédie (1)
Neuropsychiatrie (1)	Philosophie (1)
Neurosciences (1)	Psychosociologie (1)
Ophtalmologie (1)	Sciences de l'information et de la communication (1)
	Sciences fiscales (1)
	Sciences religieuses (1)

- la mise sur le marché d'une nouvelle technologie brevetée, issue de la recherche privée ou publique (ex. : une entreprise néerlandaise a développé un micro-ondes pour terreau destiné à désinfecter les sols de culture).

Le Graphique 1.3 montre l'importance relative de l'actualité de la recherche scientifique, médicale et technologique entendue au sens large (70 rédactionnels). En schématisant quelque peu, sur quatre rédactionnels, deux sont consacrés à la recherche médicale (47,10 %), un à la recherche scientifique (27,2 %), et un à la recherche technologique (25,7 %).

**Graphique 1.3. Proportions relatives de la recherche scientifique, médicale et technologique au sein des rédactionnels se faisant l'écho de l'actualité de la recherche (au sens large).**



***Quelle est la nature des rédactionnels à caractère ou connotation scientifique ? En quoi et comment la science y est-elle convoquée ?***

Réaliser une analyse de contenu en bonne et due forme sur le corpus global eût été une entreprise dépassant largement le cadre de ce travail exploratoire. Néanmoins, à titre précisément exploratoire, une classification inductive des rédactionnels du corpus global en catégories « supérieures » a été tentée. Ces catégories ont été construites et prétestées lors d'une phase préliminaire de la présente recherche. Elles ont été affinées et précisées empiriquement, au fur et à mesure de la constitution du corpus global. Ces catégories sont donc le fruit d'une analyse de contenu intuitive assimilable à une forme primaire et empirique d'analyse factorielle.

Au final, vingt catégories aux contours relativement bien délimités ont été identifiées. Elles peuvent se regrouper partiellement en douze grandes « catégories factorielles », comme le montre le Tableau 1.6, qui reprend en outre le nombre de rédactionnels pour chacune des vingt catégories et la fréquence relative de celles-ci.

**Tableau 1.6. Nombre d'occurrences et proportions des catégories factorielles empiriquement mises à jour au sein du corpus global.**

<b>Catégories factorielles empiriques</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
1	Actualité de la recherche scientifique	33	7
	Actualité de la recherche médicale	19	4,1
	Actualité de la recherche technologique	18	3,8
2	Information à caractère scientifique, technologique ou médical (sauf santé publique), non liée à l'actualité de la recherche	36	7,7
3	Information à connotation scientifique, technologique ou médicale inclassable dans les autres catégories	34	7,2
4	Information de santé publique	72	15,4
5	Actes politiques (déclarations ou mesures concrètes) en matière de santé	29	6,2
	Actes politiques (déclarations ou mesures concrètes) en matière d'environnement	30	6,4
	Actes politiques (déclarations ou mesures concrètes) en matière de politique scientifique	8	1,7
6	Faits économiques à connotation scientifique I : relations privé/public (partenariats) ou privé/privé (rachat, développement...)	18	3,8
	Faits économiques à connotation scientifique II : résultats financiers (et leurs éventuelles conséquences)	12	2,6
	Faits économiques à connotation scientifique III : conséquences économiques d'un événement (scandale, catastrophe...) ou d'une décision politique (REACH, Kyoto...)	12	2,6
7	« Coulisses » I : questions posées par la science aux individus (témoignages...)	8	1,7
	« Coulisses » II : sociologie du champ scientifique (métier, carrière, financement, alliances...)	15	3,2
	« Coulisses » III : questions posées par la science à la société (questions morales, bioéthique...)	3	0,6
8	Information sur les enjeux liés à la gestion de l'environnement ou d'une ressource naturelle	24	5,1
9	Loisirs à connotation scientifique, esthétique de la nature (livre, conférence, émission TV, ballade ornithologique...)	42	9
10	Promotion directe de la science, d'une science, ou d'un ou plusieurs scientifiques (Printemps des sciences, remise d'un prix...)	7	1,5
11	Instrumentalisation de la science à des fins militaires, sportives ou commerciales	15	3,2
12	La parole donnée aux (ou prise par les) experts scientifiques (décryptage d'une actualité)	34	7,2

Pour ce qui est des principales tendances observées, outre la place occupée par l'actualité de la recherche (14,9 %) discutée précédemment, on constate que 15,4 % des rédactionnels rapportent des informations de santé publique au sens large (ex. : le virus H5N1 a été retrouvé sur une buse à Berlin ; les produits « light » n'ont rien de léger en réalité ; une ancienne décharge fait partie des sites les plus pollués de Wallonie ; etc.). Ce qui est une autre manifestation de la prépondérance d'un « pôle médical » au sein du corpus.

On remarque ensuite que 14,3 % des rédactionnels relatent des actes politiques en matière de santé (6,2 %), d'environnement (6,4 %) ou de politique scientifique (1,7 %) (ex. : mise en place de « stress team » dans les prisons ; un référendum en Suisse interdit les OGM pendant cinq ans sur le sol helvétique ; instauration d'une

simplification administrative pour les chercheurs étrangers qui viennent travailler en Belgique ; etc.).

Enfin, 9 % des rédactionnels tout de même rapportent des faits économiques connotés scientifiquement (ex. : acquisition d'une base indienne pour les polymères spéciaux de Solvay ; la firme flamande de biotechnologies Devgen réduit légèrement ses pertes ; une mission économique princière part pour le Brésil où la société IBA espère vendre ses cyclotrons ; etc.).

### 1.3.2. Traitements journalistiques

#### ***Quels sont les genres journalistiques les plus utilisés pour traiter l'information à caractère ou connotation scientifique ?***

Le Tableau 1.7 montre la répartition des rédactionnels du corpus global par genre journalistique.

**Tableau 1.7. Répartition des 469 rédactionnels du corpus global par genre journalistique, en valeurs absolues et relatives.**

<b>Genre journalistique</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Rédactionnel d'information	358	76,3
Interview	18	3,8
Chronique	17	3,6
<i>Expertise sollicitée</i>	15	3,2
<i>Tribune libre</i>	15	3,2
Portrait	12	2,6
Recension (livre, brochure, DVD...)	10	2,1
<i>Courrier des lecteurs</i>	7	1,5
Commentaire/humeur	5	1
Reportage	5	1
Editorial	3	0,6
Analyse	3	0,6
Enquête	1	0,2

Plus des trois-quarts (76,3 %) du corpus est constitué d'articles, de filets ou de brèves d'information « classiques », c'est-à-dire mêlant souvent en proportions diverses – du moins pour les articles –, différents genres, selon que le journaliste s'est déplacé ou non sur le terrain, a rencontré physiquement ou non certains de ses informateurs, etc.

Viennent ensuite d'affilée quatre genres journalistiques qui donnent la parole à des personnalités scientifiques (au sens large) extérieures aux rédactions : l'interview (3,8 % du corpus), la chronique (3,6 %), l'expertise sollicitée (3,2 %) et la tribune libre (3,2 %). Ces experts (quelques médecins, mais surtout des professeurs d'université ou des chercheurs en sciences humaines ou sociales)<sup>9</sup> dispensent essentiellement des éclairages « savants » d'actualités liées à leur domaine d'expertise, parfois un point de vue personnel engagé, guidé ou non par l'expertise qu'ils ont développée, et pratiquement jamais le fruit de leurs recherches personnelles (une seule occurrence dans le corpus global).

<sup>9</sup> A l'exception des chroniqueurs recensés, dont deux sur cinq seulement ont un tel statut.

Parmi les douze portraits recensés (2,6 % du corpus), quatre sont consacrés à des scientifiques (deux dans *Le Soir* et deux dans *Trends/Tendances*) ; trois décrivent des animaux de compagnie (*La Dernière Heure*) ; deux dépeignent des sociétés privées (*Trends/Tendances*) ; deux sont dédiés à des institutions (*Trends/Tendances* et *La Libre Belgique*) ; un est une galerie de mini-portraits de substances psychotropes (*Le Soir*).

Ainsi, seul un tiers des portraits du corpus global sont consacrés à des personnalités scientifiques (soit 0,9 % de l'ensemble des rédactionnels à caractère ou connotation scientifique recensés).

Les deux genres journalistiques « nobles » que sont l'enquête et le reportage ne sont guère représentés dans le corpus. Sur les cinq reportages recensés (1 % du corpus), aucun ne comporte un caractère scientifique direct : reportage sur les rives du fleuve Niger, au Mali, pour faire le point sur la pénurie d'eau dans la région à la veille du Sommet mondial de l'eau (*Le Soir*) ; reportage dans une maison d'accueil où différentes générations se côtoient pour illustrer la solidarité intergénérationnelle mise en évidence par une enquête de l'université de Liège sur les familles (*Le Soir*) ; reportage aux Etats-Unis sur l'essor fulgurant et les effets désastreux de la méthamphétamine, la « coke du pauvre » (*Le Vif/L'Express*) ; reportage sur le chantier du plus haut gratte-ciel de la planète en construction à Dubai (*Le Soir*) ; reportage à Dalhem où une ancienne décharge fait partie des sites les plus pollués de Wallonie (*Le Soir*).

Même constat concernant la seule et unique enquête recensée dans le corpus (0,2 %) : elle n'a qu'un rapport indirect avec l'univers de la science puisqu'elle s'attache à comprendre comment Bill Gates, le fondateur de Microsoft, est devenu le premier donateur mondial (30 milliards de dollars, dont une bonne partie finance la recherche médicale).

La prise de position explicite et revendiquée par les journalistes sur des questions à caractère ou connotation scientifique, que ce soit par le biais de l'éditorial, du commentaire ou du billet d'humeur, représente dans l'ensemble 1,6 % des rédactionnels du corpus.

Sur les trois éditoriaux recensés (0,6 % du corpus), aucun ne présente un caractère scientifique direct. L'un défend le point de vue selon lequel le Sommet mondial de l'eau ne servira pas à grand chose (*Le Soir*). Le deuxième présente les enjeux du vote du projet REACH en première lecture au parlement européen, sans toutefois prendre position sur le sujet (*L'Echo*). Le troisième fait suite au renoncement du géant pharmaceutique Pfizer à investir dans la province d'Anvers et plaide pour une politique qui favorise la recherche pharmaceutique tout en préservant la sécurité sociale (*La Libre Belgique*).

De même, sur les cinq commentaires ou billets d'humeur recensés (1 % du corpus), aucun ne présente un caractère directement scientifique : trois billets d'humeur proviennent d'un même dossier consacré à la lutte anti-tabac (*Journal du Mardi*) ; un commentaire fait le point sur l'accord conclu à l'issue du Sommet de Montréal sur le climat ; une réflexion (sans prise de position) évoque le départ soudain d'un

adolescent népalais de son lieu de méditation, où il aurait médité dix mois sans se nourrir (*Le Soir*).

A titre de comparaison avec les genres journalistiques d'opinion traditionnels, le courrier des lecteurs a été inclus dans la présente analyse. Parmi les sept courriers recensés (1,5 % du corpus), un seul présente un caractère scientifique direct. Il est le fait d'une experte médicale qui complète une information concernant le dépistage du cancer du sein publiée la semaine précédente dans *Le Vif/L'Express*.

En résumé, ni les journalistes ni les lecteurs ne semblent souhaiter prendre la parole pour exprimer des points de vue ou des jugements de valeur personnels sur des matières à caractère scientifique direct.

### ***L'information à caractère ou connotation scientifique fait-elle souvent l'objet de dossiers ?***

Seize dossiers ont été recensés dans le corpus global, dont deux à caractère scientifique et quatorze à connotation scientifique. Le Tableau 1.8 reprend les principales caractéristiques de ces dossiers.

Aucun dossier n'a été publié directement sous une rubrique scientifique, régulière ou non. Le vocable « Sciences » n'apparaît en effet qu'une seule fois, en sous-rubrique de deux pages « Culture » de *La Libre Belgique*, dans le second cahier du journal (*La Libre 2*). Le vocable « Dossier » n'apparaît lui qu'à deux reprises, à propos de la grippe aviaire, dans les hebdomadaires *Le Vif/L'Express* et *Le Journal du Mardi*.

Les deux dossiers à caractère scientifique ont été publiés dans deux éditions de *La Libre Belgique*, dans les pages « Santé » et « Culture ». Le premier est un espace rédactionnel consacré à l'épilepsie, financé par la Fondation Roi Baudouin et rédigé par une journaliste du quotidien. Malgré l'espace rédactionnel important qu'il occupe (deux pleines pages), il n'a pas été mis en avant par le quotidien (aucune mention en « une »). Le second dossier, deux pleines pages consacrées à l'institution scientifique qu'est le Conseil Solvay, a fait, lui, l'objet d'une mention en « une » (un titre au niveau du ventre, sans photo).

Aucun dossier n'a été recensé dans *La Dernière Heure* et dans *Trends/Tendances*.

Dans *L'Echo*, les dossiers à connotation scientifique sont le fruit d'un partenariat (page « Développement Durable » du jeudi réalisée en collaboration avec la Fondation polaire internationale).

Dans *Le Soir*, les dossiers connotés scientifiquement abordent soit de grandes thématiques de société (drogues, famille, laïcité), soit des sujets planétaires liés à la gestion de l'environnement (réchauffement climatique, accès à l'eau). Deux fois sur trois, ils se retrouvent dans les pages « Temps fort ».

Dans *Le Vif/L'Express*, où les thématiques psycho-médicales semblent dominer, un des trois dossiers recensé ouvrait sur un article clairement à caractère scientifique (sur l'identité sexuelle) mais celui-ci était suivi, comme pour rétablir l'équilibre, par un article connoté scientifiquement sur l'évolution de la notion de genre dans les sociétés occidentales.

**Tableau 1.8. Dossiers à caractère ou connotation scientifique recensés dans le corpus.**

Titre	Date	Rubrique(s)	Thème	Articles (N)	Pages (N)	Scientificité	Mention en une*
Le Soir	25/11/05	Temps fort - Stupéfiants	Les jeunes snobent l'ecstasy et reviennent à la défonce bio	6	2	indirecte	++
Le Soir	12/12/05	Temps fort	Enquête ULg sur l'évolution de la structure des familles belges	2	1,5	indirecte	++
Le Soir	12/12/05	Le Monde - Environnement	L'accord de Montréal	3	0,8	indirecte	+
Le Soir	17/12/05	La Belgique - Société-Familles	Panel Familles ULg : la solidarité intergénérationnelle	3	1	indirecte	-
Le Soir	17/12/05	en mutation (6/6)	Le point sur le concept de « laïcité »	5	1,6	indirecte	+
Le Soir	16/03/06	Temps fort - Valeurs	Forum mondial de l'eau	4	1,6	indirecte	+
La Libre Belgique	23/11/05	Développement Santé	L'épilepsie**	7	2	directe	-
La Libre Belgique	01/12/05	Culture - Sciences/Le Conseil Solvay	Le Conseil Solvay	5	1,8	directe	+
La Libre Belgique	17/03/06	La quinzaine de la presse - Les dépendances des jeunes***	Tout ce à quoi les jeunes sont « accros »	2	1,3	indirecte	+
L'Echo	17/11/05	Développement durable****	La ville durable	5	1	indirecte	+
L'Echo	24/11/05	Développement durable****	La climatisation	5	1	indirecte	-
Le Vif/L'Express	11/11/05	Santé-Le Vif/L'Express****	L'humanisation des soins des enfants à l'hôpital	3	6,5	indirecte	+
Le Vif/L'Express	02/12/05	En couverture	Etre un homme ou une femme, ça signifie quoi génétiquement et sociologiquement ?	3	9	indirecte	+++
Le Vif/L'Express	24/02/06	Dossier-Grippe aviaire	Le point sur la grippe aviaire et les risques d'épidémie	3	7	indirecte	+
Le Journal du Mardi	13/12/05	Société - Tabac	Le point sur la lutte anti-tabac	4	4,5	indirecte	-
Le Journal du Mardi	07/03/06	Dossier-Grippe aviaire	La psychose de la grippe aviaire	2	7	indirecte	+++

\* - = aucune mention, + = mention texte sans photo, ++ = manchette sans photo, +++ = « une » principale avec photo couleur. \*\* Financé par la Fondation Roi Baudouin (série de 10) \*\*\* Rédigé par des adolescents. \*\*\*\* Page hebdomadaire réalisée en partenariat avec la Fondation polaire internationale. \*\*\*\*\* Ancien supplément intégré au magazine depuis 2002.

