

## INFORMATION TO USERS

This manuscript has been reproduced from the microfilm master. UMI films the text directly from the original or copy submitted. Thus, some thesis and dissertation copies are in typewriter face, while others may be from any type of computer printer.

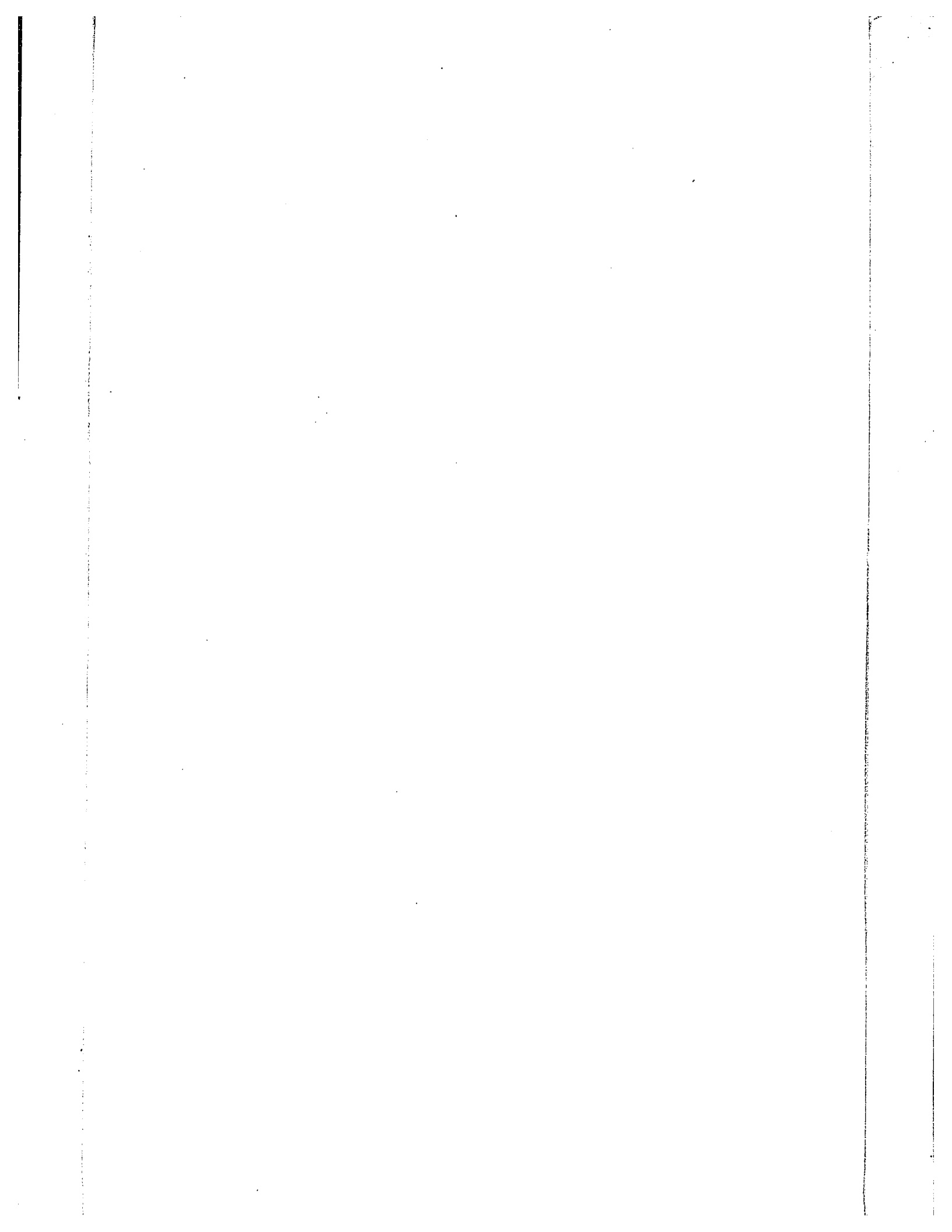
**The quality of this reproduction is dependent upon the quality of the copy submitted.** Broken or indistinct print, colored or poor quality illustrations and photographs, print bleedthrough, substandard margins, and improper alignment can adversely affect reproduction.

In the unlikely event that the author did not send UMI a complete manuscript and there are missing pages, these will be noted. Also, if unauthorized copyright material had to be removed, a note will indicate the deletion.

Oversize materials (e.g., maps, drawings, charts) are reproduced by sectioning the original, beginning at the upper left-hand corner and continuing from left to right in equal sections with small overlaps.

ProQuest Information and Learning  
300 North Zeeb Road, Ann Arbor, MI 48106-1346 USA  
800-521-0600

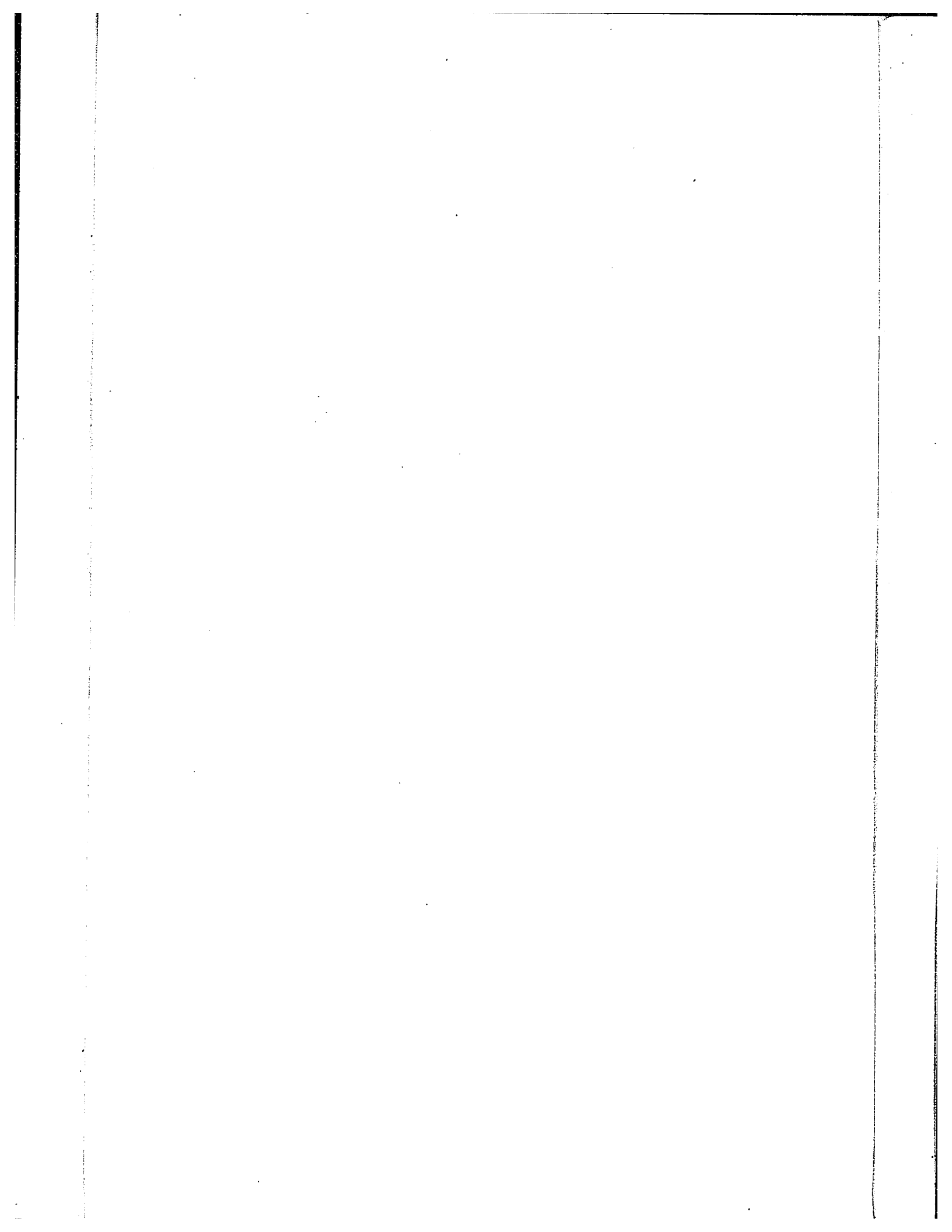
**UMI<sup>®</sup>**



## **NOTE TO USERS**

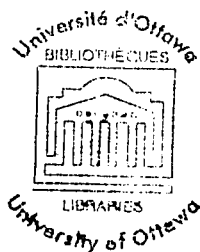
**This reproduction is the best copy available.**

UMI<sup>®</sup>



# L'ANALYSE GÉNÉTIQUE

Fichier terminologique bilingue commenté  
présenté à l'École des études supérieures et de la recherche  
pour la maîtrise en traduction  
par Christine Duguay  
sous la direction de  
Mme Ingrid Meyer



Université d'Ottawa

École de traduction et d'interprétation

1996

© Christine Duguay, Ottawa, Canada, 1996.

UMI Number: EC52354

### INFORMATION TO USERS

The quality of this reproduction is dependent upon the quality of the copy submitted. Broken or indistinct print, colored or poor quality illustrations and photographs, print bleed-through, substandard margins, and improper alignment can adversely affect reproduction.

In the unlikely event that the author did not send a complete manuscript and there are missing pages, these will be noted. Also, if unauthorized copyright material had to be removed, a note will indicate the deletion.

**UMI<sup>®</sup>**

---

UMI Microform EC52354  
Copyright 2007 by ProQuest LLC  
All rights reserved. This microform edition is protected against  
unauthorized copying under Title 17, United States Code.

---

ProQuest LLC  
789 East Eisenhower Parkway  
P.O. Box 1346  
Ann Arbor, MI 48106-1346

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier les personnes suivantes pour toute l'aide qu'elles m'ont apportée au cours de la rédaction du présent mémoire :

Madame Ingrid Meyer, pour ses précieux conseils et sa direction éclairée.

Messieurs Harold Peel et Denis Michaud, biologistes à la Gendarmerie royale du Canada, pour leurs explications claires et précises.

Monsieur Léo Lavergne, du laboratoire judiciaire de la Sûreté du Québec à Montréal pour ses conseils sur la terminologie française et ses explications.

Monsieur Louis King, réviseur à la Gendarmerie royale du Canada, pour sa relecture attentive et critique de ce manuscrit.