## 1.4. Conclusions

Au sein des titres de presse examinés dans le cadre de la présente recherche, la science occupe en moyenne de 3 % à 10,6 % de l'espace rédactionnel total, selon qu'on la considère respectivement au sens restreint ou large. Par ailleurs, près de la moitié des titres étudiés ne disposent pas d'une rubrique spécifiquement dédiée aux matières scientifiques.

Sur le plan du contenu, de tous les types de sciences examinés, les sciences médicales sont de très loin celles qui sont les plus représentées, que l'on prenne en compte une vision restreinte ou large de la science. Les échos de l'actualité de la recherche médicale, par exemple, sont deux fois plus nombreux que ceux de toutes les autres sciences réunies. Ils sont deux fois plus fréquents également que les échos dont bénéficie la recherche technologique.

A l'opposé, la recherche en sciences humaines et sociales est pratiquement absente des titres étudiés. Un constat assez paradoxal dans la mesure où ce type de sciences est bien représenté au sein du corpus examiné. Après les sciences médicales, elles sont les plus présentes si l'on adopte une définition large de la science. Elles transparaissent essentiellement via un discours d'experts, sollicité ou non, visant à éclairer des faits d'actualité et plus largement les mœurs de la société.

Cette expression abondante contraste avec la prise de parole des journalistes sur des matières à caractère scientifique direct. Aucun éditorial, aucun commentaire ou billet d'humeur n'a été recensé. Déficit d'opinion, donc, mais également de genres journalistiques « nobles » comme l'enquête et le reportage, eux aussi complètement absents du corpus sur des sujets directement scientifiques. Le journalisme scientifique serait-il le parent pauvre du journalisme tout court ?

Avant d'apporter une réponse définitive à cette interrogation, d'autres recherches s'imposent. En effet, les résultats ici exposés montrent des tendances. Celles-ci devront ultérieurement être confirmées ou infirmées sur base d'un corpus beaucoup plus conséquent en termes de titres et d'exemplaires – une tâche dont l'ampleur dépasse largement le cadre dans lequel la présente étude s'est inscrite.

## 2. Analyse du traitement discursif de trois événements de l'année 2005

### 2.1. Introduction

Dans leur analyse de la manière dont quatre quotidiens français rendent compte de l'attribution du prix Nobel de physique aux Français Pierre-Gilles de Gennes et Georges Charpak en 1992, Suzanne de Cheveigné et Eliseo Véron<sup>10</sup> montrent que chacun des quotidiens développe des stratégies pour gérer les liens avec ses lecteurs, et ce à partir d'hypothèses sur ses attentes ainsi que de son propre rapport à la société et à la culture. Il faut tenir compte, concluent-ils, de ces logiques stratégiques pour comprendre comment le savoir scientifique se diffuse dans nos sociétés médiatiques. En d'autres termes, « il n'y a pas de forme idéale pour la communication d'un savoir scientifique tout simplement parce qu'elle n'a pas un public unique. »<sup>11</sup> C'est aussi l'opinion d'Yves Jeanneret, qui estime que si l'on ne peut envisager la vulgarisation scientifique sans la rattacher « à des enjeux sociaux plus complexes et à des questions philosophiques et idéologiques plus larges, elle ne peut pas davantage être expliquée sans considération des choix de communication et d'écriture par lesquels elle s'actualise. »<sup>12</sup> Ce sont ces considérations qui ont guidé notre choix de faire suivre l'analyse quantitative d'une analyse plus qualitative d'un corpus de textes déterminé.

#### 2.1.1. Quelles questions ?

Ce faisant, nous nous sommes donné cinq axes de recherche.

1- l'examen du nombre d'articles pour chaque événement choisi et de leur répartition dans les différents titres ;

2- la conception de la science qui est développée (collective ou liée au génie ; rôle des institutions ; accent sur la recherche, la découverte ou les résultats ; découverte comme hypothèse contestable ou comme constat ; présence de réflexivité, c'est-à-dire d'une mise en contexte d'ordre sociologique faisant apparaître la science comme une construction) ;

3- la position de l'énonciateur par rapport au champ scientifique (familier ou non ; activité de vulgarisation ou non<sup>13</sup>; proximité ou distanciation ; nature de l'engagement) ;

4- la position de l'énonciateur par rapport au destinataire (quel désir de savoir lui est supposé ; proximité, partage d'un univers ou au contraire distanciation ; rôle des représentations communes) ;

5- le type de discours (narratif, argumentatif, dramatique) qui est proposé et les valeurs associées à la science.

---

<sup>10</sup> DE CHEVEIGNE S. et VERON E., « La science sous la plume des journalistes », in *La Recherche* N° 263, Vol. 25, Mars 1994, pp. 322-325.

<sup>11</sup> DE CHEVEIGNE S., « La science médiatisée : le discours des publics », in *Hermès* n° 21, Sciences et médias, Paris, CNRS éditions, 1997, p. 105.

<sup>12</sup> JEANNERET Y., *Ecrire la science*, Paris, PUF, 1994, p. 205.

<sup>13</sup> Ces deux variantes sont reprises à DE CHEVEIGNE S. et VERON E., art. cit.

### 2.1.2. Le corpus

L'ensemble des textes est constitué par 3 corpus : il s'agit des articles parus dans les journaux de référence étudiés dans la première partie à propos de 3 événements scientifiques marquants de l'année 2005 :

- l'attribution des Nobels de chimie, physique, médecine et économie. Constituant ce que l'on appelle un « marronnier », cet événement suppose une certaine automaticité de traitement et nous considérons de ce fait qu'il se réfère à une doxa, c'est-à-dire à un discours préexistant auquel le journaliste se conforme sans en avoir toujours une conscience nette. L'événement est davantage médiatique que scientifique puisque les Nobels sont la plupart du temps attribués pour des travaux déjà anciens. Il s'agit cependant le plus souvent de recherche fondamentale et peu connue du grand public. En 2005, le Nobel de chimie récompense des recherches sur la mise au point de catalyseurs, le Nobel de physique est attribué à des travaux en optique quantique, utilisés pour la précision des GPS par exemple, le Nobel de médecine va aux chercheurs ayant mis en évidence l'origine bactérienne de certains ulcères de l'estomac et le Nobel d'économie à un économiste et un mathématicien travaillant sur la théorie des jeux. Tous les prix récompensent deux chercheurs au moins.

- le scandale autour de la fraude commise par le chercheur sud-coréen Hwang à propos de l'obtention de lignées de cellules souches en vue de clonage thérapeutique. Cet événement a été choisi pour sa thématique sujette à polémique et à débat : nous voulions observer comment est traité un fait scientifique lorsqu'il interroge clairement et directement la société d'une part et le champ scientifique d'autre part.

- l'atterrissage de la sonde européenne Huygens sur Titan. Il s'agit là de l'un des événements majeurs de 2005 selon la prestigieuse revue *Science*. De plus, il a trait à une science qui est certainement l'une des plus « médiatiques », où l'intérêt du lecteur est le plus unanimement supposé. Enfin, il est « européen » et permet d'observer les enjeux politiques à l'œuvre dans le champ scientifique.

L'analyse de ces 3 corpus nous permet de dessiner un ensemble de stratégies et d'enjeux à l'œuvre dans la manière dont la presse écrite francophone rend compte de la science.

## 2.2. Les Nobels : un journaliste familier d'une science utile à tous

### 2.2.1. Introduction

Le corpus se compose de 19 articles, répartis comme suit : Nobel de chimie : 3 articles, dont 1 brève ; Nobel de physique, 4 articles, dont 2 brèves ; Nobel de médecine, 5 articles, dont 2 brèves et 1 filet ; Nobel d'économie, 7 articles, dont 2 brèves. Seuls *Le Soir* et *La Libre Belgique* consacrent toujours au moins un article à l'événement ; *L'Echo* consacre des brèves aux Nobels de chimie, physique et médecine, mais deux articles, logiquement, à celui d'économie ; *Le Vif* consacre une brève au prix d'économie et un filet à celui de médecine ; la *Dernière Heure* une brève

pour les prix de médecine et de physique ; *Trends/Tendances* une brève au Nobel d'économie.

Outre le fait que *La Libre* et *Le Soir* confirment leur côté généraliste et montrent qu'ils ont intégré le rôle pédagogique de diffusion de l'information scientifique, ce panorama reflète un double intérêt : l'intérêt du destinataire, qui est supposé être lié à la proximité (il préfère qu'on lui parle de sa santé plutôt que d'optique quantique<sup>14</sup>) ; l'intérêt pour ou d'un discours idéologique prégnant où les rapports sociaux sont marqués par la rationalité économique, ce type de discours étant en partie entré dans les représentations sociales<sup>15</sup> et rejoignant de ce fait l'intérêt supposé du lecteur.

Pour ce qui est des textes eux-mêmes, la première chose à remarquer est que, si l'on excepte le fait que *La Libre* est généralement plus institutionnelle que *Le Soir* (elle cite par exemple beaucoup l'Académie Nobel), on ne peut tirer de caractéristiques générales par titre : il y a une grande différence entre les articles qu'un titre consacre aux différents prix. Cela confirme l'importance de cadrages préexistants, notamment quant aux attentes supposées du public, ainsi que la position particulière de chacune des sciences. Au sein d'un même titre on ne peut considérer que s'impose une forme de vulgarisation, mais chaque journaliste assume, pour tel événement de telle nature scientifique, la responsabilité de tel type d'écriture et de tel contrat avec son lecteur.

### 2.2.2. Chimie

Les articles consacrés au Nobel de chimie présentent une science collective (il n'y a aucune mise en avant des hommes, certains lauréats n'étant parfois pas même cités (*Le Soir*)) mais où la collaboration n'est en rien explicitée. La science est considérée comme une suite d'avancées successives, où les institutions ont un rôle insignifiant, un peu comme si elle se faisait d'elle-même et était mue par une force de développement interne. Elle forme avec l'industrie un ensemble continu, lisible dans la syntaxe, sans que leurs liens soient explicités, comme s'ils étaient naturellement communs.

La position des journalistes par rapport à la science est familière pour *Le Soir*, étrangère pour *La Libre*, qui cite abondamment le discours vulgarisateur de l'Académie.

Le lecteur est placé dans une position de profane qui n'a que peu le souci de s'instruire : il se soucie en fait des applications pratiques de ces recherches et des valeurs qu'il peut attribuer à la science : tous les titres et les *incipits* portent sur l'un ou l'autre ; on insiste sur le fait que ces recherches « illustrent comment une science fondamentale peut être appliquée au bénéfice de l'homme, de la société et de l'environnement » (il s'agit d'une citation de l'Académie), notamment par la mise au point de nouveaux médicaments (qui n'est jamais expliquée) ; on parle de travaux ayant « ouvert des possibilités fantastiques ». On insiste aussi sur le fait qu'on travaille à une chimie dite « verte » (sans que l'on sache très bien en quoi). En reprenant une autre citation de l'Académie, qui assure que désormais les chercheurs

---

<sup>14</sup> A noter que les deux lauréats du Nobel d'économie ont été en contact avec l'U.C.L. et l'U.L.B., ce qui est une autre dimension de la proximité et fait l'objet de deux articles, l'un dans *La Libre* et l'autre dans *L'Echo*.

<sup>15</sup> Le terme est de Serge Moscovici, qui l'a développé dans *La Psychanalyse, son image et son public*, P.U.F., 1961. Il désigne l'« organisation d'éléments divers -idées, images, opinions, concepts, attitudes- en un objet mental dont le statut est intermédiaire entre le concept et le percept. »

ne sont plus limités que par leur imagination, les journaux confèrent également à la science une position de toute-puissance. On voit donc que ce qui est proposé au lecteur est davantage une croyance qu'une connaissance.

### 2.2.3. Physique

Pour le prix de physique, la conception de la science est identique, sauf qu'une attention plus soutenue est accordée aux hommes et à leur créativité (titre du *Soir*<sup>16</sup>), ce qui est probablement lié au prestige plus important du physicien au 20e siècle.

La position des journalistes est assez différente : ils se montrent très familiers de ces domaines, jugent les travaux, expliquent, refont l'histoire, connaissent les publications, etc. Ils sont également plus vulgarisateurs, et s'imposent comme appartenant davantage au camp de la science qu'à celui du lecteur. Celui-ci est un profane qui a le désir de comprendre, même s'il reste préoccupé par les applications pratiques de ces recherches.

Quant à la science, elle est moins lointaine mais surtout, en plus d'apporter le progrès technique, elle est porteuse de merveilleux : il est question de films holographiques (un scientifique cité par *La Libre* et repris par *Le Soir* les promet pour bientôt) et de science fiction.

### 2.2.4. Médecine

Pour le prix de médecine, la familiarité du journaliste avec la science et même, ici, les scientifiques, est plus marquée encore, ce qui va de paire avec la constatation faite plus haut du nombre croissant d'articles consacrés à ces différentes disciplines.

La conception de la science est ici basée sur un scénario très différent, quoique classique : un héros génial et pugnace obtient une victoire difficile sur des croyances dogmatiques, et la lumière succède à l'obscurité comme la vérité à l'erreur. Il s'agit d'une découverte qui a des effets immédiats et semble avoir produit des changements radicaux. Du coup, les institutions ne sont même plus mentionnées, seuls le pays ou la ville où travaillent les chercheurs sont indiqués.

Les journalistes se montrent extrêmement familiers à l'égard de la science comme des chercheurs. Ils miment des dialogues, usent de termes courants voire familiers (« s'est gavé de bactéries, s'infligeant une belle gastrite », « le monde médical se fit à l'idée »), jugent le prix lui-même. Il n'y a plus aucune distance, aucune déférence à l'égard des chercheurs. Les photographies reflètent bien cette attitude : alors que pour tous les autres prix elles proposent des portraits classiques, ici les lauréats sont surpris ensemble en train de trinquer ou, en toge, rigolant franchement, comme des potaches.

Le lecteur est lui aussi considéré comme proche de l'univers de la science, qui n'a plus aucun mystère mais est parfaitement accessible à tous. On lui suppose un savoir et, sur le ton de la conversation, on l'aide à comprendre. Mais on suppose qu'il s'intéresse moins au principe ou au processus de la découverte (d'ailleurs très synthétisé) qu'à son impact, une fois encore, ainsi qu'au côté insolite de l'événement. L'univers du lecteur est supposé sans rupture avec celui de la science ; il y a en effet une immédiateté surprenante entre ces deux mondes : les malades approuvent le choix de

---

<sup>16</sup> Le jury est dit avoir «récompensé trois de ses spécialistes les plus créatifs ».

l'Académie Nobel dans *Le Soir* ; les lauréats ont été plébiscités par les malades avant de l'être par l'Académie pour *Le Vif*. Cette immédiateté est à mettre en relation avec la mise en avant des bienfaits radicaux et directs de cette découverte. C'est comme s'il n'existait aucun intermédiaire entre ces deux scientifiques et nous-mêmes : ni institutions, ni pouvoirs publics, ni industrie, ni journalistes... comme s'ils travaillaient pour nous-mêmes.

Ainsi les valeurs attribuées à la science sont-elles ici les bienfaits pour le plus grand nombre et la proximité. Les scientifiques sont un peu dans la position des stars décrites par Edgar Morin, à la fois lointains, hors normes et cependant nos semblables.

#### 2.2.5. Economie

Lorsqu'ils rendent compte du prix « Nobel » d'économie, les articles s'appuient sur l'histoire des idées, sur l'histoire politique ou sur des faits sociaux. Ici encore, c'est l'univers du lecteur qui est mis en avant, avec les nombreuses mentions des exemples auxquels s'appliquent les théories. Les institutions sont peu présentes mais les travaux des deux chercheurs sont inscrits dans l'histoire de la théorie des jeux. Certains citent des noms, d'autres pas, mais comme pour la chimie ou la physique, la science économique apparaît comme marquée par un progrès continu, allant vers toujours plus de clarté, de justesse et de certitude dans l'explication des faits. Les journalistes se montrent également familiers du monde des scientifiques, expliquant et jugeant par eux-mêmes. Les explications ne dépassent pourtant pas l'énoncé du principe et de ses applications. Ainsi l'article met-il en rapport les travaux récompensés avec l'univers du lecteur, mais sans contenu (par exemple *Le Soir* titre : « La coopération peut naître du conflit », fait qui n'est jamais expliqué). Le lecteur ne peut les comprendre mais doit cependant en admettre l'intérêt. Notons la présence de deux articles supplémentaires, l'un dans *La Libre* et l'autre dans *L'Echo*, tous deux consacrés au fait que Aumann (pour *La Libre*) et Schelling (pour *L'Echo*) ont collaboré avec des universitaires belges. Alors même que très peu de place est accordée, dans l'ensemble des articles, aux institutions, on retrouve ici le poids de l'institution Nobel pour légitimer notre Université et nos chercheurs. L'article de *L'Echo*, qui reprend les propos d'un chercheur de l'U.L.B., a par ailleurs une tonalité toute particulière puisqu'il discrédite les institutions (inertes, donnant de l'argent pour faire plus de la même chose) et célèbre l'originalité et la créativité de Schelling et d'autres chercheurs qui, eux, répondent aux véritables besoins de notre société.

#### 2.2.6. Conclusions

Pour conclure sur cet événement, on peut remarquer que deux scénarios coexistent pour décrire la marche de la science, mais qu'en réalité ils se rejoignent dans une même conception. Soit la science est d'essence collective et se développe dans l'histoire par une sorte de nécessité naturelle de progression, soit elle est le fait d'individus isolés et géniaux ou particulièrement créatifs qui y introduisent de brusques ruptures. Mais quoi qu'il en soit elle ne doit rien aux institutions, aux politiques, à l'industrie, et ne connaît (pas plus que les chercheurs eux-mêmes) d'autres intérêts que la connaissance et le bien de l'humanité.

On constate également que la science est ici présentée comme un ensemble de découvertes permettant de mieux comprendre, mesurer, appliquer : son résultat est toujours une meilleure connaissance des processus permettant d'élargir ou d'industrialiser des applications considérées en soi comme positives. Il n'y a aucune réflexivité : s'il y a controverse, le bon l'emporte<sup>17</sup>.

Le journaliste est la plupart du temps familier, mais vulgarise peu. Il se situe clairement du côté des scientifiques, sauf lorsque, avec le prix de médecine, toute frontière est abolie entre science et public.

Le lecteur n'est pas censé s'intéresser à l'explication du phénomène. D'une certaine manière ce n'est pas la science qui l'intéresse mais son progrès. A l'exception notable de l'article de *La Libre* sur le prix de chimie, la vulgarisation ne va pas au-delà de l'exposé des principes. Le lecteur reste dans l'imprécision et est placé devant son ignorance, par exemple lorsqu'une notion est définie par son effet, ou des descriptions de recherches par leurs résultats. Il doit en revanche admettre et/ou comprendre l'intérêt de ces recherches pour la science ou pour la société. Ici, le discours des chercheurs, celui de l'Académie Nobel et celui des journalistes ne font qu'un, se relaient et s'appuient l'un sur l'autre, y compris formellement. La tension que l'on souligne toujours entre la logique scientifique et la logique médiatique n'est donc pas aussi déterminante qu'on le dit souvent, nous y reviendrons. Ces trois discours proposent une croyance en des valeurs au moins autant qu'une connaissance de faits. On pourrait dès lors estimer avec Pierre Fayard qu'il s'agit de cette fonction de la vulgarisation qu'il appelle « gestion d'opinion »<sup>18</sup>, qui s'attache à convaincre qu'une seule attitude envers la science est souhaitable. L'argument de Pierre Fayard, qui considère qu'un seul intérêt est alors représenté, celui du commanditaire, est cependant trop mécaniste pour être appliqué ici sans nuance. Bien entendu, à travers les prix Nobel, les journalistes font la publicité de la science et veulent convaincre de ses bienfaits, et de ce point de vue leur discours est de nature idéologique.

## 2.3. La fraude sur le clonage : un champ bien gardé ?

### 2.3.1. Introduction

Après avoir réussi le clonage d'une vache en 1999, le Pr. sud-coréen Hwang Woo-suk annonce, en février 2004, avoir réussi à extraire une lignée de cellules souches d'un embryon humain obtenu par clonage. Le 19 mai 2005, il publie dans *Science* un article faisant état de l'obtention de 11 lignées de cellules souches à partir d'un clone humain. En août, le même chercheur annonce la naissance d'un chien cloné. Une première polémique se déclare lorsque, en novembre 2005, Hwang reconnaît, après avoir été accusé par un ex-collaborateur, le Pr. Schatten, avoir rémunéré des collaboratrices pour obtenir des ovocytes. Le 9 décembre, *Science* annonce dans un communiqué que l'article du mois d'avril comporte des « erreurs ». Une enquête est

---

<sup>17</sup> Bien sûr il faut compter ici avec le poids de l'institution Nobel, qui légitime le champ et de ce fait clôt le débat.

<sup>18</sup> FAYARD P., *La communication scientifique publique. De la vulgarisation à la médiatisation*, Lyon, Chronique Sociale, 1988, p. 120. Ces considérations se situent dans le prolongement de ce que Yves Jeanneret nomme « théorie du soupçon », et notamment de l'ouvrage de Philippe Roqueplo, *Le partage du savoir. Science, culture, vulgarisation*, Paris, Seuil, 1974.

ouverte par une commission de l'Université de Séoul, qui conclura à une fraude. Hwang retire son article. Il fera ensuite l'objet de diverses poursuites, y compris pour détournement de fonds. Aujourd'hui l'étendue exacte de la fraude n'est pas encore connue (il faut des tests supplémentaires), mais aucune confirmation de ces expériences n'a été faite à ce jour, ce qui remet en cause la faisabilité du clonage humain elle-même.

Le corpus porte sur l'ensemble des articles publiés en 2005 et jusqu'en mars 2006 sur les exploits et le scandale qui leur a succédé. Le clonage est un sujet très sensible, parce qu'il touche à des questions essentielles pour chacun : l'identité, la filiation par exemple. Non seulement il est porteur de fantasmes très forts (toute-puissance de la science, « Meilleur des mondes »), mais il est également l'objet d'enjeux extrêmement importants en termes politiques et économiques. Il nous semblait donc qu'un tel sujet devait produire un débat autour de la place et des règles de la science qui eût été intéressant à analyser. Or ce débat n'a pas lieu. Les événements, si l'on excepte *L'Echo*, qui publie une brève pour annoncer la fraude et un article sur les conséquences économiques des scandales dans l'industrie pharmaceutique, restent confinés aux colonnes de *La Libre Belgique* et du *Soir*. Ils n'y investissent pas de rubriques inhabituelles, à l'exception de la traduction du texte d'un chercheur américain dans *La Libre*, reprise dans la rubrique Débats (16.01)

Sur un ensemble de 17 articles, 4 sont consacrés aux progrès (cellules souches et chien) et 13 à la fraude et à ses conséquences, et ce entre le 26 novembre 2005 et le 21 mars 2006. Ce corpus doit être divisé en trois étapes, qui font l'objet d'un traitement très différent, ce qui montre une fois encore que la vulgarisation est un discours complexe, dont les enjeux sont très éloignés d'une simple diffusion des connaissances. Le projet du vulgarisateur, notait Yves Jeanneret, « n'est pas de reproduire des énoncés préexistants de la science, mais plutôt de construire un discours sur le monde, discours informé par l'activité des savants mais d'une nature profondément différente. »<sup>19</sup>

Ces trois étapes sont les suivantes : l'annonce de l'obtention de lignées de cellules souches ; l'annonce du clonage du chien ; les étapes de révélation de la fraude.

### 2.3.2. L'avancée

Le 21 mai, après la publication dans *Science* des résultats obtenus par l'équipe sud-coréenne, *Le Soir* (deux articles) et *La Libre* (un article) font état de « progrès », d'« avancées » voire de « percées » dans le domaine du clonage thérapeutique. Ces articles ont en commun de saluer très positivement ces progrès, extrêmement prometteurs pour les thérapies de maladies aujourd'hui incurables. La science se fait alors collectivement : il est question de « l'équipe du Pr. Hwang », de « ils », « des scientifiques ». Elle est également étroitement associée à des institutions : Université, publications, etc. Les articles présentent ces résultats comme une réussite face à de nombreux obstacles passés et à venir. Mais on ne sait en quoi la réussite est importante car la nature de ces obstacles n'est pas précisée : l'essentiel est donc pour le lecteur de savoir que c'est difficile mais que la science parvient à vaincre les

---

<sup>19</sup> JEANNERET Y., *op. cit.*, p. 38.

difficultés et que l'on progresse, c'est-à-dire que l'on s'avance vers un monde meilleur.

### 2.3.3. Clonage du chien : une science menaçante

Un seul article fait état de cette nouvelle avancée, mais il est d'une tout autre tonalité. Le titre (« après le chien, au tour de l'homme d'être cloné ? ») fait état d'un progrès, mais constituant cette fois une menace. Bien que, dit le texte, des généticiens aient « salué une avancée vers de nouvelles cures », nous ne sommes plus dans le contexte de la thérapie et du progrès médical mais dans celui, effrayant, des clones. Cela représente « une crainte », « un risque » contre lequel il faut mettre en place des « garde-fous ». La parole est donnée à un certain nombre de chercheurs travaillant dans le domaine et le monde scientifique est cette fois montré comme une communauté traversée par d'importants désaccords, certains estimant le clonage humain réalisable, d'autres non. Il faut noter ici que les propos mêmes des scientifiques sont marqués par une confusion entre logique de fait (la chose est impossible) et logique de valeur (il ne faut pas le faire) : le faible taux de réussite justifierait l'interdiction du clonage humain. L'article lui-même ne lève pas cette confusion, qui est assez caractéristique de l'absence de débat déjà soulignée. Il cite d'ailleurs des propos de Hwang lui-même où il déclare que le clonage est non seulement scandaleux mais techniquement impossible. Ses propos sont cependant remis en cause par un autre scientifique, qui les estime calculés. Ainsi, pour la première fois dans notre corpus apparaît le fait qu'un scientifique soit considéré comme un actant et non comme une source, c'est-à-dire comme une source non fiable parce qu'ayant intérêt à produire son énoncé. Davantage que des désaccords, ce sont ici des enjeux de légitimité qui affleurent, sans être cependant explicités.

Le destinataire est placé devant un ensemble de propositions contradictoires, mais dont les enjeux restent marqués par la confusion. La seule chose qu'il peut apprendre de cet article, c'est que la communauté scientifique est divisée quant à la possibilité du clonage humain, et surtout, qu'il y a danger. L'article utilise ainsi des termes renvoyant à la croyance et à l'imaginaire : le chien est dit rejoindre « toute une galerie d'animaux déjà clonés avec succès ». On n'est pas loin de l'île du Dr Moreau... Le lecteur est placé dans la proximité de ce mythe et, dans la mesure où les termes du débat ne sont pas explicités (pourquoi le chien n'appartient-il pas aux progrès du clonage thérapeutique ?), il ne peut que croire, ce qui revient à croire au danger.

Dans ce contexte donc, la science est menaçante et non fiable (certains de ses pratiquants sont soupçonnés d'intérêts cachés).

### 2.3.4. La thèse du chercheur isolé

A partir du 26 novembre commencent à paraître des articles (*Le Soir* et *L'Echo* tout d'abord, puis *La Libre*) ayant pour objet les mensonges et la fraude relatifs à la recherche publiée dans *Science* sur les lignées de cellules souches. Nous constatons alors une vision de la science totalement différente de celles présentées à l'occasion des deux événements précédents. En particulier, si dans les premiers textes la réussite était attribuée à une équipe, il n'est plus question maintenant que du Pr. Hwang, (mauvais) « génie » qui a changé la face du monde à lui seul (*Le Soir*, 26.11 -

à ce moment il n'est question que de l'achat d'ovocytes), tandis que la science est très curieusement décrite comme un univers lointain et presque religieux (*Le Soir* parle de la « grand messe annuelle de l'Association américaine pour l'avancement des sciences », où Hwang était considéré comme révolutionnaire, un « être exceptionnel », etc.).

A partir du moment où la fraude est révélée, une ligne de partage va se dessiner : d'un côté Hwang, seul responsable de la fraude, et pour des raisons qui touchent à sa personnalité ; de l'autre les institutions, mises en avant comme garantes de l'éthique. Pour évoquer Hwang, tous les journaux jouent sur l'opposition hier/aujourd'hui et haut/bas (héros/professeur maudit) en une sorte de parole collective et populaire de désapprobation. Comme si l'ensemble de l'opinion publique se joignait à leurs voix pour exclure le scientifique de sa communauté et le déchoir de ses droits<sup>20</sup>. Hwang est par ailleurs présenté comme un gourou : « intronisé pionnier », « pape du clonage », « héros dans son pays », « partisans en pleurs », etc. sont les termes par lesquels le scientifique quitte définitivement son statut de professeur pour entrer dans celui d'une sorte de savant intermédiaire entre le scientifique et le sorcier. On insiste sur sa personnalité (le succès lui est monté à la tête) et en définitive c'est la seule faiblesse de son caractère qui est mise en avant pour expliquer la fraude. En particulier, il n'aurait pas supporté la pression de la presse et de l'opinion publique (*La Libre*, 24.12). On retrouve ici le mythe d'une science en relation directe et immédiate avec le public, comme s'il n'existait pas d'autres acteurs ou éléments contextuels dans cette affaire. On peut faire l'hypothèse que cette configuration d'une science en relation directe avec le peuple (les « partisans ») explique en partie le retentissement qui a été donné dans nos deux titres à l'affaire<sup>21</sup>. Le danger propre à ce domaine de recherche serait d'autant plus grand que, en contact direct avec le peuple, la science est moins contrôlable<sup>22</sup>. Avant le 16 janvier, aucun article ne s'interroge donc sur les raisons pour lesquelles, par exemple, les travaux de l'équipe ont été à ce point médiatisés et subventionnés, notamment par le gouvernement sud-coréen, qui réclamera ses sous...