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS .....	
INTRODUCTION .....	6
1. Genèse du mémoire .....	6
2. L'analyse génétique .....	7
2.1 L'ADN; pourquoi diffère-t-il chez tous les êtres humains? .....	8
2.2 Les empreintes génétiques .....	10
2.3 Première utilisation de l'analyse génétique en criminalistique .....	11
2.4 Tests et interprétation des résultats .....	15
2.5 La technique du typage génétique .....	19
2.6 Les sondes multilocus .....	21
CHAPITRE 1 - OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE .....	23
1. Objectifs .....	23
2. Démarche .....	24
2.1 Initiation au domaine de l'analyse génétique ....	24
2.2 Choix de la documentation .....	25
2.3 Consultation d'experts .....	26
2.4 L'arbre du domaine .....	26
2.5 Dépouillement .....	28
2.6 Analyse terminologique .....	28
3. Présentation des données .....	29
3.1 Éléments de la fiche .....	30
3.2 Les néologismes .....	31
3.3 Les lexiques .....	31
3.4 Les annexes .....	32
CHAPITRE 2 - LA NÉOLOGIE .....	33
1. Qu'est-ce que la néologie? .....	34
2. Rôle du terminologue et des spécialistes du domain .....	35
3. Place de la notion en néologie .....	36
4. Pourquoi la néologie? .....	40

5.	Typologie de la néologie .....	41
5.1	La néologie de forme .....	42
5.1.1	La dérivation .....	42
5.1.2	La composition .....	43
5.1.3	La siglaison .....	44
5.1.4	Les autres procédés .....	45
5.2	La néologie de sens .....	48
5.2.1	Passage de la langue générale à la langue spécialisée .....	48
5.2.2	Passage d'une langue spécialisée à une autre .....	49
5.2.3	Passage de la langue spécialisée à la langue générale .....	49
5.2.4	La polysémie .....	50
5.2.5	Changement de catégorie grammaticale ..	51
5.3	L'emprunt .....	51
5.3.1	Les emprunts externes .....	53
5.3.2	Les emprunts internes .....	54
5.3.3	Les pseudo-emprunts .....	55
5.3.4	Modes d'intégration de l'emprunt .....	56
6.	Critères de formation des néologismes .....	57
7.	Acceptabilité des néologismes .....	59
7.1	Critères d'acceptabilité linguistique .....	60
7.1.1	Conformité au système de la langue .....	60
7.1.2	Aptitude sémantique .....	60
7.1.3	Valeur intégrative dans la langue .....	61
7.1.4	Critère onomasiologique .....	62
7.1.5	Valeur sociolinguistique .....	63
7.2	Critères d'acceptabilité terminologique .....	63
8.	Conclusion .....	65
CHAPITRE 3 - FICHER TERMINOLOGIQUE .....		667
CONCLUSION .....		175
BIBLIOGRAPHIE .....		178
L'ANALYSE GÉNÉTIQUE .....		178
LA NÉOLOGIE .....		186
ANNEXE I -LISTE DES CODES DE SOURCE .....		189

ANNEXE II - LEXIQUE FRANÇAIS-ANGLAIS .....	194
ANNEXE III - LEXIQUE ANGLAIS-FRANÇAIS .....	200
ANNEXE IV - INDEX GÉNÉRAL .....	207
ANNEXE V - LES FIGURES .....	213

## INTRODUCTION

### 1. Genèse du mémoire

Nous avons choisi l'analyse génétique comme sujet pour ce fichier terminologique pour différentes raisons. Nous avons en effet un intérêt personnel pour ce sujet, puisque nous avons étudié la génétique dans le cadre du baccalauréat en biologie à l'Université Laval de Sainte-Foy. Nous avons aussi un intérêt professionnel puisque nous travaillons depuis quatre ans comme traductrice pour la Gendarmerie royale du Canada, l'un des deux services de police qui font ce genre d'analyse au Canada, l'autre étant la Sûreté du Québec à Montréal.

Nous avons aussi travaillé avec un avocat du ministère de la Justice du Canada qui travaillait à la rédaction de documents connexes au projet de loi C-104 modifiant le Code criminel et la Loi sur les jeunes contrevenants et qui ne parvenait pas à trouver des documents pertinents en français pour faciliter son travail. La plupart des documents sur le sujet sont destinés à des biologistes et à des spécialistes du domaine. L'analyse génétique est une technique qui relève de la génétique, mais

qui est utilisée notamment dans le domaine de l'application de la loi et de l'immigration. Les personnes qui ont recours à cette technique ne sont pas nécessairement des spécialistes de la génétique. C'est pourquoi nous avons jugé bon de préparer ce lexique.

L'analyse génétique étant un domaine de pointe, il semblait approprié d'axer notre discussion sur la néologie dans le domaine des sciences. En effet, bon nombre de termes utilisés ne sont pas traduits puisque l'analyse génétique est née en Angleterre et a été perfectionnée aux États-Unis. Cependant, l'analyse génétique est un sous-domaine de la génétique, domaine qui a été étudié à fond et pour lequel on retrouve plusieurs dictionnaires, lexiques et vocabulaires. Il reste toutefois des lacunes qu'on doit combler par la création de néologismes.

## 2. L'analyse génétique

Il n'y a pas sur Terre deux personnes identiques. De génération en génération, les traits physiques sont passés en héritage, partagés et rassemblés grâce à un vecteur chimique, l'acide désoxyribonucléique, mieux connu sous le nom d'ADN. L'arrangement des paires de bases qui

forment les brins d'ADN détermine le code génétique d'un individu. Sauf dans le cas de jumeaux identiques, chaque code génétique est unique, ce qui permet de faire la distinction entre deux individus. Il est maintenant possible, grâce à une nouvelle technique appelée *analyse génétique*, de comparer deux échantillons biologiques et de déterminer s'ils proviennent tous les deux de la même personne.

Cette technique est donc particulièrement utile dans le domaine policier, pour placer un suspect sur les lieux d'un crime ou pour établir la filiation entre deux individus. On s'en sert en zoologie et en botanique, afin de déterminer de quelles espèces actuelles certaines espèces éteintes se rapprochent le plus. On a ainsi pu montrer que le quagga, espèce disparue depuis 1883, était apparenté à la fois au zèbre, au cheval et à l'âne. Nous nous concentrerons toutefois dans cette étude sur l'utilisation de l'analyse génétique dans le domaine de la criminologie.

## **2.1 L'ADN; pourquoi diffère-t-il chez tous les êtres humains?**

Tous les matériaux biologiques sont composés de cellules. Dans le noyau de toute cellule vivante, il y a des chromosomes; chez l'être

humain, on en trouve 23 paires. La molécule d'ADN, le vecteur chimique de l'information génétique surtout présent dans les chromosomes, comprend deux chaînes hélicoïdales qu'on appelle *double hélice* (figure 1, annexe IV). Chacune de ces chaînes est un polymère composé d'unités appelées *nucléotides*. Chaque nucléotide est constitué d'un groupement phosphoré, d'un sucre à cinq atomes de carbone et d'une base purique ou pyrimidique. Ces bases, la guanine (G), l'adénine (A), la thymine (T) et la cytosine (C), constituent l'alphabet génétique. Leur disposition produit un code, comme celle d'un groupe de lettres donne des mots. Certaines séquences de lettres dans l'ADN des chromosomes forment des gènes. Ces séquences codantes servent à la production de protéines et sont essentielles au développement et à la conservation de la vie.

L'ADN renferme aussi des régions non codantes qui prennent la forme de courtes séquences de lettres répétées un grand nombre de fois. Dix pour cent des paires de bases de la molécule d'ADN ont un rôle précis dans la synthèse des protéines (environ 3 millions de paires de bases sur les 3,3 milliards qui forment le génome humain). Un groupe de chercheurs des États-Unis, d'Europe, du Japon et du Canada collaborent d'ailleurs au projet HUGO (pour *Human Genome*) (*Science et Vie*, n° 866,

p. 53), projet dont l'objectif est l'identification de ces bases constituant les gènes. L'analyse génétique repose toutefois sur les autres bases, les 90 pour cent (les séquences non codantes) qui n'ont aucun rôle précis. Cette partie du génôme est hautement polymorphique et c'est elle qui intéresse les experts en criminalistique.

## **2.2 Les empreintes génétiques**

*Les empreintes génétiques* permettent de mettre en évidence le polymorphisme des portions de l'ADN qui ne contiennent pas de gènes et dont l'utilité n'est pas connue. Un sous-ensemble particulier de ces portions d'ADN est constitué de séquences répétitives comptant pour environ 20 pour cent de l'ADN humain et constituées de séquences de 2 à 70 nucléotides répétées de nombreuses fois. C'est en comparant les séquences répétitives contenues dans un échantillon d'ADN prélevé sur les lieux d'un crime avec celles d'un échantillon d'ADN prélevé sur un suspect qu'on peut établir sa culpabilité ou son innocence.

### **2.3 Première utilisation de l'analyse génétique en criminalistique**

Le 21 novembre 1983, une jeune fille de quinze ans du comté de Leicestershire (Angleterre), Lynda Mann, a été assassinée après avoir été agressée sexuellement. Des échantillons de sperme recueillis par prélèvement vaginal ont permis de déterminer le groupe sanguin (PGM 1+A) du coupable. Il s'agissait toutefois d'un renseignement insuffisant puisque 10 pour cent de la population est du même groupe.

Les policiers interrogèrent alors tous les hommes âgés d'entre 13 et 34 ans des trois villages voisins. On a fait passer des tests sanguins à cent cinquante hommes, sans succès. Une enquête d'envergure a été entreprise, pour être abandonnée en août 1984, faute d'indices.

Le 31 juillet 1986, dans un village voisin, une jeune fille de quinze ans, Dawn Ashworth, fut assassinée de façon semblable. Les policiers ont aussi recueilli des échantillons de sperme.

Le 8 août 1986, les policiers arrêterent un jeune homme de dix-sept ans, Richard Buckland, qui connaissait la victime et qui avait une

histoire de comportements sexuels déviants. Après de longues heures d'interrogation, Buckland a admis avoir tué la jeune Dawn Ashworth.

Les policiers voulurent alors déterminer si Buckland était aussi responsable de la mort de Lynda Mann. Ils ont fait parvenir les échantillons de sperme recueillis sur les deux cadavres de même qu'un échantillon du sperme de Buckland au professeur Allen Jeffreys, de l'université de Leicester. Jeffreys, reconnu pour son utilisation de la technique de l'analyse génétique dans les cas d'immigration, a accepté de collaborer. Il a pu conclure que les deux jeunes filles avaient été violées par le même homme, mais qu'il ne s'agissait pas de Richard Buckland. Le 21 novembre 1986, Richard Buckland est devenu la première personne accusée de meurtre innocentée par les résultats d'un test génétique.

Les policiers ont alors repris leur enquête et le 2 janvier 1987 ont annoncé le lancement d'une campagne de tests sanguins. On a envoyé une lettre à tous les hommes des trois villages leur demandant de se présenter à une date précise. Les policiers ont visité le domicile des personnes ne s'étant pas présentées aux tests. On a envoyé tous les échantillons de sang du groupe PGM 1+A au professeur Jeffreys qui effectuait les analyses génétiques.

Colin Pitchfork reçut son avis en janvier et avoua à sa femme qu'il hésitait à participer aux tests en raison de son passé criminel. Il a convaincu un collègue, Ian Kelly, de se présenter aux tests à sa place, avec une fausse carte d'identité. Peu après, Pitchfork reçut l'avis indiquant qu'il n'était pas considéré suspect.

En mai 1987, les policiers avaient recueilli des échantillons de sang de 3 653 hommes, pour un taux de réponse de 98 pour cent, mais n'avaient toujours pas trouvé le coupable. En août, Kelly s'est confié à des collègues, dont un avait aussi été approché par Pitchfork. Six semaines plus tard, les policiers ont arrêté Kelly. Pitchfork a admis avoir commis les deux meurtres en septembre 1987.

Pitchfork a reçu deux condamnations à vie pour les meurtres, une peine de dix ans d'emprisonnement pour chacun des viols et de 6 ans pour deux agressions sexuelles. En rendant son jugement, le juge a indiqué que sans les tests génétiques, Pitchfork serait probablement toujours en liberté.