En face du Pr. Hwang se dressent les institutions. Curieusement, celles-ci sont mises en avant alors même qu'elles n'ont pas été en mesure d'éviter la fraude et que celle-ci n'a été révélée que sur dénonciation. Ainsi, l'Université de Corée du Sud et sa Commission d'enquête, le magazine *Science*, le gouvernement sud-coréen lui-même sont présentés comme les gardiens d'une éthique scientifique mise en échec par un personnage isolé. Le discours des journalistes est toujours mêlé à celui de ces institutions, qui fonctionnent clairement comme sources. Ceci n'est pas du tout particulier au champ scientifique et pourrait être constaté pour n'importe quel « dysfonctionnement », mais il faut remarquer que le journaliste scientifique est en

---

<sup>20</sup> Toutes les étapes de la déchéance sont successivement reprises, comme s'il fallait assurer au lecteur que son exclusion soit bien consommée. Sur les faits en revanche les articles sont assez confus : de quel poste démissionne-t-il au juste ? de quelle institution est-il renvoyé ? L'essentiel ne semble pas être là.

<sup>21</sup> Après tout, la fraude scientifique est relativement répandue. Selon une étude publiée dans *Pour La Science* en août 2005, si seulement moins de 2 % des chercheurs admettent des fraudes du type de celle de Hwang, plus de 15% reconnaissent des fraudes consistant à modifier la conception, la méthodologie ou les résultats d'une étude sur la pression de la source qui finance la recherche.

<sup>22</sup> Dans *Les journalistes scientifiques, médiateurs des savoirs*, Françoise Tristani-Potteaux montre que le retentissement de l'affaire Benvéniste sur la mémoire de l'eau est lié au fait que le chercheur a négligé les circuits

parfaite adéquation avec le champ qui est son objet : il en délimite lui aussi les frontières et en rappelle les règles.

Il faut cependant noter dans *La Libre Belgique* deux articles dont l'objet est de replacer cette affaire dans son contexte. Le premier (31.12) évoque le débat sur la recherche sur les cellules souches aux Etats-Unis<sup>23</sup> et cite l'ensemble des acteurs : scientifiques, président du Centre pour la bioéthique et la dignité humaine, « experts », etc. L'objet porte sur l'avenir de ces recherches mis en question par la fraude. Il est curieux cependant que toute l'affaire semble se passer entre les Etats-Unis et la Corée du Sud. Les enjeux (concurrence) sont cités mais non explicités. Ce n'est pas le cas dans le second article (16.01), où tous les enjeux sont explicités, développés les uns par rapport aux autres, et notamment les enjeux économiques et politiques énormes liés au clonage thérapeutique. Ce texte révèle toute l'ambiguïté du champ, qui « impose à la fois la compétition « égoïste » et les intérêts parfois forcenés qu'elle engendre (...) et le désintéressement »<sup>24</sup>. Il s'agit cependant de la traduction d'un article écrit par un scientifique américain qui, en ce sens, n'engage aucun journaliste de *La Libre*.

### 2.3.5. Conclusions

Avec ce corpus les enjeux de la vulgarisation scientifique dépassent de loin la simple information scientifique ; ils s'étendent à la démonstration des mécanismes de décision permettant à chacun de faire valoir son point de vue sur les questions posées par la recherche.<sup>25</sup> Cela apparaît très clairement dans le dernier article de notre corpus, qui mêle l'affaire du Pr. Hwang à la révélation faite par le « père » de Dolly selon laquelle il partage en fait son exploit avec un autre scientifique. Si la science apparaît ici comme un terrain d'embrouille dont il faut se méfier, cette réaction de rejet ne peut s'expliquer que parce que, par ailleurs, elle fait l'objet d'une admiration voire d'une célébration et d'une mise à distance qui ne comportent aucune réflexivité. Il est remarquable que l'ensemble des discours portant sur cette affaire (comme d'ailleurs sur les Nobels) sont en adéquation avec le champ scientifique et ses institutions, et ce alors même que la société dans ce cas y est impliquée, que ce soit dans les représentations sociales autour du génie qui perd la tête, les fantasmes, la crainte ou des jugements collectifs s'abattant sur le scientifique. S'il est question de tout autre chose que d'arguments scientifiques dans ces articles, on peut dès lors se demander si, comme l'indique Suzanne de Cheveigné, « l'enjeu véritablement pertinent » de la vulgarisation ne serait pas « celui de la position de l'institution scientifique dans la société et de la perception erronée du public sur la réalité du métier de scientifique. »<sup>26</sup>

---

institutionnels pour faire part, directement, de ses recherches dans la presse. Ce type de « raccourci » est une infraction aux règles de la communauté scientifique.

<sup>23</sup> Le procédé par lequel Hwang a prétendu avoir obtenu les lignées de cellules n'est pas le même que celui qui a valu l'interdiction aux Etats-Unis des recherches sur le clonage thérapeutique. Ceci n'est précisé que par le scientifique dont le texte est traduit dans *La Libre* du 16 janvier.

<sup>24</sup> BOURDIEU P. *Science de la science et réflexivité*, Paris, Raisons d'agir, 2001, p. 106-107.

<sup>25</sup> Cf. LECOURT D., *Contre la peur, De la science à l'éthique une aventure infinie*, Paris, Hachette, 1990, p. 34.

<sup>26</sup> DE CHEVEIGNE S., « La science médiatisée, les contradictions des scientifiques », in Hermès n° 21, *Sciences et Médias*, Paris, C.N.R.S. éditions, 1997, p. 126

## 2.4. La sonde Huygens sur Titan : mystères révélés à tous

### 2.4.1. Introduction

Sur l'ensemble des événements que nous avons choisis, celui-ci l'emporte de loin dans le traitement qui lui est accordé : il fait l'objet de 31 articles, et pour cette fois dans la totalité des journaux de notre corpus, y compris *Le Journal du Mardi*. Il est également mentionné 5 fois en Une. Selon *Science*, il s'agit de l'un des dix événements scientifiques importants de l'année 2005. Mais il est certain que ce succès est à rechercher aussi ailleurs. On peut se demander si l'espace et l'astronomie en général ne sont pas l'objet par excellence de la vulgarisation. Si l'astronomie est, comme le dit un article du *Soir* (19.05), une science « aussi ancienne que l'humanité et dont tous les secrets n'ont pas été percés », il faut noter également que l'atterrissage de Huygens sur Titan constitue un objet médiatique tout désigné : il conjugue cible affective et intellectuelle, notamment parce qu'il associe un exploit technologique à l'imaginaire de la conquête spatiale ; il réunit les catégories de l'énorme (nombre d'années de voyage, distance qui nous en sépare, température sur Titan, nombre de données recueillies, etc.), de l'inouï (il s'agit de frayer un chemin dans l'inconnu ; on a pu entendre des sons jamais entendus, voir des images jamais vues) et du suspense. A cela s'ajoutent l'aspect spectaculaire, la proximité (la sonde est européenne), le mystère du lointain (dans l'espace et dans le temps, puisque la sonde est censée nous en apprendre sur les origines de la vie sur terre) et la prégnance, pour un tel événement, de la fiction. Les côtés par lesquels on peut « capter » le lecteur pour rendre compte de la mission sont donc multiples, et l'événement, qui associe récit d'aventure et questions métaphysiques (telle une Odyssée) fait consensus. Il est une autre donnée enfin qui peut expliquer cette unanimité, c'est le fait que l'astronomie est une science qui compte beaucoup d'amateurs. Les journaux insistent sur cette dimension, notamment en annonçant un grand nombre de manifestations de vulgarisation accessibles aux enfants, auxquelles elles sont parfois destinées, en zoomant sur tel club d'amateurs, etc. Pas moins de 8 articles (sur un total de 31) sont consacrés à de telles manifestations, où Titan et Huygens sont mis à l'honneur. Il est donc clair que l'activité de vulgarisation s'appuie, pour l'astronomie, sur des structures existantes ayant pour objet de l'ouvrir au grand public ou auxquelles il participe lui-même. Ce rapport direct avec le public se retrouvera dans les articles. Un peu comme dans le cas du Nobel de médecine, on a donc affaire à une science considérée comme « déjà » accessible. Aucun savoir n'est requis pour voir ou découvrir. Ce présupposé entraîne un autre : il existe un intérêt commun pour l'événement et il s'agit de quelque chose que l'on peut partager ensemble. L'atterrissage de la sonde européenne sur Titan a donc ceci de particulier que, à l'instar d'autres événements liés à la conquête spatiale ou aux aventures technologiques, il peut faire l'objet d'une expérience commune. C'est cette dimension que les articles vont mettre en avant.

Car si consensus il y a dans la célébration de l'événement, il se retrouve dans la manière d'en parler, et ce tout au long des développements et quel que soit le titre (à l'exception d'un article de *La Dernière Heure* qui, le 15, annonce l'atterrissage au

conditionnel, et de l'article que consacre à Titan *Le Journal du Mardi*, qui est une interview).

#### 2.4.2. La passion de l'origine

La science qui nous est présentée est faite par des passionnés formant une communauté pacifique et solidaire. Lorsqu'il est question d'astronomie, le scientifique est un homme de désirs et de rêves, dimension qui est la plupart du temps gommée des articles de vulgarisation comme elle doit l'être du discours scientifique lui-même. Titan est « l'objet de nombreux fantasmes d'astronomes » (*Le Vif*, 14.01) ; l'astronome rencontré par *La Libre Belgique* (14.01) est « enthousiaste, passionné et passionnant », il a « les yeux scintillants comme des étoiles ». Ils ne cessent de dire eux-mêmes que les recherches vont être « passionnantes », ou « très excitantes », ils sont « content », exultent » etc. La connaissance est toute leur vie et ils n'ont aucun autre intérêt : il s'agit là d'une représentation sociale assez largement partagée, sur laquelle ces articles s'appuient et qu'ils confortent. Cette passion qui leur donne vie fait des scientifiques des êtres à part. Ils « ont consacré une large part de leur vie à la concrétisation d'un projet fou » (*La Libre Belgique*, 15.01) et, dès qu'ils ont réussi, se remettent à rêver : « J'aimerais beaucoup, comme tous mes collègues d'ailleurs, que la prochaine mission sur Titan puisse être mobile » (*Le Soir*, 22.01). Leurs paroles se relaient en complémentarité et non, comme pour le clonage, en contradiction ; ils parlent d'eux-mêmes au pluriel, et donnent l'image d'une vaste communauté pacifique, solidaire et unie dans un même but.

La seconde caractéristique de ce corpus est en relation directe avec le désir des scientifiques : la science est présentée comme une opération de dévoilement. La métaphore est particulièrement envahissante : il n'est question que de mystère, et notamment dans les titres (« Huygens dévoile un monde mystérieux », « Les secrets de Titan », « Titan, un nouveau monde à décrypter ») mais aussi dans les textes. Revient par exemple de manière récurrente le mystère des origines de la vie sur terre, que la sonde devrait aider à éclaircir, l'origine mystérieuse des anneaux de Saturne, le fait que Huygens va « percer le voile opaque de Titan », que l'exploit technologique est « propre à révéler les secrets d'un nouveau monde », etc. Rares sont les textes qui n'usent pas de ces métaphores sous une forme ou sous une autre, renvoyant à la fois au vieux fantasme métaphysique d'une vérité se dévoilant pour apparaître dans sa nudité vraie et au simple scoop journalistique de l'apparition de l'inconnu. La science est ici proche d'une herméneutique sacrée voire divine : il s'agit de lire dans le livre de la Nature et le scientifique est celui qui sait le décrypter. On trouve ainsi dans *La Libre* du 17 janvier cette phrase étonnante : « Les scientifiques ont déjà collecté de nouvelles connaissances sur le mystérieux satellite de Saturne ». On ne peut mieux dire que la vérité se révèle d'elle-même, et ce grâce à la technique. Le même article indique pourtant que les chercheurs ne peuvent pas encore expliquer telle image ou tel son, mais il semble que le fantasme de percement du mystère par la sonde soit le plus fort.

Les enjeux politiques trouvent dans ce corpus une place plus conséquente que dans les deux précédents. L'agence spatiale européenne est très souvent citée, ainsi que la collaboration avec les Etats-Unis. Présenté comme signe d'excellence, l'événement ne

peut être séparé d'une politique européenne visant à occuper la place d'une grande puissance politique et économique. C'est ainsi du moins que les journaux le présentent, par exemple : « Ce succès permet du même coup à l'Europe de se repositionner spectaculairement au premier rang des puissances spatiales. Une prouesse technologique dont on peut espérer qu'elle incitera les Etats membres de l'ESA et de l'Union européenne à revoir à la hausse les moyens qu'ils allouent à la recherche spatiale et à la science en général pour le développement de projet ambitieux. » (*La Libre Belgique*, 15.01). Le rôle de la vulgarisation dépasse donc une fois encore la simple diffusion d'informations et s'inscrit dans un discours dont les destinataires sont tout autant les pouvoirs publics que l'homme de la rue. L'ESA a par ailleurs soigné son « plan médias », en invitant les journalistes à Darmstadt et en organisant des conférences de presse. Le cas de la recherche spatiale montre, plus clairement que tout autre peut-être, que tous les « appareils symboliques » « se partagent le champ de la communication, selon l'équilibre des formes multiples de pouvoir qui régissent la société. »<sup>27</sup> La présence explicite de ces enjeux n'empêche cependant pas, dans le même article, le retour sur le devant de la scène de la vision idéale d'une science sans frontières où tous les Etats collaboreraient. Enfin, il faut noter que l'ESA elle-même est un lieu de secret qui « dévoile » aux journalistes (représentés comme avides de savoir, à l'instar du lecteur supposé) les images et les premiers résultats dans ses conférences de presse. Elle est donc un peu la gardienne du temple.

#### 2.4.3. Un langage simple pour une science fiction

La relation des journalistes à la science est très familière : ils jugent le succès de la mission, s'enthousiasment pour les résultats et semblent maîtriser parfaitement l'ensemble des données (scientifiques et technologiques) de la mission. Le langage est toujours simple, les termes familiers (« données en pagaille ») et souvent très imagés. Le trait le plus caractéristique, de ce point de vue, est le fait que les deux discours, celui des scientifiques et celui des journalistes, sont intimement mêlés, et ce de plusieurs manières. Tout d'abord leurs voix se confondent, le journaliste reprenant à son compte le discours des scientifiques et les deux énonciations se succédant en une seule explication, par exemple. Il peut aussi utiliser des termes techniques sans guillemets ni explication, pour ensuite conclure qu'il y a là des « recherches passionnantes en perspectives » (*Le Soir*, 17.01). En dehors du strict discours direct, il est malaisé d'identifier la source de l'énonciation. On a affaire à une énonciation collective, le journaliste parlant avec le chercheur.

Mais l'inverse est vrai également, et c'est là une seconde caractéristique qu'il faut souligner. Nous avons ici un corpus où le scientifique lui-même s'exprime par métaphores : Titan est une « Terre mise au congélateur » et « un laboratoire à l'échelle de l'univers » (métaphores reprises par presque tous les journaux) ou « le Peter Pan du système solaire. C'est un petit monde qui n'a jamais vieilli » (cité dans *Le Soir*, 23.02). Eux-mêmes ne cessent d'user de l'image du mystère à dévoiler et des secrets à décrypter dont nous avons parlé plus haut. Enfin, ils produisent des discours de croyance bien davantage que des discours de connaissance. Lors des conférences

---

<sup>27</sup> JEANNERET Y., *op. cit.* p. 232.

de presse, par exemple, ils disent : « Je n'ai aucune idée de (...) mais j'ai la sensation que » ou « expliquent » que la surface de Titan « ne correspond à rien de ce que nous imaginions ». Il y a très peu de faits, car il est trop tôt encore pour rien affirmer, mais cela n'empêche pas les chercheurs de se livrer à l'exercice de la conférence de presse pour livrer les images et leurs impressions. Il faut donc nuancer l'idée que la vulgarisation met aux prises deux discours ou deux écritures qui sont en contradiction, voire en compétition l'une avec l'autre, et reprendre plutôt la thèse défendue par Daniel Jacobi<sup>28</sup>, qui voit dans la relation entre les deux discours un « continuum » : il existe un discours de vulgarisation propre au champ scientifique et, dans le cas qui nous occupe, la plupart des métaphores « choc » sont le fait des scientifiques eux-mêmes. Ce que nous avons constaté à propos des Nobels est ici plus marqué encore. Les scientifiques ne sont pas aussi enfermés dans leur jargon et leur monde qu'on le croit souvent, mais se préoccupent manifestement du retentissement dans la presse de leurs recherches, *a fortiori* lorsque des soutiens financiers sont en jeu. Ils savent, eux aussi, jouer sur la captation.

#### 2.4.4. Une bien belle histoire

Le lecteur est ici, la plupart du temps, un adulte dont on cultive la part de rêve et de merveilleux qu'il a bien voulu conserver en lui. Les références à la fiction sont innombrables : du titre de film (« Retour vers le futur ») aux évocations plus implicites (le reportage dans la salle de commande où « la tension est palpable » renvoie à des images que nous connaissons tous), la mission nous est présentée comme « la dernière superproduction de l'ESA », « titanesque » bien entendu, mais aussi souvent « dantesque ». Le contexte est clairement fictif, voire mythique. Surtout, on trouve dans tous les articles une constante étonnante : la personnification de la sonde Huygens. Les termes sont surprenants. Non seulement elle est pourvue d'un « nez », est dite « silencieuse » ou « loquace », elle « hume », « envoie », « abandonne » etc., métaphores assez communes, mais elle est dite aussi « engin kamikaze » effectuant un « plongeon sacrificiel », une « plongée suicide » ou se trouvant « face à son destin », pour finir « endormie à jamais dans la glace du gros satellite ».

Il arrive que Cassirer soit aussi décrit en ces termes, mais alors, curieusement, des guillemets sont utilisés. Huygens n'est pas un engin comme les autres. Huygens n'est pas Hal, de *2001 L'Odyssée de l'espace*, mais s'apparente plutôt à R2D2, de *La Guerre des Etoiles*. Cette personnification s'appuie clairement sur un ensemble de représentations sociales liées au « bon » robot, mais le fait est si constant qu'il appelle au moins quelques hypothèses. Au-delà du robot-prothèse, qui voit pour nous là où nous ne pouvons aller, Huygens semble avoir toutes les caractéristiques d'une machine accomplissant de son propre chef, « bille en tête » comme il est dit aussi, les tâches pour lesquelles elle est programmée. C'est cette obéissance « spontanée » qui est mise en avant, et elle traduit l'importance du contrôle dans lequel l'homme conserve ses machines. C'est l'imaginaire d'une science toujours susceptible de se

---

<sup>28</sup> JACOBI D., « Diffusion et vulgarisation : itinéraires du texte scientifique », *Anales littéraires de l'Université de Besançon*, Edition Les Belles Lettres, 1985, p. 21-22.

laisser déborder par ses créations, celui de la machine qui prend vie et autonomie qui est convoqué ici, mais pour réaffirmer sa sujétion à l'homme<sup>29</sup>.

Pour le lecteur, outre que cela le propulse dans un univers de plaisir, cela permet également, et ce sera notre dernier point, de l'établir dans l'illusion d'un contact direct et de le faire participer, avec les journalistes et les chercheurs, à cette aventure. Bien entendu, l'exploit technologique qui consiste à obtenir les informations attendues d'un engin voyageant à plus d'un milliard de km est salué comme il se doit. Mais il y a plus : une série de procédés (des reportages à Darmstadt retraçant heure par heure l'arrivée de la sonde, des conférences de presses reconstituant implicitement un dialogue entre chercheurs et journalistes ainsi qu'entre chercheurs) participent à lui faire croire qu'il appartient lui aussi au nombre des élus qui peuvent voir le mystère s'accomplissant. Les images, très tôt diffusées<sup>30</sup>, y aident. De plus, l'établissement d'une connexion permanente avec la sonde permet d'écrire que « la sonde européenne Huygens a été la première à nous faire vivre en direct (avec un délai de 67 minutes toutefois (...) images et orchestrations à l'appui, l'arrivée en fanfare sur Titan » (*Le Soir*, 17.01). Ces procédés produisent un monde où le lecteur se trouve, avec les journalistes, avec les chercheurs, en train de vivre une expérience qui fera date dans l'histoire. En convoquant un imaginaire que partagent avec lui chercheurs et journalistes, en suscitant chez lui la même émotion qu'éprouvent les scientifiques eux-mêmes, en l'associant « en direct » aux étapes de l'atterrissage, on le fait participer à l'événement comme s'il était l'égal de ces hommes d'exception. Le lecteur doit avoir l'illusion de découvrir avec eux le mystère qui les a tant fait rêver<sup>31</sup>, un peu comme dans une fiction.

#### 2.4.5. Conclusions

Ce corpus est très particulier ; il se signale par toute une série de caractéristiques qui, si elles appartiennent toutes au discours de vulgarisation, n'en sont pas moins ici très appuyées. Il y a de la célébration dans ces articles. Mais curieusement cette célébration ne s'accompagne pas d'une mise à distance du savant, comme c'est la plupart du temps le cas<sup>32</sup>. Au contraire, une série de procédés ouvrent l'un à l'autre les univers des différents acteurs qui, en une chaîne continue, sont en mesure d'échanger leurs places. Tout à fait comme lorsqu'on nous raconte une belle histoire de fiction.

---

<sup>29</sup> On trouve dans les textes toute une série de syntagmes qui insistent sur le contrôle et la toute-puissance de la technique.

<sup>30</sup> Il est clair que l'ESA joue un rôle dans cette illusion de participation : en diffusant très tôt les images dont elle disposait, en proposant aux journalistes d'entendre la « bande son » de l'atterrissage, elle fait le jeu de l'émotion participative.

<sup>31</sup> *L'Echo* se distingue toutefois ici encore : il propose un article sur l'industrie spatiale (06.04) où les institutions sont mises en avant (notamment le Service public fédéral de Programmation politique scientifique), et destiné à demander que l'investissement soit maintenu. Il n'y est pas question de rêve mais des « besoins de la société actuelle ».

<sup>32</sup> C'est de cette manière que Pierre Fayard, par exemple, définit sa fonction de célébration, dans laquelle « le fossé doit exister entre savant et public pour que s'exerce le mystère. » (*op. cit.* p. 118)

## 2.5. Conclusion

Dans l'ensemble du corpus, les différents axes de recherche suivis aboutissent à des résultats contrastés, ce qui montre que l'élément déterminant la conception de la science, la manière dont le journaliste se situe par rapport à elle, le lecteur qu'il se donne et le type de discours choisi, cet élément déterminant n'est ni le journal, ni le journaliste. Ils semblent liés davantage à la discipline d'une part (ce qui rejoint le classement des sciences les plus représentées proposé dans la première partie) et au statut de l'événement d'autre part. Il est important de reconnaître cette diversité discursive pour éviter le double écueil de l'utopie (une science rendue accessible à tous) et du relativisme (toute formulation se vaut).

Il est vrai que d'une manière générale l'univers du lecteur est mis en avant ; c'est là un reproche fréquent fait à la médiatisation de la science. Cela se fait cependant de manières assez diverses : parfois, en effet, par un souci de mettre en avant les applications pratiques de telle découverte, mais aussi en mobilisant ses représentations sociales, son imaginaire, son désir de connaître. Il est indispensable qu'un texte se réfère à un univers commun à l'énonciateur et au destinataire. Toute la question est de savoir quel univers de référence est créé. Sur l'ensemble de notre corpus, on peut dire qu'il est relativement pauvre quant aux représentations de la science et du scientifique. Il y a là certainement beaucoup d'espaces d'écriture inexplorés.

En revanche, si les textes mettent en avant l'univers du lecteur, la position du journaliste, plus ou moins familière, s'y situe plutôt du côté du scientifique et, implicitement, de ses institutions : les discours souvent se conjuguent et les journalistes emboîtent le pas aux chercheurs. Cette double posture a peut-être pour effet de maintenir le lecteur à l'écart du « monde de la science ». Les articles introduisent une séparation entre ces deux positions dans le champ social, et seuls les objets, les « applications » les relient l'une à l'autre. Dans le corpus sur Titan cependant ces positions sont différentes puisqu'une sorte d'égalité devant le mystère et sa mise au jour est créée. La science est alors directement accessible : on peut voir sans savoir. Il est clair que c'est la tension entre langage médiatique et langage scientifique qui se révèle dans ce balancement entre deux positions. On a vu d'ailleurs que les scientifiques (et parfois les institutions) eux-mêmes n'hésitent pas à « parler médias », usant de métaphores dont il prévoient le succès. On serait tenté de conclure de ceci qu'il manque souvent aux textes qui composent ce corpus une véritable relation entre les deux mondes en présence (celui du lecteur, celui de la science). Peut-être faudrait-il dès lors s'interroger sur le rôle que peuvent jouer dans les textes de vulgarisation scientifique les représentations sociales, que nos textes exploitent davantage qu'ils ne contribuent à les créer ou à les modifier. Le véritable débat, qui exposerait les enjeux, serait un autre moyen de produire une circulation de symboles partagés. Encore faudrait-il pour cela que le journaliste scientifique quitte la position de « retrait » dans laquelle il se tient et prenne à cœur de se mêler aux questions.

### 3. Enquête sur les journalistes scientifiques

#### 3.1. Introduction

Qui sont les professionnels de l'information scientifique ? Quels sont leurs parcours ? Leurs conceptions de la vulgarisation ? Leurs rapports à la science et aux scientifiques ? Pour répondre à ces questions, nous avons mené, au cours du mois de mars 2006, une enquête auprès de seize journalistes scientifiques de presse écrite.

Une demande d'interview a été envoyée par e-mail à vingt personnes ; seize ont répondu favorablement. Les entretiens ont été réalisés par téléphone, sur base d'un questionnaire envoyé préalablement (voir Annexe 3).

La grande majorité des personnes interrogées sont affiliées à l'Association belge des journalistes scientifiques (ABJSc)<sup>33</sup> qui rassemble trente-sept membres (tous types de médias confondus). Ce choix représentait pour nous un double avantage : d'abord, il nous offrait la certitude d'interroger des journalistes qui avaient en commun un certain regard sur leur pratique, un souci partagé de réfléchir sur leur métier. Ensuite, les journalistes membres de l'ABJSc sont d'horizons très divers et ont des formations et intérêts variés. L'usage de cette méthodologie comportait cependant un risque : celui de ne pas être tout à fait représentatif de l'ensemble de la profession puisque tous les journalistes scientifiques ne font pas partie de cette association. Afin de pallier d'éventuels biais et de rendre notre échantillon le plus représentatif possible, nous avons introduit deux journalistes non membres de l'ABJSc qui travaillent pour un type de presse qui n'y est pas représenté (*La Dernière Heure*) et qu'il nous semblait important d'inclure.

#### 3.2. Lecture quantitative des interviews

Nous allons tout d'abord tenter d'analyser les caractéristiques générales de notre échantillon. Le but est de faire ressortir quelques grandes tendances sans essayer de dégager un quelconque profil type (et encore moins idéal) du journaliste scientifique en Belgique francophone.

##### 3.2.1. Une féminisation importante

37,5% des journalistes de notre échantillon sont des femmes. Ce qui représente une féminisation assez importante puisque la moyenne nationale (tous types de presse confondus) est de 26%<sup>34</sup>.

---

<sup>33</sup> Le choix de cette méthodologie ainsi que l'ensemble de ses justifications est emprunté à Françoise TRISTANI-POTTEAUX qui, dans son enquête de 1997 sur les journalistes scientifiques français, s'est basée sur la liste de l'AJSPI. Cf TRISTANI-POTTEAUX F., *Les journalistes scientifiques, médiateurs des savoirs*, Paris, Economica, 1997, pp. 9-10.

<sup>34</sup> Les chiffres proviennent de l'Association francophone des journalistes professionnels de Belgique (AJP).

### 3.2.2. Précarité du statut

62,5% des personnes interrogées sont « freelance » contre environ 20% seulement de moyenne nationale pour l'ensemble de la profession. Il faut donc attirer l'attention sur la précarité du statut du journaliste scientifique : notre chiffre, même si il doit légèrement être revu à la baisse<sup>35</sup>, est éloquent et ne peut manquer de témoigner du trop peu d'attention accordée à la science dans la plupart des rédactions. Certes, pour certains il s'agit d'un choix – un choix pour jouir davantage de liberté ou pour pouvoir exercer une autre activité professionnelle (trois personnes ne sont en effet pas journaliste à plein temps) – mais on peut penser que pour la majorité des journalistes, ce « choix » a été imposé.

### 3.2.3. Type de presse

La presse commerciale est majoritairement représentée dans notre échantillon puisque 55% des journalistes interrogés travaillent entre autres ou exclusivement pour ce type de presse (selon qu'ils sont indépendants ou salariés). La presse institutionnelle est représentée à 25% et la presse professionnelle à 20%.

### 3.2.4. Années de métier

Un journaliste compte en moyenne 15,8 années de métier. Notre échantillon représente donc essentiellement des journalistes confirmés et comprend seulement deux débutants. Cela est très certainement à mettre en rapport avec le fait que la plupart des journalistes interrogés, nous le verrons, ont commencé en traitant d'autres domaines et ne sont venus à la science que progressivement.

### 3.2.5. Formation

Les trois-quarts des journalistes interrogés sont de formation universitaire. La plupart d'entre eux sont licenciés en Communication (ou ont suivi des études de « Lettres » comme les romanes, le droit ou la science politique). Dans les non-universitaires (le quart restant), deux ont suivi des formations en journalisme (un à l'IHECS, l'autre en formation complémentaire après des études d'assistant social), une est infirmière accoucheuse et le dernier candidat en pharmacie.

Seulement cinq personnes sur seize (soit 31,3%) ont suivi une formation scientifique<sup>36</sup> de niveau plus ou moins élevé : un Docteur en astrophysique, un Docteur en médecine, un géographe, un candidat en pharmacie et une infirmière accoucheuse.

### 3.2.6. Proportion d'articles scientifiques

Nous avons demandé aux journalistes quel était, sur le total de leur production, le pourcentage d'articles scientifiques qu'ils écrivaient. 43,8% déclarent rédiger uniquement des articles scientifiques. Pour les autres, la moyenne reste très élevée

---

<sup>35</sup> A l'examen de la liste des membres de l'ABJSc, il apparaît en effet que 50% environ des journalistes scientifiques sont freelances. Ce léger biais de notre échantillon est dû aux interviews que nous n'avons pas pu obtenir et qui concernaient essentiellement des journalistes salariés.

<sup>36</sup> Nous n'avons pas repris sous cette catégorie de « scientifique » un sociologue (car il ne traite pas de sociologie dans ses articles) ainsi que deux licenciés en communication ayant suivi des formations complémentaires à connotation scientifique (guide nature et aide soignante).

puisque 77,6% de leur production est consacrée à la science. Le journaliste scientifique est donc un journaliste très spécialisé.

### 3.3. Lecture qualitative des interviews

Nous avons fait ressortir de notre questionnaire cinq questions majeures autour desquelles nous allons examiner les réactions - communes ou contrastées - des journalistes : qu'entendent-ils par article « scientifique » ?, comment sont-ils devenus journalistes scientifiques ?, quel est leur rapport aux sources de l'information scientifique ?, quelle est leur conception de la vulgarisation ?, et enfin, comment traitent-ils l'information scientifique ?

Il ne s'agira pas de définir ce qu'est un « bon » journaliste scientifique mais de faire une place aux différents discours.

#### 3.3.1. Qu'entend-on par article « scientifique » ?

Qu'est-ce que les journalistes entendent sous l'appellation d'article « scientifique » ou, plus exactement, à quels domaines scientifiques font-ils référence lorsqu'ils parlent de « science » ?