Depuis, la technique de l'analyse génétique a été utilisée dans un nombre important d'affaires criminelles. Elle n'est toutefois utilisée qu'en dernier recours, les méthodes traditionnelles, comme l'analyse du sang, les empreintes digitales, étant toujours aussi fiables. C'est toutefois dans les cas d'analyses de taches de sperme que l'empreinte génétique a marqué un progrès considérable. En effet, ces dernières posaient souvent des problèmes presque insolubles en raison de la nature du sperme. C'est pourquoi on utilise surtout la technique dans des cas de crimes sexuels. La technique est toutefois contestée par bien des criminologues, non pas en raison de son aspect technique, qui est fiable, mais de l'aspect statistique. En effet, on n'a pas réussi à calculer de façon précise les probabilités que deux personnes non apparentées aient des empreintes génétiques semblables. Pour obtenir des probabilités se rapprochant de la réalité, il faudrait prendre les empreintes génétiques d'un segment important de la population mondiale et faire des comparaisons, ce qui semble une tâche énorme. Des statisticiens sont toutefois à l'oeuvre un peu partout dans le monde afin de résoudre ce problème.

## 2.4 Tests et interprétation des résultats

On trouve de l'ADN dans toutes les cellules du corps sauf dans les globules rouges du sang (le sang contient d'autres types de cellules, comme les globules blancs, qui contiennent de l'ADN, ce qui permet de faire des analyses génétiques sur des taches de sang). À quelques exceptions près, l'ADN ne varie pas de cellule en cellule chez une même personne, sauf dans les spermatozoïdes et les ovules, qui ont 23 chromosomes plutôt que 46 (23 paires) et donc la moitié de l'ADN. Il est cependant possible d'établir le profil génétique d'une personne à partir d'échantillons de sperme. Les chercheurs peuvent donc examiner l'ADN du sang ou d'une racine d'un cheveu et, si les échantillons proviennent de la même personne, retrouver des bandes similaires (figure 2, annexe IV).

En arrivant sur les lieux d'un crime, les policiers doivent prendre des échantillons de cellules du suspect. Selon le type de crime et les circonstances, il peut s'agir de sang, de salive, de sperme, de cheveux avec les racines, etc. Cependant, s'il n'y a aucun suspect, ce type d'analyse ne sert à rien, puisqu'il s'agit d'une analyse comparative. Si la police détient un suspect, il faut obtenir un échantillon d'ADN de la

personne. Il n'est pas nécessaire que l'ADN du suspect et celui recueillis sur les lieux du crime aient la même provenance (p. ex. sperme et sang).

La première étape consiste à isoler l'ADN des autres constituants cellulaires. Il existe différentes méthodes d'extraction de l'ADN, selon qu'il s'agit de sang, de sperme, de sécrétions, etc. Une fois l'ADN extrait, il est soumis à l'action des endonucléases de restrictions, des enzymes qui coupent l'ADN à des endroits précis (à une séquence de bases donnée). On obtient alors des fragments d'ADN de longueurs différentes (restriction fragment length polymorphisms ou RFLP).

Ces fragments sont ensuite séparés en fonction de leur longueur, à l'aide d'une technique appelée *électrophorèse*, qui fait appel à la charge électrique des fragments. L'échantillon est placé dans un gel d'agarose (gel poreux) dans lequel on fait circuler un courant continu. L'ADN étant chargé négativement, les fragments vont donc se déplacer vers l'électrode positive. Comme les pores du gel sont d'une taille limitée, les petits fragments pourront migrer plus loin que les gros dont la progression est freinée par les pores.

Les fragments sont alors transférés sur une membrane de nylon (buvardage de Southern). On fait passer une solution de transfert dans le gel. Cette solution entraîne l'ADN, sans en modifier l'emplacement. On peut aussi faire le transfert en faisant passer un courant électrique dans le gel. L'ADN est alors emprisonné dans les mailles de la membrane.

Les fragments d'ADN sont maintenant séparés par taille, mais il est encore impossible de les voir. C'est pourquoi on les met en contact avec des sondes moléculaires. Ces sondes moléculaires sont en fait de courts fragments d'ADN (nucléotides) combinés à un marqueur radioactif. Comme il existe des affinités particulières entre les nucléotides (l'adénine se lie à la thymine et la cytosine à la guanine), lorsque la sonde est mise en contact avec un brin d'ADN (simple brin), elle se fixe à la partie du brin qui contient la séquence de nucléotides complémentaire. Après le bain dans la solution contenant la sonde, la membrane est lavée dans des conditions précises de température et de salinité pour éliminer les sondes non fixées.

On place ensuite la membrane en contact avec un film photographique sensible aux éléments produits par la dégradation des

molécules radioactives. Après l'exposition (qui dure de quelques heures à quelques jours), l'image photographique de l'emplacement des couples sonde-ADN cible sur la membrane est imprimée sur le film. On peut alors analyser ce film visuellement ou par ordinateur.

Les deux échantillons, ainsi que plusieurs échantillons de contrôle, sont traités de la même façon. On compare alors les bandes des autoradiogrammes aux bandes obtenues avec de l'ADN de contrôle (connu), afin de déterminer la longueur des fragments, en fonction de la position sur l'autoradiogramme, et d'établir un intervalle de fiabilité. Si toutes les bandes de l'ADN du suspect et celle de l'ADN trouvé sur les lieux du crime sont de la même longueur (plus ou moins l'intervalle de fiabilité), on peut affirmer que l'échantillon trouvé sur les lieux du crime provient bien du suspect. Cependant, si une seule bande est en dehors de cet intervalle de fiabilité, il est impossible de tirer une conclusion. Si une bande ne correspond pas du tout, on peut affirmer que l'échantillon ne provient pas du suspect.

Pour effectuer ces analyses, il faut cependant une quantité suffisante d'ADN. Il peut arriver qu'il n'y ait pas suffisamment d'ADN pour

procéder aux analyses. Il existe toutefois une façon de contourner ce problème, par l'utilisation d'une technique appelée *Polymerase Chain Reaction (PCR)*, ou *amplification de l'ADN*, qui permet de multiplier les brins d'ADN. Les deux brins de l'ADN sont séparés et mis en présence d'une amorce, qui entraîne la synthèse de la séquence complémentaire de chaque brin. Le procédé est répété jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment d'ADN pour effectuer les analyses.

## **2.5 La technique du typage génétique**

En biologie et en médecine, les analyses d'ADN sont souvent effectuées au moyen d'une technique dont on peut résumer les principales étapes de la façon suivante (voir la figure 3, à l'annexe IV)

**Isolation de l'ADN :** Pour être analysé, l'ADN contenu dans un échantillon doit être isolé, c'est-à-dire séparé des autres constituants de l'échantillon.

**Digestion :** L'ADN est ensuite découpé au moyen d'une enzyme de restriction.

Électrophorèse : L'ADN est une molécule chargée négativement. Les fragments d'ADN obtenus à l'étape précédente peuvent donc être séparés dans un gel d'agarose sous l'effet d'un champ électrique. L'agarose agissant comme un tamis, les fragments vont se mouvoir à une vitesse inversement proportionnelle à leur taille.

Transfert («Southern Blotting») : Une fois séparés, les fragments d'ADN sont transférés sur une membrane de nylon, de mêmes dimensions que le gel, sur laquelle ils vont rester fixés, reproduisant les résultats de l'électrophorèse. Pour faire ce transfert, on force le liquide contenu dans le gel à se déplacer à travers la membrane par un champ électrique, l'ADN étant capté par la membrane.

Hybridation : La membrane de nylon est alors trempée dans une solution contenant une sonde radioactive dont la séquence est complémentaire à celle des fragments à détecter.

Autoradiographie : Après avoir éliminé les sondes non fixées, on place un film sensible à la radioactivité en contact direct avec la membrane. On obtient alors une image de la position des fragments

d'ADN sur lesquels se sont fixées les molécules de la sonde radioactive. Cette image est un autoradiogramme (figures 4 et 5, annexe VI).

## 2.6 Les sondes multilocus

C'est le professeur Jeffreys qui, le premier, a commencé à s'intéresser au polymorphisme des séquences répétitives. Il a pu mettre en évidence l'existence de familles de séquences répétitives, dont les membres possèdent une séquence similaire. En utilisant une sonde conçue de façon à avoir une certaine complémentarité avec les membres d'une famille, il est alors possible, après hybridation, de détecter une multitude de bandes correspondant aux membres de la famille de séquences répétitives. Il faut que la sonde puisse se fixer sur des fragments d'ADN, même si la complémentarité n'est pas parfaite. Comme le nombre de répétitions est très variable, le système de bandes est fortement différent d'un individu à l'autre. D'où le terme *empreinte génétique* qui décrit assez bien le résultat obtenu.

L'analyse génétique devrait prendre de plus en plus d'importance dans le monde de l'application de la loi et de la justice, tant pour

l'identification des criminels que pour la reconnaissance de la filiation. Il est donc important de bien fixer la terminologie française afin d'éviter l'anglicisation de ce domaine de la génétique.

## CHAPITRE 1 - OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

### 1. Objectifs

Nous avons choisi, dans le présent mémoire, de tenter d'atteindre les objectifs suivants :

- 1 - Présenter la terminologie française et anglaise de l'analyse génétique utilisée au Canada.
- 2 - Réfléchir sur la néologie, sur les méthodes de création des néologismes et sur la nécessité de la néologie.
- 3 - Proposer des néologismes lorsque le besoin est présent.

Nous estimons qu'il est important de réunir en un seul ouvrage les termes propres à l'analyse génétique puisque le domaine est relativement nouveau et est de plus en plus populaire. Il existe quelques dictionnaires qui présentent les notions du domaine, mais ces derniers ne sont pas consacrés uniquement à l'analyse génétique. Ils portent sur d'autres

aspects de la microbiologie, comme le génie cellulaire, le génie génétique ou la génétique. Ces derniers comportent des lacunes importantes en ce qui a trait à l'analyse génétique comme telle. En effet, les nouveaux termes n'y sont souvent pas répertoriés ou les équivalents proposés ne sont pas bien adaptés à la notion. C'est pour ces raisons que nous avons jugé bon d'établir ce lexique.

## **2. Démarche**

### **2.1 Initiation au domaine de l'analyse génétique**

Avant de commencer le dépouillement en tant que tel, nous avons fait de nombreuses lectures sur le sujet (voir la bibliographie), afin de pouvoir bien comprendre le domaine et le sujet. Nous avons aussi fait une visite du laboratoire de génétique de la GRC et discuté du sujet avec un des biologistes. Nous avons aussi pu l'observer en plein travail. Nous avons déjà de bonnes bases dans le domaine pour avoir étudié la génétique dans le cadre du baccalauréat en biologie.

## 2.2 Choix de la documentation

Le choix de la documentation a posé certains problèmes. En effet, l'analyse génétique étant une technique de pointe, il existe peu d'ouvrages traitant spécifiquement de ce sujet. De plus, les articles écrits sur le sujet étaient généralement publiés dans des périodiques spécialisés et destinés aux professionnels du domaine. Heureusement, travaillant dans le domaine policier, nous avons pu obtenir copies de ces articles auprès des spécialistes de la GRC. Nous avons aussi retenu deux lexiques bilingues spécialisés, soit le vocabulaire du génie cellulaire et le vocabulaire du génie génétique, ainsi qu'un dictionnaire unilingue français spécialisé, le Dictionnaire de génétique. La liste des documents retenus est donnée en bibliographie.