##### 3.3.1.1. La prédominance de la médecine

Onze journalistes sur seize érigent la médecine en science dominante du journalisme scientifique : « pour moi la science, c'est avant tout la santé des gens ». Parmi eux, sept s'y consacrent exclusivement tandis que les quatre autres la traitent de façon majoritaire (avec à côté, un autre domaine scientifique comme par exemple l'environnement, le spatial, la recherche fondamentale ou encore la psychologie).

Pourquoi la médecine est-elle si largement favorisée ? Question d'affinités personnelles du journaliste avec le sujet, mais aussi, choix guidé par l'intérêt (supposé) du public. « La santé c'est ce qui intéresse les gens car ça a des implications dans leur vie quotidienne », « ça les touche de manière intime » ou encore « il n'y a pas de maladie assez rare pour ne pas se sentir concerné ». Si la médecine occupe une place à part dans le journalisme scientifique c'est parce qu'elle concerne tout le monde. Elle est donc un domaine très privilégié au sein des rédactions (c'est ce qui ressort aussi à l'examen de la première partie de ce rapport) et de nombreux magazines lui sont d'ailleurs entièrement consacrés. C'est sans doute aussi cela qui explique cette spécialisation chez tant de journalistes scientifiques : « sur le marché, il y a plus de journaux médicaux et je me suis spécialisé en fonction des possibilités de travail que j'ai eues. S'il y avait eu des magazines spécialisés en physique ou en chimie, je me serais peut-être tourné vers ces domaines là ». Ce phénomène peut donc être compris de deux façons : ou la santé intéresse effectivement plus les gens, ce qui implique que de nombreux journalistes travaillent dans ce domaine ou, alors, ce sont les journalistes (ou les médias) qui y trouvent eux-mêmes un intérêt et qui postulent en conséquence une forte demande de la part du public.

### 3.3.1.2. Les autres spécialisations

Trois journalistes ont une (ou parfois plusieurs) spécialisation différente de la médecine, à laquelle ils se consacrent en majorité : il s'agit des matières environnementales, du domaine spatial ou des nouvelles technologies. Outre les préoccupations personnelles, les explications de ces choix sont à nouveau à chercher du côté du public : « il est facile de parler de la nature ou de l'environnement parce qu'on touche à l'imaginaire des gens. Par exemple, les articles sur les catastrophes naturelles sont de ceux qui interpellent le plus nos lecteurs parce que ça fait écho à cette crainte légendaire que la terre peut un jour tous nous engloutir ». Dans le spatial aussi, l'imagination joue beaucoup car il comporte une grande part de rêve et de fantastique. Pour les nouvelles technologies, c'est le côté pratique qui semble dominer « c'est plus facile d'intéresser les gens pour ces matières car on peut leur montrer comment ça marche et quelles sont les finalités ».

### 3.3.1.3. Journalistes scientifiques « généralistes »

Dans notre échantillon, seulement deux journalistes déclarent aborder tous les domaines scientifiques, avec même une représentation des sciences humaines (mais de l'ordre de 5% seulement)<sup>37</sup>. Le fait qu'il y ait, parmi les journalistes scientifiques, si peu de journalistes « généralistes » témoigne sans aucun doute de la complexification croissante de la science et de la difficulté à se « déspecialiser », à avoir un regard global sur l'avancée de la recherche aujourd'hui.

Précisons aussi que c'est une conception très large de la science qui ressort des entretiens : elle est perçue comme diffuse et ouverte sur le monde. Aucun journaliste ne soutient en effet écrire des articles « purement » scientifiques ; ce qui semble les intéresser avant tout c'est de montrer les rapports de la science avec la société, l'environnement ou encore la politique<sup>38</sup>.

## 3.3.2. Les formations scientifiques et les non-scientifiques

### 3.3.2.1. Parcours professionnels

Nous avons déjà mis en évidence le fait que seulement cinq des seize journalistes interrogés ont suivi une formation scientifique. Il va s'agir à présent de se demander d'une part, comment les non-scientifiques en sont venus à la science et d'autre part, pourquoi les scientifiques sont passés au journalisme.

#### - Les non-scientifiques

Aucun des journalistes de formation non-scientifique n'a commencé directement par le traitement des sujets « science ». Ils ont débuté en couvrant d'autres domaines ou en tant que secrétaire de rédaction. A ce poste particulièrement, il semble que l'on écrive de nombreux articles scientifiques car « ce sont des sujets qui ne sont pas brûlants d'actualité et qui peuvent, si le temps presse, être remis au lendemain ». Et puis l'intérêt grandit, les articles plaisent, une opportunité se crée dans le service et l'on se

---

<sup>37</sup> Ce qui confirme ce qui a été dégagé dans la première partie de ce rapport, à l'examen du corpus restreint : la sous-représentation des sciences humaines due à la définition de la science à partir des sciences dures.

<sup>38</sup> Il a été montré dans la première partie de ce rapport que, par exemple, 14,3% des articles étudiés relatent des actes politiques en matière de santé, d'environnement ou de politique scientifique.

retrouve promu journaliste en charge de la science. Un peu par hasard donc, même si la plupart sont sensibilisés depuis longtemps aux sujets qu'ils traitent (humanités scientifiques, rêve d'être médecin, préoccupation pour l'environnement,...). La science apparaît bien souvent comme un « créneau à prendre », un domaine avec peu de concurrence, laissé en friche dans la plupart des rédactions.

- Les scientifiques

Sur les cinq scientifiques interrogés, certains ont exercé d'abord une autre profession et d'autres se sont dirigés directement vers le journalisme. Par vocation ou par souci de reconversion, ces scientifiques ont mis leur savoir et leur légitimité au service des médias. Ils ont apporté également une connaissance plus concrète du milieu et une liste de contacts que beaucoup d'autres n'ont pas la chance de posséder.

### 3.3.2.2. Avantages et inconvénients des différentes formations

Nous avons demandé aux journalistes s'ils pensaient qu'un bagage scientifique était nécessaire à l'exercice de leur profession. Les réponses divergent assez naturellement selon qu'ils ont suivi ou non une formation scientifique.

- Les non-scientifiques

Comment ont-ils fait pour s'initier aux questions scientifiques ? Tous insistent sur le travail personnel conséquent qu'il a fallu fournir pour écrire les premiers articles. L'apprentissage s'est fait essentiellement « sur le tas », en lisant énormément et/ou en rencontrant des scientifiques prêts à vulgariser leur recherche, à donner des explications sur tel ou tel sujet. « Il y a des scientifiques charmants à qui on peut passer un coup de fil quand on veut : ils sont contents qu'on parle de leur domaine de recherche dans la presse et donnent volontiers des précisions, même si on ne les cite pas personnellement dans l'article ». On remarque que même si le bagage scientifique n'est pas perçu comme absolument indispensable, tout le monde s'accorde sur le minimum incompressible de connaissances nécessaires pour pouvoir poser les bonnes questions, suivre l'évolution d'un dossier et repérer ce qu'il y a de nouveau.

De nombreuses personnes mettent également l'accent sur la formation de journaliste qu'ils ont suivie et qui leur est très utile : « il faut savoir écrire et s'adresser aux gens, avoir des réflexes comme celui de toujours recouper une information ou de garder l'esprit critique ».

Mais le fait de ne pas être d'abord un scientifique peut aussi présenter, aux yeux de certains, un avantage non négligeable : celui de parler le langage de « monsieur tout le monde » et de poser « des questions simples qui induisent des réponses simples »<sup>39</sup>.

- Les scientifiques

Aucun des scientifiques interviewés ne définit comme nécessaire le fait d'avoir une formation scientifique pour exercer ce métier : de nombreux collègues, ils le savent, ne sont pas passés par là mais ont réussi à combler leurs lacunes grâce au travail personnel, au temps et à la passion. Cependant, « pour quelqu'un qui voudrait commencer aujourd'hui, la formation de journaliste seule n'est pas suffisante. La science devient tellement complexe que c'est bien d'avoir une formation scientifique. Je sais que parmi mes collègues, beaucoup n'en ont pas mais ils font ça depuis

---

<sup>39</sup> Ceci, précisons-le, dans le cadre d'une presse grand public. Il en va tout autrement pour la presse professionnelle.

longtemps et ont évolué avec la science (...). Pour faire du journalisme spécialisé aujourd'hui, il faut d'abord étudier la matière spécialisée en question ». La spécificité qu'apporte une formation scientifique, c'est le fait d'avoir acquis la démarche scientifique, « l'esprit scientifique » : il permet « d'éviter d'avoir tendance à enchaîner un peu facilement les choses les unes aux autres sans vraiment questionner le rapport qu'il y a entre elles (...). Etre scientifique, c'est avant tout une façon de penser, d'interroger le monde ».

Précisons peut-être également qu'aucun des scientifiques n'a déclaré avoir suivi une formation de journaliste. Ils semblent donc considérer que leur formation de scientifique leur donne les compétences suffisantes pour écrire un « bon » article scientifique. On peut penser ainsi, que pour eux, la définition d'un « bon » article se situe davantage du côté des scientifiques que du côté du public.

### 3.3.3. Le rapport aux sources

Nous allons voir qu'ici aussi, le fait d'avoir suivi ou non une formation scientifique peut déterminer les positions des différents journalistes.

Il y a deux types de sources : les sources directes qui sont les rencontres avec les scientifiques lors d'interviews, de colloques, conférences<sup>40</sup>,...et les sources indirectes c'est-à-dire les livres, les articles et internet.

#### 3.3.3.1. Les sources directes

Les rapports entre journalistes et scientifiques ne sont pas toujours faciles à gérer : une grande partie de la littérature consacrée à la vulgarisation scientifique en fait état ainsi que de nombreux journalistes interviewés. Des conflits naissent parce que les objectifs des uns et des autres sont parfois fondamentalement différents : le scientifique a tendance à craindre le travail du journaliste qui peut trop simplifier ses propos, voire les déformer dans le but de créer du sensationnel. Il tient à la rigueur et à la précision de son langage et insiste souvent pour qu'elles ne soient pas altérées par le journaliste<sup>41</sup>. En fait, le scientifique aurait tendance à confondre vulgarisation et enseignement : « la frontière entre la vulgarisation comme une opération de communication vers un public non-scientifique et la notion d'appropriation d'un savoir à l'intérieur même des institutions scientifiques n'est pas toujours claire »<sup>42</sup>. Le but premier du journaliste, plutôt que de transmettre des connaissances, serait d'opérer une médiation entre spécialistes et non-spécialistes.

Les personnes que nous avons interviewées témoignent de la méfiance que quelques scientifiques manifestent à leur égard. Certains, par exemple, vont jusqu'à exiger une relecture pour accorder une interview. Mais malgré des tensions palpables, généralement, tout se passe très bien : « les scientifiques jouent le jeu. Ils ne modifient vraiment que s'il y a une erreur de ma part. Très souvent aussi, il leur arrive d'apporter quelques nuances à leur pensée, de mettre un conditionnel,... ». Des

---

<sup>40</sup> Il peut s'agir de rencontres organisées par les universités ou l'industrie pharmaceutique par exemple. Il y a aussi le « Science-Club » de l'ABJSc.

<sup>41</sup> Cf. AIT EL HADJ S., BELISLE C. et al., *Vulgariser : un défi ou un mythe ? La communication entre spécialistes et non spécialistes*, Lyon, Chronique Sociale, 1985, pp. 19-20.

<sup>42</sup> DE CHEVEIGNE S., « La science médiatisée : les contradictions des scientifiques » art. cit., p. 122.

journalistes proposent d'eux-mêmes une relecture aux scientifiques, lorsqu'il s'agit d'un sujet difficile ou même, pour certains, de façon systématique<sup>43</sup>.

Le fait pour quelques journalistes d'avoir une formation scientifique contribue encore à améliorer les rapports : « mon expérience de chercheur me donne une autre vision des choses. Entre les scientifiques et les journalistes, les choses ne sont pas toujours faciles parce que le scientifique est très rigoureux et que le journaliste veut simplifier au maximum, ce qui fait que les scientifiques sont parfois fort déçus du résultat. Comme j'ai une expérience en tant que chercheuse, évidemment j'essaie de vulgariser, de rendre l'information accessible à un grand nombre de personnes mais en même temps, j'essaie de me mettre à la place des scientifiques et de respecter leur travail, de ne pas brader l'information en essayant de la rendre plus attrayante qu'elle ne l'est ». La formation scientifique permet aussi de comprendre certains chercheurs qui ont du mal à « décoller de leur jargon » ou à replacer leur recherche dans un contexte plus général : « ce qui m'ennuyait dans la recherche, c'est qu'il y est question de sujets tellement pointus qu'ils n'intéressent qu'une petite poignée de chercheurs. Le journalisme scientifique permet justement de donner une vision globale de ce qui se passe en science, ce qui rend la chose accessible à un plus grand nombre de personnes ».

Cependant, pour un journaliste, le fait d'être un scientifique « "(...) comporte un certain danger, celui de limiter les échanges à une communauté de spécialistes" au risque de perdre en fraîcheur, en naïveté et en clarté »<sup>44</sup>. On peut en effet remarquer chez les scientifiques une certaine tendance à rejeter toute communication hors de leur champ. Cela se voit notamment dans la méfiance qu'ils affichent vis-à-vis des scientifiques qui se prêtent à la vulgarisation, au jeu des médias : « ceux qui s'intéressent à la vulgarisation sont marginalisés comme n'étant pas sérieux ou recherchant le vedettariat »<sup>45</sup>. Pourquoi ce rejet ? Parce que pour beaucoup science et mise en avant de la subjectivité restent incompatibles<sup>46</sup>.

Les scientifiques les plus sérieux peuvent aussi pourtant trouver des avantages à jouer le jeu des médias et les journalistes sont bien conscients des enjeux : « je sais que les scientifiques peuvent se servir de la presse pour augmenter leur crédibilité et ainsi avoir plus de crédits de recherche » ; « on participe un peu malgré nous à la mise en avant de certains domaines de recherche au détriment de certains autres : pour le moment par exemple, tout le monde parle du réchauffement du climat et les gens qui travaillent sur d'autres sujets se sentent lésés parce qu'ils bénéficient de moins d'éclairage. Parfois aussi, certains chercheurs n'hésitent pas à surfer sur cette mise en avant médiatique (dont ils sont à la fois acteur et bénéficiaire) pour augmenter plus facilement leurs crédits de recherche ».

---

<sup>43</sup> Cela se fait moins dans la presse quotidienne parce que la relecture est une étape supplémentaire qui se case difficilement dans un emploi du temps serré.

<sup>44</sup> TRISTANI-POTTEAUX F., *op. cit.*, p. 28.

<sup>45</sup> AIT EL HADJ S., BELISLE C. et al, *op. cit.*, p. 21.

<sup>46</sup> Cela est lié à « l'exigence d'objectivité qui suppose que les résultats du travail de recherche soient parfaitement reproductibles, indépendamment des individus qui les ont obtenus » in DE CHEVEIGNE S., « La science médiatisée : les contradictions des scientifiques », *op. cit.*, p. 132. Pourtant, l'implication du chercheur ne signifie pas nécessairement la perte de l'objectivité.

Pour terminer ce point consacré aux sources directes, nous voulons, parce que de nombreux journalistes en ont parlé spontanément, aborder la question des pressions de l'industrie pharmaceutique qui finance des voyages de presse, des visites de labos,... Les positions sur ce point naviguent entre deux cas extrêmes : « Je fais 50 voyages par an et j'en fais deux aux frais du journal.(...) Je préférerais pouvoir aller aux congrès sans passer par eux mais c'est comme ça, on est bien obligés » ; ou alors : « Je vais à des colloques mais plutôt en Belgique qu'à l'étranger car il faut être sponsorisé par une firme pharmaceutique et ça moi je refuse (...). J'évite d'avoir des activités commerciales, ça me met mal à l'aise ». Entre ces deux positions, il y a la plupart des journalistes qui adoptent des positions plus nuancées : il ne faut pas se priver de ces sources d'information intéressantes mais il est essentiel de pouvoir faire la part des choses. Se départir des pressions est donc pour tous un problème délicat, mais qui concerne aussi d'autres domaines journalistiques.

#### 3.3.3.2. Les sources indirectes

Sur ce point, la différence entre les journalistes de formation scientifique et les autres ne se marque pas vraiment. Les sources indirectes sont plus ou moins les mêmes pour tous les journalistes : chacun reçoit une dizaine de *newsletters*, certains sont abonnés à des revues de vulgarisation scientifique (du type *Science et Vie*, *La Recherche*, ...), lisent la presse médicale et/ou celle des confrères. Quelques uns consultent les revues institutionnelles (*Athéna* et *Science Connection* ont été cités par deux personnes ainsi que les communiqués des différentes universités belges) et les livres envoyés par les éditeurs belges ou français.

Ce qui distingue ici les journalistes les uns des autres c'est le fait de lire ou non les articles scientifiques originaux parus dans les grandes revues internationales à comité de lecture (*Science*, *Nature*, *The Lancet* et *The New England Journal of Medicine* ont été cités). Dix journalistes sur seize déclarent, à fréquence variable, lire ces articles. Pour certains, c'est « la » principale source d'information, pour d'autres une façon de trouver des « scoops » ou simplement d'avoir des précisions supplémentaires. Ce critère pourrait peut-être, selon la suggestion d'un journaliste, servir (si l'on voulait ouvrir le débat) à définir ce qu'est un « vrai » journaliste scientifique : « Je ne lis pas les résultats d'une recherche mais la communication qu'ils en font. Je n'ai pas le temps de lire les articles originaux et je ne l'aurai jamais. C'est ça qui me fait dire que je ne suis pas un journaliste scientifique ».

#### 3.3.4. Conceptions de la vulgarisation scientifique

Parce que les conceptions de la vulgarisation sont particulières à chacun tout en étant parfois très proches les unes des autres, nous avons pris le parti de présenter ici cinq grands principes qui peuvent se combiner différemment selon les individus. Nous nous basons sur l'article de Claire Bélisle « Les objectifs de la vulgarisation »<sup>47</sup>.

---

<sup>47</sup> In AIT EL HADJ S., BELISLE C. et al., *op. cit.*, pp. 33-48.

#### 3.3.4.1. « L'objectif de diffusion »

« Vulgariser a eu d'abord ce premier sens de diffuser, publier, mettre à la disposition du grand nombre »<sup>48</sup> les informations relatives à la science. Cet objectif est commun à tous les journalistes (tous évoquent le fait de « mettre l'information à disposition du plus grand nombre ») et semble prioritaire pour tous, du moins la plupart du temps (une personne ayant déclaré par exemple écrire parfois des articles « en sachant qu'ils ne seront pas compris par tout le monde »).

#### 3.3.4.2. « L'objectif d'information »

Le but ici est de transmettre à un public non spécialiste des connaissances et de le « familiariser avec le monde de la science »<sup>49</sup>. La question essentielle qui se pose alors est celle de la traduction en langage simple et compréhensible du savoir scientifique. Une difficulté qui préoccupe de nombreux journalistes : « Je compare un peu ça au travail que je faisais quand j'étais infirmière : quand on faisait le tour des chambres avec les médecins, on pouvait systématiquement repasser pour réexpliquer aux patientes ce qu'elles venaient d'entendre. Pour moi, le journaliste, c'est un traducteur. Une bonne vulgarisation, c'est une bonne traduction ».

#### 3.3.4.3. « L'objectif de motivation-séduction »

Pour certains, ce qui compte avant tout c'est de capter l'intérêt de leur lecteur par l'originalité de l'information, les titres accrocheurs ou encore de belles photos,.... « Plutôt que la traduction en langage simple, la vraie difficulté pour moi dans ce travail c'est de trouver la bonne info qui va intéresser le lecteur ». Cette position n'est pas toujours aisée à défendre car la visée de captation peut paraître antagoniste du sérieux et de la rigueur qu'exige l'information scientifique.

#### 3.3.4.4. « L'objectif d'initiation »

Il s'agit ici de montrer le cheminement qui a permis d'arriver à la connaissance scientifique, d'initier à la « compréhension scientifique du réel en fournissant les clés de cette approche »<sup>50</sup>. « Je crois que la clé de la bonne réussite, c'est d'avoir de la fluidité dans l'enchaînement des idées. On peut apporter des idées complexes mais il faut qu'on les enchaîne dans un certain ordre, dans une certaine progression pour permettre au public de suivre le raisonnement jusqu'au bout ». Il faut donc permettre au lecteur de comprendre les processus qui ont mené au résultat final sinon « l'aspect fondamentalement critique de la science disparaît au profit de l'école des certitudes »<sup>51</sup>.

#### 3.3.4.5. « Les objectifs de mobilisation »

« La démarche vulgarisatrice vise ici à faire comprendre non pas les principes scientifiques mais les conséquences sociales, économiques, politiques, écologiques des choix à base scientifique ou technique »<sup>52</sup>. « Ce qui est propre pour moi au

---

<sup>48</sup> *Idem*, p. 34.

<sup>49</sup> *Idem*, p. 35.

<sup>50</sup> *Idem*, p. 40.

<sup>51</sup> FAYARD P., *op. cit.*, p. 26.

<sup>52</sup> AIT EL HADJ S., BELISLE C. et al., *op. cit.*, p. 44.

journalisme scientifique, c'est d'éclairer le lecteur sur les enjeux des matières que l'on traite. Il faut lui donner les clés pour qu'il puisse réfléchir par lui-même, se faire sa propre opinion ».

### 3.3.5. Le traitement de l'information scientifique

L'information scientifique suppose-t-elle un traitement particulier ? Nous allons sur ce point confronter les déclarations des journalistes avec les résultats que nous avons obtenus lors de l'examen quantitatif du corpus de presse.

La plupart des journalistes déclarent que tout type de genre journalistique est propice à l'information scientifique. Or, nous avons pu remarquer à l'analyse quantitative du corpus qu'il y avait très peu de diversité dans le traitement des informations. 76,3 % des articles sont en effet des articles d'information classique avec seulement 1 % pour le commentaire/l'humeur, 0,6 % pour l'analyse ou pour l'éditorial. Ces différents genres journalistiques ne sont pas sélectionnés par hasard : il s'agit d'articles qui engagent la subjectivité du journaliste. Bien sur, les textes ne sont jamais tout à fait « objectifs » : le journaliste prend toujours, d'une façon ou d'une autre, position et cela va parfois même jusqu'à susciter des réactions vives de la part des lecteurs<sup>53</sup>. Mais les prises de position ne sont que très rarement affichées en tant que telles et les opinions ne sont pas mises en avant. Il y a donc, au sein du journalisme scientifique (peut-être plus que dans les autres domaines), une marginalisation de l'engagement<sup>54</sup>. Par exemple, « pour les billets d'humeur, il faut savoir de quoi on parle. Je m'en permets rarement car ce n'est plus vraiment du journalisme, c'est une réflexion quasi philosophique. Je vois plutôt mon métier comme étant celui de "passeur d'idées" ; mon objectif n'est donc pas d'imposer les miennes ». On remarque très clairement une tendance du journaliste scientifique à « (...) s'effacer devant son sujet »<sup>55</sup>. Et comme les scientifiques, il aurait peut-être tendance à effectuer un travail de « dépersonnalisation » : « en réduisant au minimum les références à l'intervention humaine, ils construisent des textes dans lesquels le monde physique semble littéralement agir et parler par lui-même »<sup>56</sup>. Il est évident que le degré de complexité de certaines informations scientifiques tend à privilégier la lisibilité à la réflexivité et que les compétences des uns et des autres ne sont pas toujours suffisantes pour permettre de « juger » une information.

Nous voulons montrer, en définitive, que ces pratiques contribuent à perpétuer ce qu'on pourrait appeler le « mythe » de l'objectivité scientifique que Pierre Bourdieu déconstruit dans *Science de la science et réflexivité*<sup>57</sup> : on pense généralement que le processus de validation des connaissances se fait par l'expérimentation c'est-à-dire dans le rapport entre le sujet et l'objet. Or, on voit qu'en pratique, ce qui légitime tacitement les résultats d'une recherche, c'est le rapport entre les sujets (les

<sup>53</sup> Sur certaines questions, les réactions sont systématiques selon les témoignages des journalistes : contre l'expérimentation animale par exemple ou encore les courants anti-vaccins.

<sup>54</sup> Ce qui n'empêche pas certains journalistes de s'engager réellement et de revendiquer des prises de positions explicites. Nous présentons ici une position dominante sans chercher à la généraliser.

<sup>55</sup> TRISTANI-POTTEAUX F., *op. cit.*, p. 61

<sup>56</sup> BOURDIEU P. *op. cit.*, p. 50.

<sup>57</sup> Cf. *idem*, pp. 143-150.

scientifiques) qui, même s'ils sont adversaires, « ...collaborent au travail de vérification par le travail qu'ils font pour critiquer, corriger, réfuter »<sup>58</sup>. Bourdieu cite Popper : « assez paradoxalement, l'objectivité est étroitement liée au caractère social de la méthode scientifique : la science et l'objectivité ne résultent pas des tentatives d'un savant individuel pour être "objectif" mais de la coopération amicalement hostile de nombreux savants. L'objectivité scientifique peut être décrite comme l'intersubjectivité de la méthode scientifique »<sup>59</sup>. Subjectivité et objectivité ne sont donc pas incompatibles.

### 3.4. Conclusions

Les différentes difficultés que peuvent rencontrer les journalistes scientifiques nous semblent dues, en réalité, à une certaine conception de la science et de son objet d'étude. Nous venons de voir que la science n'est pas une matière facilement appropriable car elle est pensée généralement comme étant antagoniste de toute subjectivité. D'abord parce que le scientifique évite de se mettre en avant dans ses publications et refuse en général toute « starification »<sup>60</sup> de sa personne qui pourrait donner à sa recherche un impact médiatique plus important. Les conséquences de cela sont négatives pour les journalistes scientifiques qui doivent souvent se battre pour « caser » leurs articles dans les pages du journal (seul un quotidien national francophone assure chaque jour une page « science ») et ont bien souvent un statut précaire, sans doute à cause du caractère « impopulaire » et « non prioritaire »<sup>61</sup> de leur rubrique dans la plupart des rédactions. Ensuite, de nombreux journalistes appliquent au traitement de l'information scientifique ce refus de la subjectivité auquel sont fidèles les scientifiques : ils mettent très rarement en avant la personnalité d'un scientifique (cela se voit par exemple aux 2,6% de portraits qui ont été relevés dans l'étude quantitative du corpus de presse) et évitent de s'impliquer personnellement dans leurs articles.

Ces pratiques semblent avoir pour cause un « objet » scientifique – défini à partir des sciences dures – qui ne fait pas débat hors du champ scientifique, auquel personne n'ose toucher (en sciences humaines au contraire, les connaissances scientifiques semblent être l'affaire de tous : « (...) Tout le monde se sent en droit de se mêler de sociologie et d'entrer dans la lutte à propos de la vision légitime du monde social »<sup>62</sup>). Cela est très probablement dû aux deux propriétés fondamentales du champ scientifique telles que Pierre Bourdieu les a définies : « La première (...) est sa fermeture (plus ou moins totale) qui fait que chaque chercheur tend à n'avoir d'autres récepteurs que les chercheurs les plus aptes à le comprendre mais aussi à le critiquer,

---

<sup>58</sup> *Idem*, p. 144.

<sup>59</sup> *Idem*, p. 162.

<sup>60</sup> A quelques exceptions près, « Il est évident que la nature de l'information scientifique n'est pas propice à l'émergence de vedettes qui nécessite un certain nombre de conditions : être présent régulièrement, se mettre délibérément en avant par rapport à son sujet, attirer l'attention sur soi plus que sur le message véhiculé ; injecter une forte dose de subjectivité dans son discours (...) » TRISTANI-POTTEAUX Françoise, *Les journalistes scientifiques, médiateurs des savoirs*, *op.cit.*, p. 61.

<sup>61</sup> La temporalité lente et progressive de la recherche est tout à fait contraire, comme l'a bien montré F. Tristani-Potteaux, au temps médiatique. *Idem*, p. 50.

<sup>62</sup> BOURDIEU Pierre, *Science de la science et réflexivité*, *op.cit.*, p. 170.

voire à le réfuter et à le démentir. La seconde, qui donne sa forme particulière à l'effet de censure impliqué dans cette fermeture, est le fait que la lutte scientifique (...), a pour enjeu le monopole de la représentation scientifiquement légitime du "réel" et que les chercheurs, dans leur confrontation, acceptent tacitement *l'arbitrage du "réel"*»<sup>63</sup>. Dans un tel contexte, on comprend pourquoi il n'est pas évident pour le journaliste scientifique de s'investir dans les sujets qu'il traite. S'il veut s'y risquer, il doit faire face à deux grandes difficultés : la première est de ne pas être considéré comme un interlocuteur légitime par la plupart des chercheurs (sauf peut-être pour les journalistes de formation scientifique mais encore faut-il qu'ils en fassent état) et la deuxième est que l'objet scientifique est d'autant plus incritiquable par les « profanes » qu'il est défini, par ceux qui l'ont construit, comme étant la « réalité objective » c'est-à-dire l'évidence du réel qui se démontre de lui-même, sans l'intervention humaine.

---

<sup>63</sup> *Idem*, pp. 136-137. C'est l'auteur qui souligne.

## Conclusion

Les trois regards qu'ont jeté successivement sur la science dans la presse écrite francophone les trois parties de ce rapport sont parfois convergents et parfois au contraire divergents.

Ainsi, la place nettement prédominante qu'occupe la médecine est, par exemple, apparue à la fois dans le tableau statistique, dans l'analyse des textes et dans l'enquête auprès des journalistes. Difficile de dire cependant, en l'absence d'étude *ad hoc*, si ce traitement réservé aux sciences médicales correspond à de réelles attentes du lectorat ou si cela est dû à d'autres raisons comme la surabondance de sources ou, comme le dit un journaliste interviewé, de plus grandes opportunités professionnelles. Le peu de reconnaissance dont bénéficient les sciences humaines en tant que sciences, et ce alors même qu'elles sont régulièrement convoquées pour expertise, est une autre conclusion très claire de cette étude.

Quant aux autres disciplines, si, dans les rubriques des journaux comme pour les journalistes, parler de science signifie évoquer les sciences dites « dures », l'étude quantitative comme l'étude qualitative montrent qu'elles sont pourtant assez peu représentées. L'étude des textes montre par ailleurs que les différentes sciences semblent engager des types de discours différents : le rôle de la narration et de l'imaginaire, par exemple, et quoique ceux-ci figurent dans presque tous les textes, n'est pas du tout comparable dans les articles traitant de biologie ou de chimie et dans ceux relevant d'astronomie. Certaines sciences apparaissent en conséquence plus « vulgarisables » que d'autres, selon les attentes supposées du lecteur et selon les procédés textuels que, *a priori*, elles autoriseraient davantage que d'autres. Serait-ce parce qu'elles sont davantage vulgarisées ?