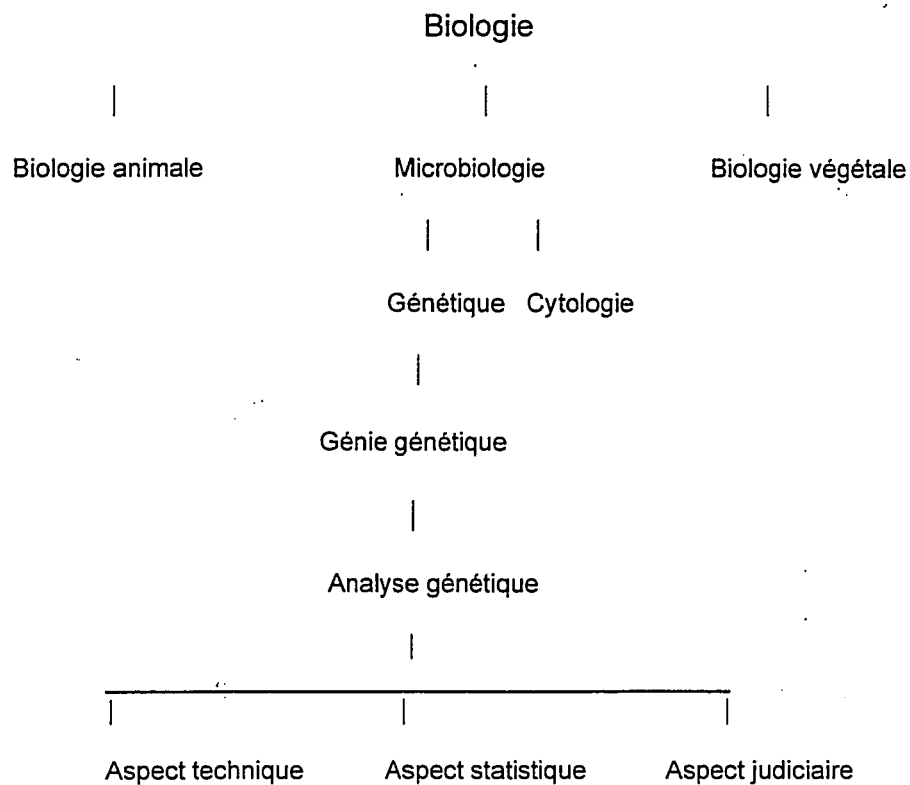
Le sujet ayant pris de plus en plus d'importance au cours des dernières années, nous avons pu retrouver des articles dans des périodiques scientifiques courants. Ces derniers ne font toutefois qu'effleurer le sujet, étant destinés à des profanes.

### **2.3 Consultation d'experts**

Nous avons consulté deux biologistes de la GRC, MM. Harold Peel et Denis Michaud, ainsi que M. Léo Lavergne, biologiste au laboratoire de police scientifique et de médecine légale de la Sûreté du Québec tout au long de la rédaction de ce mémoire, mais plus particulièrement au moment du choix des néologismes, afin d'obtenir leur opinion sur les termes proposés.

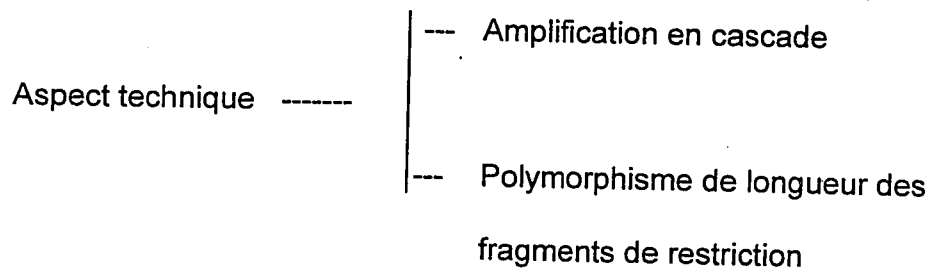
### **2.4 L'arbre du domaine**

Nous avons ensuite établi l'arbre du domaine afin de bien structurer la recherche et d'établir le domaine, les sous-domaines et les domaines connexes. L'arbre est présenté ci-après :



Nous avons axé notre recherche sur l'aspect technique de l'analyse génétique. Nous n'aborderons donc pas les questions de statistiques ou de jurisprudence. Il est toutefois important, pour bien couvrir l'aspect technique de l'analyse génétique, d'inclure des termes d'ordre plus général, qui appartiennent aux domaines de la génétique et de la biologie.

On peut subdiviser de nouveau l'aspect technique du typage génétique en deux parties :



## 2.5 Dépouillement

Le dépouillement s'est effectué de l'anglais au français. Nous avons fait un premier dépouillement des textes cités dans la bibliographie de l'analyse génétique en notant tous les termes qui semblaient liés au domaine, sans faire d'étude plus poussée sur la place de ces termes dans l'arbre de domaine. Nous avons ensuite, au cours de l'analyse, éliminé certains termes qui n'entraient pas dans la partie de l'arbre du domaine que nous avons retenue.

## 2.6 Analyse terminologique

L'analyse terminologique s'est aussi faite de l'anglais au français. Nous avons retenu, dans la liste résultant du dépouillement, les termes qui feraient l'objet d'une analyse terminologique.

Nous avons choisi les termes d'abord en fonction de leur fréquence d'utilisation par différents auteurs. En effet, plus un terme est utilisé, plus la notion est importante. Nous nous sommes aussi fondés sur l'existence de contextes définitoires et de définitions dans la documentation retenue. Nous avons tenu compte des discussions que nous avons eues avec les spécialistes de l'analyse génétique de la GRC puisque ce sont eux qui utilisent quotidiennement la terminologie qui est au coeur de cette étude.

Nous avons dans certains cas retenu plus d'un terme, tant dans la langue d'arrivée que dans la langue de départ. Nous présentons toutefois les termes en ordre décroissant de fréquence.

### **3. Présentation des données**

Nous avons retenu comme format pour la fiche le format adopté par la Direction de la terminologie et des services linguistiques du Secrétariat d'État du Canada pour sa base de données Termium. Il s'agit selon nous d'un format simple et facile à consulter qui permet de voir du premier coup d'oeil tous les éléments. Le lecteur trouvera à la page suivante la description de la fiche.

### 3.1 Éléments de la fiche

1.	<b>SUBJECT FIELD</b> Genetics	<b>DOMAINE</b> Génétique
2.	<b>EN</b> allele *a;b;c	<b>FR</b> allèle *b;c; FÉM
3.	<i>allelic gene *b</i> <i>allelomorph *b</i> <i>allelic variant *b</i> <i>variant *b</i>	<i>gène allélomorphe *b; MASC</i> <i>gène allélomorphe *b; MASC</i> <i>gène allèle *b; MASC</i> <i>allélomorphe *b; MASC</i>
4.	<b>DEF.</b> One of several alternate forms of a gene occupying a given position (locus) on the chromosome. *a	<b>DÉF.</b> Nom donné à deux gènes d'une paire de chromosomes formant paire eux-mêmes ayant des emplacements (loci) identiques sur chacun des deux chromosomes possédant tous deux la même fonction, mais chacun l'exerçant d'une manière différente.*b
5.	<b>SOURCES</b> a Genelex, p. 11 b Vocgg, p. 4 c Dicogéné, p. 19	
6.	<b>DATE</b> 950824	

1. Domaine et sous-domaine
2. Vedette
3. Synonyme. Les synonymes sont indiqués en italiques.
4. Définition
5. Sources. Code de source et numéro de page. Les codes de source sont présentés en annexe à la fin du document.
6. Date de la dernière mise à jour.

### 3.2 Les néologismes

Les justifications du choix des néologismes sont présentées après les fiches de ces néologismes. Dans certains cas, nous avons indiqué après une fiche pourquoi nous avons choisi dans ce cas précis de ne pas proposer de néologismes.

### 3.3 Les lexiques

Nous avons aussi préparé un lexique anglais-français et un lexique français-anglais pour faciliter la consultation. Nous avons donné comme équivalent à tous les termes secondaires le terme principal, soit le premier qui apparaît sur la fiche. Ainsi, le terme *variant* dans l'index anglais-français renvoie au terme français *allèle* qui est le terme principal. L'index français-anglais est présenté de la même façon. Nous avons aussi préparé un index général avec les numéros de page.

### 3.4 Les annexes

Nous présentons à l'annexe I la liste des codes de sources, à l'annexe II le lexique français-anglais, à l'annexe III le lexique anglais-français et enfin, à l'annexe IV, une série de figures et d'illustrations portant sur l'analyse génétique. Toutes les figures ont été préparées par la Direction du service des laboratoires judiciaires de la GRC.

## CHAPITRE 2 - LA NÉOLOGIE

L'analyse génétique est une technique de pointe, qui a à peine dix ans et n'est utilisée que par un petit nombre de spécialistes en génétique. Comme la technique a été créée en Angleterre et adoptée ensuite par des spécialistes américains, la grande majorité des articles sur le sujet étaient écrits en anglais. Les spécialistes français qui rédigeaient sur le sujet étaient portés à utiliser des termes anglais, faute de terme français. C'est pourquoi il est important, dans le cadre de l'établissement d'un fichier terminologique, d'étudier la néologie, puisqu'on devra y avoir recours à quelques reprises.

Nous sommes en plein coeur d'une période d'évolution des langues. Des mots nouveaux font leur apparition à chaque jour, pour désigner des notions nouvelles ou à des fins littéraires, publicitaires ou autres. Les domaines les plus féconds en néologismes sont les langues technique et scientifique. Nous axerons donc notre étude sur la néologie en langage spécialisé, que Rondeau appelle *néonymie* (Rondeau, p. 129), et plus particulièrement dans les domaines techniques et scientifiques.

De nouvelles technologies naissent chaque jour et les langues de spécialité s'enrichissent à un rythme incroyable. Il suffit de consulter un des nombreux dictionnaires d'informatique qui contiennent quantité de notions et donc de termes que peu de gens connaissent il y a vingt ans, comme **octet** ou **logiciel**. Cependant, la terminologie d'une nouvelle technique est très souvent établie en anglais, de plus en plus reconnue comme langue des sciences et des techniques, ou dans la langue du pays d'origine de la technique. Si bien que lorsque ces techniques sont exportées dans des pays francophones, ils viennent souvent avec une terminologie étrangère pour laquelle il n'existe aucun équivalent français. C'est souvent là que commence le travail des terminologues.

#### 1. Qu'est-ce que la néologie?

Avant de poursuivre notre étude, il convient ici de donner une définition de la néologie. Selon Auger et Rousseau, la **néologie** est le processus de formation de nouvelles unités lexicales et un **néologisme** est une unité lexicale de formation récente, une acception nouvelle d'un terme existant déjà, ou encore, un terme emprunté depuis peu à un système linguistique étranger (Auger et Rousseau, 1978, p. 54).

## 2. Rôle du terminologue et des spécialistes du domaine

Le terminologue doit, pendant l'établissement d'un lexique, collaborer étroitement avec les spécialistes du domaine et les utilisateurs de la terminologie.

«[...] la création de termes techniques est une oeuvre très complexe, qui exige une étroite et amicale collaboration entre le linguiste et le technicien. C'est l'avenir même de la langue qui est en jeu.<sup>1</sup>»

Cette collaboration est essentielle pour la création des néologismes. En effet, le terminologue connaît bien le fonctionnement de la langue française et les règles qui régissent la formation de néologismes. C'est aussi lui qui aura à déterminer la pertinence du terme créé en évaluant des facteurs comme la clarté, la précision et la cohérence. Il doit s'efforcer de créer des termes précis, qui représentent bien la notion et qui respectent les règles de la langue française.

---

<sup>1</sup>Robert Le Bidois, *Les mots trompeurs ou le délire verbal*, Paris, Hachette, 1970, p. 65; cité dans Boulanger, p.30.

Les spécialistes du domaine et les utilisateurs de la terminologie ont, quant à eux, une connaissance approfondie du domaine. Ils doivent s'assurer que le terminologue a bien saisi la notion et qu'il l'a bien nommée et bien définie. Ce sont eux qui auront à utiliser la terminologie et, par conséquent, la feront entrer dans la langue. Un néologisme, même bien formé, est appelé à disparaître si les utilisateurs et les spécialistes ne l'acceptent pas, puisque ces derniers sont chargés de diffuser la terminologie.

Cependant, avant de créer un nouveau terme, le terminologue et les spécialistes doivent s'assurer que le besoin est réel, c'est-à-dire qu'il n'existe aucun synonyme parfait, que la notion n'a jamais été nommée ou que le terme utilisé est incorrect.

### 3. **Place de la notion en néologie**

Selon l'Organisation internationale de normalisation (ISO), la notion est une unité de pensée constituée par abstraction à partir des propriétés communes à un ensemble d'objets (ISO 1087, p. 1). À ce titre, il occupe donc une place de choix en terminologie. L'objet principal de la néologie

est en fait de créer des termes permettant de désigner les nouvelles notions.

Le terme, l'élément de base de la terminologie, est, selon l'ISO, la désignation au moyen d'une unité linguistique d'une notion définie dans une langue de spécialité. Le terme peut être constitué d'un ou de plusieurs mots et même de symboles (ISO 1087, p. 5). Le rôle du terminologue est d'établir le lien entre le concept et le terme, par l'intermédiaire de la définition. Lorsqu'il n'existe aucun terme pour un concept, le terminologue doit alors avoir recours à la néologie.

Différents organismes de normalisation ont tenté de définir la notion, l'élément de base de la terminologie. Voici quelques unes de ces définitions :

- Concepts are mental constructs, abstractions which can be used in classifying the individual objects of the inner and outer world (British Standard Recommendation for the selection, formation and definition of technical terms, BS.3669:1963).

- The objects of all fields of knowledge and human activity, such as things, their properties, qualities, phenomena, etc., are represented by concepts. (Proposition britannique pour la refonte du document R704 de l'ISO).
  
- A concept is used to structure the knowledge and perception of the surrounding world and need not be expressed. Different schools of thoughts have different definitions of the concept «concept». (Version finale, Norme internationale /DIS 704, 1985).

On voit, d'après ces définitions, que l'activité mentale a une place prépondérante dans la définition du concept. C'est la perception mentale que nous avons des choses, tant matérielles qu'immatérielles qui nous permet de bien circonscrire une notion et de la nommer. Le terminologue doit donc saisir toute la portée de la notion avant de la nommer.

Lorsqu'il établit une terminologie spécialisée, le terminologue doit établir les relations entre les différentes notions. Pour cela, il doit

examiner les caractères de la notion, soit les représentations mentales d'une propriété d'un objet qui sert à en délimiter la notion. Par exemple, un des caractères de la notion de **poisson** est : muni de nageoires (ISO 1087, p. 2). Il doit ensuite comparer les notions et déterminer le type de relation entre eux. L'ISO reconnaît deux catégories de relations, soit les relations hiérarchiques et non hiérarchiques. Les relations hiérarchiques, où une notion superordonnée est divisée en notions subordonnées, sont classées en deux sous-catégories, les relations génériques, fondées sur l'identité partielle des caractères des notions, et les relations partitives, où la notion superordonnée réfère à un objet considéré comme un tout et les notions subordonnées à des objets considérés comme des parties. Les notions non hiérarchiques sont aussi classées en deux sous-catégories, les relations séquentielles, qui sont des relations de dépendance établies entre des notions qui réfèrent à des objets qui présentent une contiguïté spatiale ou temporelle et les relations pragmatiques, qui sont basées sur des liens thématiques (ISO 1087, p.3). Il n'existe cependant pas un lien unique entre différentes notions. Le terminologue doit donc choisir une série particulière de liens entre les notions. Il établit donc des groupes et des sous-groupes de notions, selon la façon dont il voit la réalité. Tout son travail de terminologie s'ordonne sur cette série de liens.

#### 4. Pourquoi la néologie?

L'objet de la néologie est de combler les lacunes terminologiques qui existent dans une langue. Les terminologies francophones y ont recours dans trois situations :

1. Pour pallier l'absence d'un terme français équivalant à un terme anglais déjà existant et utilisé en français [ex. : **racinette** (*root beer*) (Auger et Rousseau, 1978, p. 53); *alimentation*] ou à remplacer un mot mal construit.
2. Pour nommer en français une notion nouvelle n'ayant pas encore d'équivalent dans une autre langue en raison de son apparition récente dans un pays de langue française [ex. : **nordicité**, **érablier**]. L'équivalent anglais [**Nordicity** ou **northness** (Auger et Rousseau, 1978, p. 53)] apparaît une fois que la notion apparaît dans les pays anglophones.
3. Afin d'éliminer un emprunt indésirable et nuisible au français [ex. : **listage** (*listing*) *informatique* (AUGMRT, P. 53);].

## 5. Typologie de la néologie

Il n'existe pas en français une seule et unique typologie de la néologie. Différents auteurs classent les modes de création des néologismes de différentes façons. Par exemple, selon Dubuc, il existe deux grands types de formation de mots en français, la formation indirecte, où l'on donne à un mot existant un sens nouveau, et la formation directe, où l'on crée une nouvelle entité lexicale, soit de toutes pièces, soit par regroupement d'éléments existants (Dubuc, 1985, p. 111). On retrouve dans la formation indirecte trois principaux procédés, l'extension sémantique, le changement de catégorie grammaticale et l'emprunt. Les deux principaux procédés de formation directe sont la dérivation et la composition.

Il faut noter que tous les procédés se retrouvent chez tous les auteurs, mais que la façon de les classer varie. Selon Sager, il existe trois principaux moyens de créer de nouvelles désignations, soit l'utilisation des ressources existantes, la modification des ressources existantes et la création de nouvelles entités linguistiques.

Dans le cadre de ce travail, nous examinerons de plus près la typologie adoptée par Jean-Claude Boulanger et par Pierre Auger et Louis-Jean Rousseau. Selon ces derniers, il existe en français trois grands modes de création néologique en français, la néologie de forme, la néologie de sens et l'emprunt (Boulanger, 1978, p. 63-106, Auger et Rousseau, 1978, p. 53-59).

## 5.1 La néologie de forme

Le premier mode de formation néologique, la néologie de forme, consiste à fabriquer de nouvelles unités lexicales à partir d'éléments appartenant au système morphologique du français ou à des systèmes étrangers anciens (latin, grec, etc.)(Boulanger, 1978, p.66).

On retrouve dans cette catégorie :

### 5.1.1 La dérivation

Les termes créés par affixation (ajout d'un suffixe ou d'un préfixe) d'un élément de base ou radical [ex. : **labradorite** : *métallurgie*,

(Rondeau, 1984, p. 131), **audioconférence** : *informatique* (Goffin, 1983, p. 8)]. On peut aussi créer un néologisme par ajout d'un suffixe et d'un préfixe [ex. : **pluripartisme** : *politique* (Boulanger, 1978, p. 67)]. Si les affixes ont des racines grecques ou latines, la dérivation est dite savante. Dans le domaine technique, on utilise ce mode de composition pour les notions susceptibles de dérivation en série : procédés, techniques, etc. [ex. : **autoradiographie, autoradiogramme, génétique** (Duguay)].

### 5.1.2 La composition

Les termes créés par composition, c'est-à-dire par la réunion de termes existants pour former un syntagme ou un mot composé fonctionnant comme un terme simple, n'expriment qu'une seule notion. On retrouve dans cette catégorie les mots composés [ex. : **chargeur-lecteur, plan compteur, sciences nucléaires** (Goffin, 1983, p. 11)] et des syntagmes [ex. : **agent de saisie, impression en lacet, informatique** (Goffin, 1983, p. 8)], où le rapport entre les éléments est exprimé par une préposition.

### 5.1.3 La siglaison

Une autre méthode de création de termes est la siglaison, c'est-à-dire la juxtaposition des initiales d'un syntagme [ex. : **PMO** pour **phase des mouvements oculaires** (Goffin, 1983, p. 13)] ou par contraction d'un mot [ex. : **TNT** pour **trinitrotoluène**]. L'usage de sigles est de plus en plus populaire, surtout dans la langue scientifique et technique. Ils sont plus courts que les termes qu'ils représentent et plus faciles à retenir. Il faut cependant qu'ils soient faciles à déchiffrer, sinon ils représentent un puzzle ne pouvant être résolu que par les initiés. Certains sigles ont remplacé l'unité lexicale qu'ils représentaient. Prenons l'exemple de **Cegep** : **Collège d'Enseignement Général Et Professionnel, éducation** (Auger et Rousseau, 1978, p.55). Le sigle est tellement bien intégré dans le vocabulaire qu'il a même donné naissance à des dérivés [**cégepien, cégepienne, éducation** (Auger et Rousseau, 1978, p. 55)]. La lexicalisation conduit généralement les sigles et les acronymes à prendre une catégorie grammaticale, habituellement celle de substantif du même genre que le terme de

base [le **GIN** pour **générateur intense de neutrons**, *physique*  
(Boulanger, 1983, p. 77)].

#### 5.1.4 Les autres procédés

Il existe aussi plusieurs autres procédés de formation de termes, qui sont toutefois moins courants. On retrouve notamment les procédés suivants :

1. La soudure d'éléments auparavant réunis par un trait d'union [ex. : **électro-nucléaire** devient **électronucléaire**, *électricité* (Auger et Rousseau, 1978, p. 55)].
2. La transformation de syntagmes en mots composés [ex. : **avion citerne** devient **avion-citerne** (Boulanger, 1983, p. 78)]. Il existe cependant encore des hésitations en ce qui concerne la voyelle de passage [ex. : **aquaculture**, **aquiculture** (Boulanger, 1983, p. 78)].

3. Les mots-valise, soit les mots issus de réductions de plusieurs mots. La première partie du premier mot est conservée, de même que la dernière partie du dernier mot [ex. : **nordcitude** : **nordic**(ité) et (sol)**itude** (Auger et Rousseau, 1978, p. 53)]. Ces mots-valise sont souvent utilisés en langue technique, comme marques déposées, puisqu'ils permettent de bien identifier un produit.
  
4. Les mots issus de combinaisons nouvelles de sons ou de lettres, soit les créations *ex nihilo*. Ce phénomène est très rare dans la langue générale. On ne le retrouve guère que dans la publicité et dans les marques de commerce [ex. **Kodak** (Boulanger, 1983, p. 83)].
  
5. La réduction d'un syntagme à un seul terme [ex. : **voiture automobile** devient **automobile** (Boulanger, 1983, p. 84)].

6. La troncation [ex. : **amplificateur** devient **ampli** (Boulanger, 1983, p. 84)]. Le terme original relève le plus souvent de la langue soutenue et le terme tronqué est à un niveau moins élevé [ex. : **prolétaire** appartient à la langue parlée et écrite et **prolo**, à la langue populaire (Duguay)].
  