Il semble clair que, de ce point de vue, la possibilité de la narration est cruciale. La science s'écrit dans un récit. Elle a de ce fait des relations au désir qui ne sont pas très éloignées de celles qu'entretient avec lui la littérature : désir de savoir, désir d'apprendre, désir de comprendre ou d'expliquer, désir d'évasion, d'émerveillement, etc. Peut-être cette relation, qui pourtant apparaît très clairement dans les articles sur Titan et dans certains autres (le Nobel de médecine, par exemple), n'est-elle pas suffisamment assumée par les journalistes scientifiques. Même si les vertus pédagogiques de la narration sont bien connues (elle permet notamment, à l'image du réalisme en littérature, d'établir un référent), même si la narration, avec ses héros et ses « traîtres », son caractère souvent hagiographique, est omniprésente dans les textes parlant de science, ses implications, et par exemple le fait que les journalistes sont les auteurs de ces récits, l'engagement des journalistes dans leurs textes, restent pour eux difficiles à admettre, selon leurs propres dires. Or l'engagement de l'auteur dans son texte n'est pas synonyme de perte d'objectivité, et l'on a constaté que les journalistes s'engagent de fait aux côtés des scientifiques et/ou de leurs institutions, qui sont pour eux des sources.

Il faut remarquer également que les scientifiques des sciences « vulgarisables », (médecine, astronomie) sont présentés, à la différence des autres, par des traits qui insistent sur leur personnalité, notamment par la passion ou la jovialité. On voit se

dessiner dans ce corpus deux représentations sociales de l'homme de science : l'homme austère qui explique, cherche, travaille dans la solitude voire l'anonymat et l'homme désirant, vivant, original, digne d'être admiré. Tous sont de surcroît désintéressés (le Pr. Hwang, qui est l'envers de ce portrait, est pour sa part exclu du champ). Pourquoi le chercheur n'est-il pas toujours homme de désirs et pourquoi n'est-il pas toujours aussi un homme de frustrations, de craintes, d'échecs ?

Il faut encore noter le peu de place qu'occupent, tant dans les articles que dans les propos des journalistes, les institutions scientifiques, bien que les journalistes les prennent implicitement comme référent et conforment leurs jugements aux leurs. Les connaissances et les découvertes sont peu reliées à leur construction, aux conditions de leur élaboration. Il en résulte un manque de contexte et une déréalisation de la science : tantôt elle semble se faire d'elle-même, tantôt elle est incarnée par un scientifique transformé en génie. Tantôt elle est hors de notre monde, tantôt elle est au contraire parfaitement accessible sans effort. Aucune de ces positions extrêmes cependant ne rend compte de l'activité scientifique.

Autant les enjeux politiques ou économiques que le principe même de la démarche scientifique apporteraient un point de vue sur la science qui autoriserait le lecteur à s'y intéresser comme à un univers et une pratique appartenant à son propre monde. Jamais le lecteur en effet n'est envisagé comme pouvant trouver une place dans la science, être associé aux questions qu'elle pose par exemple. En schématisant quelque peu, on pourrait dire qu'il n'est convoqué que pour admirer, ou s'offusquer, améliorer sa culture générale et bien entendu s'émerveiller. Mais il ne suffit pas de proposer, comme dans le cas des textes sur Titan, une participation émotive car celle-ci, bien que motivante, est très passagère. Elle relève du rêve. Elle renvoie à un autre monde, parfois magique, toujours inaccessible.

Ces remarques en guise de conclusion n'entendent pas synthétiser l'ensemble des caractéristiques étudiées dans cette recherche. Moins encore rendre compte de l'ensemble de la production des textes sur la science dans la presse francophone belge. Il ne s'agit que de mettre l'accent sur les éléments qui nous sont apparus comme significatifs d'un profil. C'est sur ces bases que nous avançons les propositions suivantes.

### *Propositions*

-Il conviendrait de mieux connaître, par une étude appropriée, les conditions dans lesquelles travaillent les journalistes scientifiques, de telle sorte qu'une action des institutions envers la profession puisse éventuellement être menée.

-De ce point de vue, un travail sur les sources des journalistes est peut-être à envisager. Il est apparu dans l'enquête que certaines sources sont plus présentes que d'autres.

-Il conviendrait de valoriser davantage la profession des journalistes scientifiques. On pourrait imaginer par exemple la création d'un prix annuel (qui existe aux Etats-Unis et en Suisse).

-Il serait probablement utile que les journalistes scientifiques soient davantage familiarisés avec les institutions scientifiques. Sous une forme ou sous une autre, des journalistes pourraient partager le travail d'un laboratoire ou d'un service de

recherche pendant une période déterminée. Ils s'éloigneraient ainsi probablement de toutes les représentations sociales si prégnantes que nous avons constatées.

-Il faut envisager la question de la formation, notamment d'une formation au journalisme pour des scientifiques. De dimension pratique et critique, celle-ci permettrait, outre la valorisation du métier, une approche du journalisme scientifique qui en saisirait l'ensemble des enjeux.

## Bibliographie

AIT EL HADJ, Smaïl, BELISLE, Claire, et al., *Vulgariser : un défi ou un mythe ? La communication entre spécialistes et non-spécialistes*, Lyon, Chronique Sociale, 1985

ASTOLFI, J.-P., GINSBURGER-VOGEL, Y., PETERFALVI, B., "Aspects de la schématisation en didactique des sciences", *Bulletin de Psychologie*, n° 386, p. 695-700.

BEACCO, Jean-Claude et MOIRAND, Sophie, "Autour des discours de transmission des connaissances", *Langages*, n° 117, Paris, Larousse, 1995, pp.. 33-53.

BOSS, Jean-François et KAPFERER, Jean-Noël, *Les français, la science et les media. Une évaluation de l'impact de la vulgarisation scientifique et technique*, Paris, La Documentation française, 1978.

BOURDIEU, Pierre, "La sociologie spontanée et les pouvoirs du langage", in *Le métier de sociologue*, Paris, Mouton, 1973.

BOURDIEU, Pierre, *Science de la science et réflexivité*, Paris, Raisons d'agir, 2001

CANGUILHEM, G., "Les schèmes métaphoriques en biologie", in *La connaissance de la vie*, Paris, Vrin, 1965, pp. 48-49.

CHARAUDEAU, Patrick, *Le discours d'information médiatique. La construction du miroir social*, Paris, Nathan/INA, 1997.

CHEVEIGNÉ, Suzanne (de) et VERON, Eliseo, "La science sous la plume des journalistes", *La Recherche*, vol. 25, n° 263, mars 1994.

CHEVEIGNÉ, Suzanne (de), "La science médiatisée : le discours des publics", *Hermès*, n° 21, Paris, CNRS Éditions, 1997, pp. 95-106.

CHEVEIGNÉ, Suzanne (de), "La science médiatisée : les contradictions des scientifiques", *Hermès*, n° 21, Paris, CNRS Éditions, 1997, pp. 121-133.

DAGOGNET, François, "La vulgarisation", in SFEZ, Lucien (sous la dir.de), *Dictionnaire critique de la communication*, t. 2, Paris, PUF, 1993.

DUPUY, LATOUR, B., et al., *Sens et place des connaissances dans la société*, Paris, Ed. du C.N.R.S., 1986.

FAYARD, Pierre, *La communication scientifique publique. De la vulgarisation à la médiatisation*, Lyon, Chronique Sociale, 1988.

FISHER, Sophie, VERON, Eliseo, "Théorie de l'énonciation et discours sociaux", *Etudes de lettres*, Paris, 1986, pp. 71-92.

FUCHS, C., "La paraphrase : entre la langue et le discours", *Langue française*, n° 53, Larousse, 1982.

GUILBERT, L., "La spécificité du terme scientifique et technique", *Langue française*, n° 17, Larousse, 1973.

*Hermès*, n° 21, "Sciences et Médias", Paris, CNRS Editions, 1997.

JACOBI, Daniel, "Le champ scientifique et la sémiotique du discours de vulgarisation", in *Signes et discours dans l'éducation et la vulgarisation scientifiques — Sixièmes journées internationales sur l'éducation scientifique*, Chamonix, A. Giordan et J.-L. Martinand Editeurs, 1984.

JACOBI, Daniel, « Diffusion et vulgarisation : itinéraires du texte scientifique », *Annales littéraires de l'Université de Besançon*, Editions Les Belles Lettres, 1986.

JACOBI, Daniel, *Textes et images de la vulgarisation scientifique*, Berne, Peter Lang, 1987.

JACOBI, Daniel, SCHIELE, Bernard et al., *Vulgariser la science. Le procès de l'ignorance*, Seyssel, Champ Vallon, 1988.

JACOBI, Daniel et SCHIELE, Bernard, "La vulgarisation scientifique et l'éducation non formelle", *Revue française de pédagogie*, n° 91, Paris, 1990, p. 80-111.

JACOBI, Daniel, *La communication scientifique. Discours, figures, modèles*, Grenoble, P.U.G, 1999.

JEANNERET, Yves, *Ecrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, Paris, PUF, 1994.

JURDANT, Baudouin, "Vulgarisation scientifique et idéologie", *Communications*, n° 14, Paris, Seuil, 1969, p. 150-161.

JURDANT, Baudouin, "La vulgarisation scientifique", *La Recherche*, n° 53, p. 141-155.

KUGLER, Marianne, "Journalisme scientifique : les scientifiques le font-ils différemment ?", *Communication*, vol. 18, n° 2, Québec, 1998, pp. 165-170.

LABASSE, Bertrand, *La médiation des connaissances scientifiques et techniques. Rapport à la Direction Générale XII de la Commission Européenne*, juin 99.

LATOURE Bruno et FABBRI P., "La rhétorique de la science, pouvoir et devoir dans un article de science exacte", *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 13, 1977, p. 81-95.

LATOURE, Bruno et CALLON, Michel (sous la dir. de), *La science telle qu'elle se fait*, Paris, La Découverte, 1991.

LEBLANC, Gérard, "La science comme fiction", *Bulletin du CERTEIC*, n° 10, Lille, Université de Lille 3, 1989.

LECOURT Dominique, *Contre la peur. De la science à l'éthique une aventure infinie*, Paris, Hachette, 1990

LOFFLER-LAURIAN, A.-M., "Typologie des discours scientifiques : deux approches", *Etudes de linguistique appliquée*, n° 51, Didier Erudition, 1983.

MORTUREUX, M.-F., "Paraphrase et métalangage dans le dialogue de vulgarisation", *Langue française*, n° 53, Larousse, 1982.

MOSCOVOCI Serge, *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, P.U.F., 1961

MOUILLAUD M., TETU J.-F., *Le Journal quotidien*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 1989.

NATALI, Jean-Paul, DECROSSE, Anne et al., *Sciences et médias. Penser, imaginer, connaître*, Paris, Didier Erudition, 1988.

RAICHVARG, Daniel et JACQUES, Jean, *Savants et ignorants. Une histoire de la vulgarisation des sciences*, Paris, Seuil, 1991.

*Réseaux*, n° 58, "L'information scientifique et technique", Paris, CNET, 1993.

*Réseaux*, n° 71, "Les faits scientifiques : construire et communiquer", Paris, Réseaux CNET, 1995.

ROQUEPLO, Philippe, *Le partage du savoir. Science, culture, vulgarisation*, Paris, Seuil, 1974.

SCHIELE B., LAROCQUE, G., "Le message vulgarisateur", *Communications*, n° 33, Seuil, 1981.

STENGERS, Isabelle et SCHLANGER, J., *Les concepts scientifiques. Invention et pouvoir*, Paris-Strasbourg, Ed. La Découverte-Conseil de l'Europe-Unesco, 1989.

TRISTANI-POTTEAUX, Françoise, *Les journalistes scientifiques, médiateurs des savoirs*, Paris, Economica, 1997.

TUKIA, M., "Observations sur le vocabulaire, sur les marques d'énonciateur et sur la construction dans le discours scientifique", *Etudes de linguistique appliquée*, n° 51, Didier Erudition, 1983.

VERRON Eliseo, "Presse écrite et théorie des discours sociaux : production, réception, régulation", in . CHARAUDEAU P. (dir.) *Le presse, produit, production, réception*, Didier Erudition, 1988, pp. 11-25

VERON, Eliseo, "Entre l'épistémologie et la communication", *Hermès*, n° 21, Paris, CNRS Editions, 1997, pp. 25-32.

VERHAEGEN, Philippe, "Aspects communicationnels de la transmission des connaissances : le cas de la vulgarisation scientifique", *Recherches sociologiques*, vol. XXI, n° 3, 1990, p. 323-351.



**Annexe 2 : catégories scientifiques utilisées (catégorisation adaptée d'après la liste des commissions scientifiques du FNRS).**

<p><b>Sciences exactes</b></p> <p>mathématiques            astronomie            physique            chimie (minérale et organique)            systèmes d'informations et de communications            radiations-radiochimie            hautes et basses énergies</p>	<p><b>Sciences de l'ingénieur</b></p> <p>mathématiques            chimie appliquée            métallurgie            génie civil et architecture            mécanique et électricité appliquées            systèmes d'informations et de communications</p>
<p><b>Sciences de la vie</b></p> <p>biochimie            biologie (moléculaire, cellulaire...)            génétique, génomique            biotechnologie            physiologie (normale et pathologique)            microbiologie            zoologie (ornithologie, entomologie...)</p>	<p><b>Sciences humaines et sociales</b></p> <p>histoire (y compris histoire de l'art)            archéologie            philologie            philosophie            sciences juridiques            sciences économiques            sciences psychologiques et de l'éducation (pédagogie)            sciences religieuses et théologie            sciences sociales, politiques et des communications</p>
<p><b>Sciences médicales</b></p> <p>sciences pharmaceutiques            cancérologie            psychiatrie et santé publique            anatomie            immunologie</p>	<p><b>Sciences de la terre</b></p> <p>biologie animale            biologie végétale            géographie, géologie, minéralogie            agronomie, zootechnie            climatologie</p>

### Annexe 3 : questionnaire envoyé aux journalistes

- Comment êtes-vous entré(e) en contact avec la science? Depuis combien de temps travaillez-vous dans ce domaine ?
- Ecrivez-vous uniquement des articles scientifiques ? Si non, quel est environ le pourcentage d'articles scientifiques que vous écrivez ?
- Comment s'est-il fait que l'on vous ait confié ce type d'article dans le journal (ou les journaux) pour lesquels vous travaillez?
- Quelle est votre formation? Pensez-vous qu'un bagage scientifique est nécessaire à l'exercice de votre profession ? Pourquoi ?
- Quelles sont vos relations avec la science au quotidien ? Comment suivez-vous l'actualité scientifique ?
- Comment choisissez-vous vos sujets? Quels domaines traitez-vous le plus ? Pourquoi ?
- Considérez-vous votre travail comme un travail journalistique ordinaire ou spécifique ? Si spécifique, en quoi ?
- L'information scientifique suppose-t-elle certains modes de traitements journalistiques particuliers et en exclut-elle d'autres (enquête, reportage, portrait, billet d'humeur,...) ?
- Que signifie pour vous « vulgarisation scientifique » ? Comment fait-on de la « bonne » vulgarisation selon vous ? Quelles difficultés rencontre-t-on dans ce travail ?
- Pensez-vous qu'il y a des sujets plus facilement « vulgarisables » que d'autres ? Cela intervient-il dans votre choix ?
- Quels sont vos rapports avec les scientifiques ? Leur envoyez-vous vos textes pour relecture ? Si oui, quels sont les retours ?
- Connaissez-vous le fonctionnement du monde de la recherche scientifique internationale, ses règles, ses mœurs, etc. (par exemple, comment fonctionne le système du *peer reviewing*, quels sont les critères qui font qu'un chercheur est reconnu ou non par ses semblables, etc.) ? Ces connaissances d'ordre plus sociologique vous sont-elles utiles ? Pourquoi ?