7. Lexicalisation des noms propres. Il s'agit d'une pratique assez courante dans la langue technique et scientifique. En effet, dans plusieurs domaines, (paléontologie, botanique, minéralogie), il est courant de donner le nom du découvreur aux nouveaux fossiles, aux nouvelles plantes et autres. Selon le domaine, on ajoute un suffixe particulier au nom de la personne. En minéralogie, le suffixe de choix est «ite». Ainsi, on retrouve de la **lemoynite**, en l'honneur de M. Lemoyne (Boulanger, 1983, p. 88), de la **yofortierite**, en l'honneur du géologue Y.O. Fortier (Boulanger, 1983, p. 88). En paléontologie, un des suffixe utilisé est le suffixe «ij». On a donc

**Eusténoptéron fordii**, en l'honneur de M. Ford et  
**Cryptoschisma schultzii** pour M. Schultz (Duguay).

## 5.2 La néologie de sens

Le second mode de création, d'après Boulanger, Auger et Rousseau, est la néologie de sens, qui consiste à utiliser une forme déjà existante dans la langue française et de lui donner un sens nouveau.

L'acquisition d'un sens nouveau se fait de différentes façons.

### 5.2.1 Passage de la langue générale à la langue spécialisée

Le terme peut passer de la langue générale à la langue spécialisée. [ex. : **charme**, **étrangeté**, **couleur** sont des caractéristiques de particules en physique nucléaire (Auger et Rousseau, 1978, p. 56)]. Ces termes peuvent à leur tour générer des néologismes [ex. : **charmable** (Auger et Rousseau, 1978, p. 56)].

### 5.2.2 Passage d'une langue spécialisée à une autre

Le terme peut passer d'une langue spécialisée à une autre [ex. : **abattage** passe de la *foresterie* à l'*exploitation minière* (Boulanger, 1983, p. 90)]. Le domaine d'utilisation permet d'éliminer les ambiguïtés. Dans certains cas, un terme est créé dans un domaine, sans que l'on sache qu'il existe déjà dans un autre domaine [ex. : **luxon** en *optique* et **luxon** en *physique nucléaire*. Il s'agit alors de situations fortuites (Boulanger, 1983, p. 90)].

### 5.2.3 Passage de la langue spécialisée à la langue générale

Le terme peut passer de la langue technique à la langue de tous les jours [ex. : **cible** est passé du domaine militaire à la langue de tous les jours; **langue-cible**, etc. (Boulanger, 1983, p. 90)].

Certains termes, tout en gardant leur nature technique, sont utilisés de plus en plus fréquemment, même si la signification qu'on leur donne dans la langue générale n'est pas toujours très précise.

Prenons par exemple le mot **cholestérol**, très à la mode, qui est utilisé à toutes les sauces. On retrouve par exemple le bon

cholestérol, le mauvais cholestérol, etc. Peu de gens connaissent la vraie signification de cholestérol<sup>2</sup>.

#### 5.2.4 La polysémie

Le terme peut devenir polysémique dans un même domaine, c'est-à-dire acquérir un second sens. Cette situation est à proscrire, puisqu'elle peut être source d'équivoque. [ex. : dans le domaine de l'exploitation minière, **couronne** signifie à la fois **toit de la voûte** et **trépan** (Boulangier, 1983, p. 92)]. Comme les deux termes sont utilisés dans le même domaine, cette polysémie peut créer des ambiguïtés et nuire à la communication entre les intervenants. Il est préférable, dans ce cas, d'utiliser des synonymes ou de créer des syntagmes permettant d'éliminer l'ambiguïté.

---

<sup>2</sup> Le cholestérol est le principal stérol (substance organique à plusieurs cycles d'atomes de carbone et à une fonction alcool) des tissus animaux. Le cholestérol et ses esters sont des constituants importants des lipoprotéines plasmatiques et de la membrane cellulaire. (Lehninger, p. 115)

### 5.2.5 Changement de catégorie grammaticale

Le terme peut passer d'une catégorie grammaticale à une autre.

On appelle aussi ce procédé *néologie par conversion* ou *dérivation*.

Il peut s'agir de substantivation d'un adjectif, de l'adjectivation d'un substantif, de la substantivation d'un verbe ou de l'adverbialisation d'un adjectif. [ex.: **absorbant**, utilisé comme substantif pour **écran matériel** (Goffin, 1983, p. 11)].

### 5.3 L'emprunt

Le troisième mode de création lexicale est l'emprunt. Il consiste en un transfert vers le français d'un mot appartenant à une langue étrangère.

La néologie de l'emprunt consiste donc non dans la création du signe, mais dans son adoption.<sup>3</sup>

Boulanger affirme que l'emprunt est plus ou moins bien toléré selon l'attitude de l'utilisateur de la langue. Certains sont laxistes et prêts à

---

<sup>3</sup> Louis Guilbert, *La créativité lexicale*, p. 92, cité dans Boulanger, 1983, p. 95.

accepter tous les emprunts; d'autres font un usage abusif des emprunts, sous prétexte de faire plus exotique. On n'a qu'à penser au foisonnement de mots anglais dans la publicité en France [ex. : un **must** (DUGUAY)]. Certains, à l'autre extrême, rejettent tout élément étranger. Cette attitude nuit au renouvellement du stock lexical de la langue. C'est par le contact avec d'autres langues que la langue s'enrichit et demeure en santé. Sans ce contact, la langue stagne et flétrit.

Sager affirme quant à lui qu'en général, les collectivités qui importent des connaissances techniques et scientifiques préfèrent créer leur propre terminologie, même s'il peut y avoir un emprunt pour une courte période avant la création de la terminologie (Sager, 1990, p. 87).

L'anglais est la langue dans laquelle on puise le plus, surtout dans les domaines spécialisés, puisque même dans les pays de langue française, les recherches s'effectuent souvent en anglais. On a encore recours quelques fois au grec et au latin (Boulanger, p. 97).

### 5.3.1 Les emprunts externes

Il existe deux types d'emprunts externes, l'emprunt de nécessité, qui vient combler une lacune de la langue preneuse, et l'emprunt de luxe, qui fait concurrence à un terme déjà existant dans la langue d'accueil (Boulanger, 1873, p. 100).

L'emprunt de nécessité consiste en l'adoption dans une langue d'un terme et d'une notion créés dans un pays étranger. Le pays d'adoption, en plus d'adopter la notion, adopte aussi le terme.

L'emprunt total est une des caractéristiques des langues de spécialité [ex. : **schuss**, *ski* (Boulanger, 1983, p. 100)], où il est plus fréquent et mieux toléré que l'emprunt du seul terme.

L'emprunt de luxe (emprunt du terme uniquement) résulte de l'adoption et de l'adaptation d'une notion appartenant à une autre société. Ce terme possède souvent un synonyme dans la langue emprunteuse [ex. : adoption de **week-end** plutôt que **fin de semaine** (Boulanger, 1983, p. 101)]. Le terme emprunté exerce, pour différentes raisons, un attrait particulier. Il paraît plus riche,

plus percutant que le terme original. C'est pourquoi on retrouve souvent ce type d'emprunt dans la langue publicitaire. Dans certains cas, le terme emprunté peut même venir remplacer le terme d'origine.

Les emprunts permettent aussi de dénommer des notions étrangères n'ayant pas de correspondant dans la langue d'accueil. La signification du terme est comprise, mais n'est pas usuelle, puisque le terme explique des structures sociales, politiques, géographiques, etc. propres à une civilisation étrangère [ex. : **kolkhoze** (coopérative agricole en Russie), *agriculture*]. Ces emprunts sont des xénismes, c'est-à-dire des termes étrangers qui resteront toujours étrangers.

### 5.3.2 Les emprunts internes

Dans certains cas, le français peut aller puiser dans ses propres ressources. Ces emprunts peuvent être de diverses natures :

- Emprunts tirés de l'ancien ou du moyen français [ex. : **langagier**, qui, du 14<sup>e</sup> au 16<sup>e</sup> siècle signifiait **bavard**, a été emprunté au 20<sup>e</sup> siècle dans le sens de **relatif au langage** (Auger et Rousseau, 1978, p. 57, Boulanger, 1983, p. 104)].
  
- Emprunts tirés de variétés régionales ou de dialectes du français. Il s'agit en fait de l'actualisation dans la langue générale, de termes appartenant à des groupes linguistiques particuliers [ex. : **vivoir** (au Canada, salle de séjour); *logement* (Boulanger, 1983, p. 105)].
  
- Emprunts tirés de l'argot ancien ou moderne [ex. : **bécane**, vieil argot pour bicyclette (Auger et Rousseau, 1978, p. 57)].

### 5.3.3 Les pseudo-emprunts

Il ne s'agit pas ici d'emprunt véritable, mais de création de termes d'apparence étrangère construits en français selon des modèles anglais, mais qui n'existent pas en anglais [ex. : **footing** (Duguay)].

#### 5.3.4 Modes d'intégration de l'emprunt

Un emprunt peut être plus ou moins intégré dans la langue emprunteuse. Il peut conserver sa graphie originale, mais prendre une prononciation française. Les emprunts peuvent prendre la forme d'un terme simple, d'un mot-composé ou d'un syntagme [ex. : *stinger*, *cellar-deck* et *possum belly tank*; *pétrole* (Boulanger, 1983, p. 97)]. L'emprunt peut aussi être transposé dans sa forme francisée, ce qui est le cas pour tous les termes provenant de langues dont le système graphique est différent de celui du français. Un terme emprunté est totalement intégré lorsque tous les traits étrangers (graphie, phonétisme et morphologie) sont substitués par des traits français [ex. : **orange**, qui vient de l'arabe **narandj**].

Les sigles aussi font l'objet d'emprunt. Certains sigles sont empruntés et l'équivalent français est ajusté en fonction du syntagme anglais [ex. : **B.O.P. (blow out preventer)**; *pétrole* est rendu par bloc d'obturation du puits (Boulanger, 1983, p. 99)]. Ce mode de siglaison et d'établissement de l'équivalent est très

pratique puisqu'il permet de conserver le sigle anglais, qui est souvent le plus connu, tout en ayant un équivalent français qui justifie le sigle. Cependant, il n'est pas toujours possible de trouver un équivalent français valable correspondant au sigle. Plutôt que de créer des syntagmes boiteux dans le but de faire une économie linguistique, il est préférable d'élaborer un néologisme conforme à la langue française ou d'emprunter directement le terme de la langue d'origine (Boulanger, 1983, p. 99).

#### 6. Critères de formation des néologismes

Il est difficile d'établir des critères fixes pour la création de nouveaux termes, puisque les besoins changent selon les circonstances. Il est toutefois important que le terme créé respecte la morphologie, l'orthographe et la prononciation de la langue pour laquelle il est créé. Selon Sager, dans un environnement idéal, les conditions suivantes devraient être satisfaites :

- «1. The term must relate directly to the concept. It must express the concept clearly. A logical construction is advisable.
2. The term must be lexically systematic. It must follow an existing lexical pattern and if the words are of

- foreign origin, a uniform transcription must be preserved.
3. The term must conform to the general rules of word formation of the language which will also dictate the word order in compounds and phrases.
  4. Term should be capable of providing derivatives.
  5. Terms should not be pleonastic (i.e. no redundant repetition, e.g. combining a foreign word with a native word having the same meaning).
  6. Without sacrificing precision, terms should be concise and not contain unnecessary information.
  7. There should be no synonyms whether absolute, relative or apparent.
  8. Terms should not have morphological variants.
  9. Terms should not have homonyms.
  10. Terms should be monosemic.
  11. The content of terms should be precise and not overlap in meaning with other terms.
  12. The meaning of the term should be independent of context.<sup>4»</sup>

Il faut cependant se rappeler qu'en pratique, ces principes ne sont pas toujours observés. Souvent, les règles de formation de termes qui existent dans un domaine donné prennent le dessus sur les critères de formation des termes. Il existe par exemple des conventions particulières régissant les noms des parties d'un moteur et d'autres pour la création de noms d'organismes. Les plantes sont nommées d'après leur genre et les produits chimiques, d'après leurs éléments constituants. Ces conventions sont habituellement respectées dans toutes les langues. Ainsi, le terme

---

<sup>4</sup> Sager, 1990, p. 89-90

*Trifolium repens* renvoie à la même notion dans toutes les langues, celle de trèfle blanc.

## 7. Acceptabilité des néologismes

Le néologisme doit respecter un certain nombre de critères pour être acceptable sur le plan linguistique. En effet, comme le précise Dubuc :

«L'important, en matière de néologie, n'est pas tellement de créer des mots impeccables, mais plutôt des mots qui s'intègrent dans le système morphologique du français. Les préventions contre les composés hybrides, qui ont pendant longtemps suscité les foudres des grammairiens, paraissent aujourd'hui dépassés. Pour qu'un néologisme soit viable, il faut d'abord qu'il soit maniable, qu'il ne rencontre pas chez les usagers éventuels trop de résistance et qu'il s'intègre phonétiquement et morphologiquement au système linguistique où il prend racine.<sup>5</sup>»

D'autres auteurs, dont Rondeau (Rondeau, 1984, p. 121) et Boulanger (Boulanger, p. 42), ont classé ces critères en différentes catégories.

---

<sup>5</sup> Dubuc, 1985, p. 119

## 7.1 Critères d'acceptabilité linguistique

Un néologisme doit satisfaire aux cinq conditions suivantes pour être acceptable sur le plan linguistique.

### 7.1.1 Conformité au système de la langue

Le néologisme doit respecter les structures phonologiques et orthographiques du français standard. Il faut éviter d'intégrer des phonèmes et des graphèmes étrangers qui risquent de déstructurer le système de la langue. Il faut aussi éviter l'entrée trop massive de sigles et d'acronymes, danger qui guette particulièrement les langues de spécialité, friandes de ce type de néologismes.

### 7.1.2 Aptitude sémantique

Les nouveautés lexicales doivent exprimer la réalité sans provoquer d'allusions gênantes ou de connotations péjoratives. Elles ne doivent pas non plus prêter à confusion lorsqu'elles sont

prononcés, comme cela se produit souvent dans le cas des sigles [ex. : **LASCAR** (Laboratoire d'analyse spatiale et de cartographie automatique régionale) peut être confondu avec **lascar**, (individu malin)] qui peuvent éveiller des sentiments négatifs dans l'esprit de la personne qui n'en connaît pas la signification.

### 7.1.3 Valeur intégrative dans la langue

Le terme créé doit pouvoir s'intégrer au système du français au plan syntagmatique, paradigmatique et transformationnel. Sur le plan syntagmatique, le terme doit pouvoir se prêter à des constructions variées basées sur une série lexicalisable pour être intégré au plan syntagmatique (ex. : **stratégie de plan, stratégie de marché**). Sur le plan paradigmatique, il doit tenir compte des règles internes de la langue et des règles propres aux terminologies de chaque science ou technique (utilisation des affixes appropriés). Par exemple, en médecine, le suffixe **-ite** représente une maladie aiguë et le suffixe **-ose**, une maladie chronique. Sur le plan transformationnel, le terme doit aussi être apte à produire des dérivés (par suffixation ou préfixation de la

base, ou les deux) et des composés (ex. en physique nucléaire, le mot **charme** a donné naissance à **charmer, charmé, charmable, anticharme, etc.**) (Boulangier, 1978, p. 46).

#### 7.1.4 Critère onomasiologique

Le néologisme ne doit pas entrer en concurrence avec d'autres termes, néologiques ou non. Il doit donc être le seul à assurer un rôle onomasiologique, à avoir un sens donné. En proposant plusieurs équivalents pour remplacer un emprunt, on risque de créer de la confusion et de favoriser ainsi le maintien du terme étranger. Il suffit d'étudier le cas du mot **marketing**, difficile à prononcer et à la graphie anglaise. On a proposé, pour ce terme, une quantité incroyable de solutions de remplacement, dont **marchéage** et **mercatique** (Multi, p. 643). La société est peu encline à adopter ces solutions, souvent trop longues ou insatisfaisantes. Le terme **marketing** est donc en voie de francisation. Il est simple et son usage est tellement répandu qu'il est maintenant difficile de le remplacer.

### 7.1.5 Valeur sociolinguistique

Le néologisme doit répondre à un besoin. En effet, si le terme n'est pas vraiment nécessaire, il a peu de chances d'entrer dans la langue. On pourra déterminer le succès d'un terme dans la société par sa fréquence d'emploi et son acceptation par les usagers. C'est ce qui s'est produit dans bien des cas, par exemple celui de **madelle**, qui avait été proposé pour traduire le **Ms** anglais, titre qu'on donne à une femme dont on ne connaît pas le statut marital. Le terme n'a plus l'importance qu'il avait, le fait qu'une femme soit mariée ou non n'est plus une distinction fondamentale dans la langue française.

### 7.2 **Critères d'acceptabilité terminologique**

Il ne suffit pas de créer un terme pour répondre à un besoin. Il faut que ce terme soit accepté et utilisé par les spécialistes et qu'il pénètre dans l'usage. Pour s'assurer que le terme soit reçu par la clientèle, il convient de prendre certaines précautions (Boulangier, 1978, p. 50).

- Le néologisme doit provenir d'une décision prise par un comité formé de techniciens et de terminologues.
- Il faut mesurer les chances d'acceptabilité du terme en s'inspirant de modèles ayant déjà fait leurs preuves.
- Il faut tenter d'obtenir l'opinion des différents groupes d'utilisateurs (différentes industries).
- Les termes de formation savante sont plus facilement traduisibles que les créations *ex nihilo*; ils présentent moins de différences de prononciation, les affixes sont communs à plusieurs langues, etc.
- Il faut rechercher la transparence du terme (ex. té, règle en forme de T), l'intelligibilité et la cohérence du message.
- L'emploi du terme par un organisme officiel ou un groupe d'industrie peut favoriser son acceptation par la population en général.
- Il convient de faire normaliser le terme par un comité de normalisation, ce qui assure la qualité des communications entre les différents utilisateurs. Voici quelques-uns des organismes de normalisation : Association française de normalisation (France), l'Office de la langue française

(Québec), l'Association canadienne de normalisation  
(Canada), la British Standards Institution (Grande-Bretagne)  
et l'American National Standards Institute Inc. (États-Unis).

## 8. Conclusion

La néologie, de forme, de sens et par emprunt est le mécanisme par lequel la langue se renouvelle. Sans ce mécanisme de création, la langue serait vite confinée dans une structure fixe, qui, au rythme où la société se développe, sera vite dépassée. La néologie n'est pas uniquement l'apanage des terminologues. De nouveaux termes apparaissent régulièrement en fonction des besoins des usagers des nouvelles notions. C'est ce qui s'est notamment produit dans le domaine de l'informatique, où les premiers informaticiens ont utilisé pendant un certain temps les termes **hardware** et **software** pour désigner ce qu'on appelle maintenant **matériel** et **logiciel**. Bien que les informaticiens aient créé un néologisme par emprunt direct, il y avait place à amélioration, la langue française étant assez riche pour éviter dans ce cas le piège du recours à l'anglais. C'est d'ailleurs ce qu'ont fait les terminologues en

proposant **matériel** et **logiciel**, deux termes qui sont entrés dans la langue.

Dans une situation idéale, tous les mécanismes de création néologique présentés dans ce chapitre seraient respectés à la lettre. C'est toutefois rarement le cas. En effet, des facteurs extérieurs viennent souvent influencer sur la création du néologisme ou sur son entrée dans la langue. Le terminologue est souvent lié par les exigences des utilisateurs des néologismes. Si ces derniers ont déjà adopté un terme, il sera difficile pour le terminologue de leur en faire accepter un nouveau. Le terminologue doit faire des compromis et tenter de trouver le meilleur équilibre possible entre le respect des critères de formation néologique et les contraintes que lui imposent les utilisateurs.

Il est donc très important que les terminologues et les spécialistes de la langue surveillent l'évolution de la société pour repérer les domaines où leurs services de créateurs pourraient être utiles.

## **CHAPITRE 3 - FICHIER TERMINOLOGIQUE**

### **ANALYSE GÉNÉTIQUE**

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

adenine \*a;b

**DEF.**

A purine base; one of the four nitrogen-containing molecules present in nucleic acids DNA and RNA. \*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 3
- b VOCCG, p. 3
- c DNATEC, p. 8-2
- d CDUGUAY

**DATE**

1995/11/08

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

adénine \*b;FEM

**DÉF.**

Une des bases azotées entrant dans la constitution des molécules d'acides nucléiques. C'est une base purique. Sa base complémentaire, dans la double hélice de l'ADN, est la thymine, et au niveau de l'ARN, l'uracile. \*b

**OBS.**

L'adénine est souvent représentée par la lettre A. \*d

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**EN**

agarose gel electrophoresis \*a;b

**DEF.**

A convenient method of electrophoresis of general applicability that uses a purified, essentially neutral fraction of agar called agarose as a medium, usually at concentrations of 0.5-1.0 g/100 ml. \*b

**SOURCES**

- a BTQ
- b VOCCG, p. 4
- c DICOGENÉ, p. 19

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**FR**

électrophorèse en gel d'agarose \*b; FÉM

**DÉF.**

Méthode de fractionnement, qui opère une ségrégation des molécules d'ADN en fonction de la taille. Le support est constitué à l'aide d'une solution de gélose (agar-agar) à 1 p. 100 dans le tampon choisi. \*c

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

allele \*a;b;c

*allelic gene \*b**allelomorph \*b**allelic variant \*b**variant \*b***DEF.**

One of several alternate forms of a gene occupying a given position (locus) on the chromosome. \*a

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 11
- b VOCCG, p. 4
- c DICOGÉNÉ, p. 19

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

allèle \*b;c; MASC

*gène alléomorphique \*b; MASC**gène alléomorphe \*b; MASC**gène allèle \*b; MASC**alléomorphe \*b; MASC***DÉF.**

Nom donné à deux gènes d'une paire de chromosomes formant paire eux-mêmes ayant des emplacements (loci) identiques sur chacun des deux chromosomes possédant tous deux la même fonction, mais chacun l'exerçant d'une manière différente. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

allele frequency \*a

**DEF.**

The proportion of a particular allele among the chromosome carried by individual in a population. \*a

**SOURCES**

- a DNATECH, p. 8-2
- b DICOGÉNÉ, P. 128

**DATE**

1995/11/08

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

fréquence allélique \*b; FÉM

**DÉF.**

Proportion d'une allèle donnée dans une population. \*b

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**EN**

autoradiogram \*a

*autoradiograph* \*a

**FR**

autoradiogramme \*c;d; MASC

*autoradiographie* \*c; FÉM

*radioautographie* \*c; FÉM

**DEF.**

An x-ray film image showing the position of radioactive substances. Sometimes called "autorad". \*b

**DÉF.**

Radiographie obtenue en plaçant un film photographique au contact d'un objet contenant des substances radioactives. Le rayonnement émis par ces substances permet de connaître leur répartition au sein de l'objet. \*d

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 7
- b GENEWITN, p. 183
- c TERMIUM
- d VOCGG, p. 13

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**EN**

autoradiography \*a

radioautography \*b

**FR**

autoradiographie \*b; FÉM

**DEF.**

A method for the localization of radioactive molecules by superimposing a photographic film over a sample. Dark spots on the subsequently developed film indicate the positions of the radioactive material in the original chromatogram or sample. \*a

**DÉF.**

Méthode de détection de molécules radioactives par superposition d'un film photographique. \*c

**SOURCES**

a GENEWIT, p. 183

b VOCCG, p. 13

c CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

autosome \*a

**DEF.**

Any of the chromosomes other than the sex chromosomes X and Y. \*b

**SOURCES**

- a GENEWIT, p. 42
- b DNATECH, p. 8-2
- c VOCCG, p. 14

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

autosome \*c; MASC

**DÉF.**

Chromosome présent dans les cellules somatiques comme dans les gamètes et dont les informations génétiques n'interviennent pas dans la détermination du sexe. \*c

**SUBJECT FIELD**

DNA typing

**EN**

band \*a;c

**DEF.**

The visual image representing a particular DNA fragment on an autoradiogram. \*b

**DOMAINE**

Analyse génétique

**FR.**

bande \*d; FÉM

**DÉF.**

Image de la position des fragments d'ADN. \*e

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 6
- b DNATECH, p.8-1
- c BANDSHFT, p. 1993
- d RICPT3/89, p.333
- e CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

DNA typing

**EN**

band shift \*a

*band shifting* \*b

*mobility shift* \*b

**DEF.**

The phenomenon in which DNA fragments in gel migrate at a rate different from that of identical fragments in other lanes of the same gel. \*d

**SOURCES**

- a BANDSHFT, p. 1993
- b BIOSEC, chap. III.2.E.2
- c CDUGUAY
- d DNATECH, p. 8-1

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Analyse génétique

**FR.**

décalage des bandes \*c; FÉM

**DÉF.**

Phénomène par lequel les fragments d'ADN dans le gel d'agarose migrent à un rythme différent de celui d'autres fragments identiques dans d'autres colonnes du même gel. \*c

## Néologisme

Nous avons dû ici créer un néologisme, aucun terme équivalent n'existant en français. Comme il s'agit d'un aspect très précis de l'analyse génétique, la notion ne se retrouve que dans quelques articles. Nous n'avons rien trouvé dans les documents en français à ce sujet.

Voici une définition et quelques contextes relevés au cours de l'établissement de la terminologie sur lesquels nous nous sommes fondés pour suggérer un terme nouveau.

### Définitions

#### Band shift

The phenomenon of DNA fragments in one lane of a gel migrating slower or faster than identical fragments in another lane. As visualized on an autoradiogram, the overall patterns would be the same, but out of register. Factors responsible for band shift include contaminants, salt concentration and DNA concentration.

(GENEWITN, p. 183).

## Contextes

The latter interpretation, for example, could be the result of an extensive band shift that is observed consistently for several VNTR profiles from the same samples. (FIXBIN, p. 845)

Mobility shifts of greater than 6% of the actual molecular weight were detected when different amounts of the same DNA sample were analyzed in 1.0% agarose gels containing  $0.5 \mu\text{g ml}^{-1}$  ethidium bromide. (BANDSHFT, p. 193)

If a single band does not visually match for any probe, and in the absence of band shifting, the donor of the known sample K can be excluded as a possible source of the questioned sample Q. (BIOSEC, chap. III.2.E.2.)

The results, summarized in Table 1, show that there is only slight band shifting detected in samples that had been separated by electrophoresis in the absence of ethidium bromide. (BANDSHFT, p. 194)

In contrast, there was significant band shifting in the presence of ethidium bromide, with shifts between the 0.5 µg and 4.0 µg samples averaging 153 bp or 5.6 % of the actual fragment size for the samples separated in the TBE electrophoretic system and slightly less for TAE (132 bp or 4.8 % of the actual fragment size (BANDSHFT, P. 185).

De plus, les discussions que nous avons eues avec les gens du Laboratoire judiciaire de la GRC nous ont permis de conclure qu'il s'agissait d'une variation aléatoire de la migration électrophorétique des fragments dans le gel d'agarose, causée par des facteurs extérieurs. L'un des présumés coupables serait le bromure d'éthidium. Lorsqu'une telle situation survient, les bandes sur l'autoradiogramme sont décalées, même les bandes de contrôle qui sont normalement constantes.

Justification du terme.

À partir de tous les renseignements que nous avons obtenus, nous avons opté pour la formation d'un nouveau terme par composition. En effet, la situation s'y prêtait bien puisque nous avons ici une notion qui

comporte deux éléments, soit l'élément bande et l'élément déplacement.

Comme le terme *bande* est déjà accepté dans le domaine de l'analyse génétique, nous étions tenus de le conserver. Le terme *décalage*, quant à lui, décrit bien ce qui se produit, puisque les bandes avancent plus ou moins loin que la normale sous l'influence d'un facteur extérieur inconnu.

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

base \*a

**DEF.**

The chemical units [adenine(A), guanine (G), cytosine (C), and thymine (T)] whose sequence in a DNA molecule governs the genetic information of the cell. \*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 3
- b BIOCELL, p. 22
- c GENELEX, p. 4
- d DICOGÉNÉ, p. 47
- e CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

base \*b; FÉM

**DÉF.**

Molécules aux propriétés basiques constitutives des acides aminés. Dans l'ADN, les quatre bases (adénine (A), guanine (G), cytosine (C) et thymine(T) se combinent pour former les gènes. \*d

**OBS.** Les bases sont souvent désignées par une seule lettre, A, C, G ou T. \*e

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

base pair \*a

*base pairing* \*b**FR**

paire de bases \*b; FÉM

*appariement des bases* \*c; MASC**DEF.**

The partnership of A with T or of C with G  
in a DNA double helix. \*a

**DÉF.**

Couplage par une liaison hydrogène  
d'une base purique (adénine ou guanine)  
et d'une base pyrimidique (cytosine ou  
thymine) à chaque échelon de la double  
hélice d'ADN. \*b

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 11
- b VOCCG, p.18
- c DICOGENÉ, p. 34

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Biology

**EN**

biotechnology \*a

**DEF.**

Applied biological science (as bioengineering or recombinant DNA technology). \*c

**SOURCES**

- a DNATYP, p. 1
- b DICOGÉNÉ, p. 48
- c WEBSTER, p. 153

**DATE**

1995/11/08

**DOMAINE**

Biologie

**FR**

biotechnologie \*b ; FÉM

**DÉF.**

Ensemble des méthodes et techniques appliquées, en milieu artificiel, à des organismes vivants pour modifier leur génotype, leur reproduction, leur biosynthèse éventuelle, etc. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

blunt end \*a

**DEF.**

An end of a double-stranded DNA molecule where both strands end at the same point. \*c

**SOURCES**

- a DNAANAL, p. 97
- b DICOGENÉ, p. 121
- c VOCCG, p. 21

**DATE**

1995/11/08

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

extrémité franche \*b; FÉM

**DÉF.**

Extrémité d'une molécule d'ADN double-brin coupée au niveau de la même paire de bases sur les deux brins. \*b

**SUBJECT FIELD**

Biology

**EN**

cell \*a

**DEF.**

The smallest component of life capable of independent reproduction and from which DNA is isolated for forensic analysis. \*c

**DOMAINE**

Biologie

**FR**

cellule \*b; FÉM

**DÉF.**

Unité biologique de base de tout organisme. \*b

**OBS.** L'ADN est contenu dans les cellules. \*d

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 3
- b VOCGC, p. 32
- c GENEWITN, p. 183
- d CDUGUAY

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

cell line \*a

**DEF.**

A population of animal cells that develops on repeated secondary cultivation for an indefinite time. It arises from a cell strain when some cells become altered; their morphology changes, they grow faster, and they are able to start a culture from only a few cells. \*b

**SOURCES**

- a PROMEGA, p. 19
- b VOCCG, p. 25

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

lignée cellulaire \*b; FÉM

**DÉF.**

Désigne les populations cellulaires effectivement immortelles qui se développent parfois en culture lorsque les cellules sont propagées à l'infini. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

chromosome \*a

**DEF.**

A discrete unit of the genome carrying many genes, consisting of proteins and a very long molecule of DNA, visible as a morphological entity only during the act of cell division. \*c

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 3
- b RICPT3/89, p. 330
- c GENELEX, p. 330
- d VOCCG, p. 36

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

chromosome \*b; MASC

**DÉF.**

Chez les organismes eucaryotes, organite de structure complexe localisé dans le noyau de la cellule. Cet organite est doué du pouvoir d'autoreproduction et renferme la fraction la plus importante du matériel génétique des cellules. \*d

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

cloning \*a

**DEF.**

A procedure for producing identical DNA sequences. \*a

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

clonage \*b;c; MASC

**DÉF.**

Méthode de multiplication cellulaire végétative *in vitro*, par reproduction asexuée aboutissant à la formation de clone. \*c

**OBS.** Par extension, on parle de clonage de gènes pour désigner la technique d'isolement et d'amplification de fragments d'ADN dans un clone cellulaire. \*c

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 11
- b DICOGÉNÉ, p. 68
- c VOCCG, p. 46

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

coding region \*a

*coding sequence* \*b

**DEF.**

Part of a gene or of its mRNA that code for the production of proteins. \*c

**CONT.**

Within the letter sequence that intervene between the protein coding regions can be found... \*a

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 3
- b DICOGENÉ, p. 249
- c CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

séquence codante \*b; FÉM

**DÉF.**

Séquence d'un gène ou de son ARN messenger qui détermine la séquence polypeptidique de la protéine pour laquelle ils codent. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

codon \*a;c

**DEF.**

A group of three bases on the DNA molecule that will code for an amino acid.  
The chemical units of proteins. \*a

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 11
- b DICOGÉNÉ, p. 69
- c VOCCG, p. 48

**DATE**

1995/11/08

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

codon \*b;c; MASC

**DÉF.**

Unité du code génétique de l'ADN chromosomique tenant sous sa dépendance la synthèse d'un seul acide aminé. \*c

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

cytosine \*a;b

**DEF.**

A pyrimidine base; one of the four nitrogen-containing molecules in nucleic acids DNA and RNA; designed by the letter C. \*c

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

cytosine \*d;e; FÉM

**DÉF.**

Une des bases azotées qui entrent dans la constitution des molécules d'acides nucléiques. De nature pyrimidique, elle est complémentaire de la guanine. \*e

**OBS.** La cytosine est souvent représentée par la lettre C. \*f

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 4
- b DNAANAL, p. 8
- c DNATECH, p. 8-3
- d SV880, p. 21
- e VOCCG, p. 63
- f CDUGUAY

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

DNA typing

**EN**

denaturation \*a;b

**DEF.**

The process of unfolding the complementary double strand of DNA to form single strands. \*a

**SOURCE**

- a DNATECH, p. 8-3
- b DNAANAL, p. 10
- c DICOGÉNÉ, p. 93

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Analyse génétique

**FR**

dénaturation \*c; FÉM

**DÉF.**

Technique de dissociation de l'ADN par laquelle ses deux brins se séparent en simples brins par destruction des liaisons hydrogènes, sous l'effet de la chaleur, du pH, etc. \*c

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

deoxyribonucleic acid \*a;b

*DNA* \*a;b**DEF.**

The genetic material of organisms, usually double-stranded- composed of two complementary chains of nucleotides in the form of a double helix; a class of nucleic acids characterized by the presence of the sugar deoxyribose and the four bases adenine, cytosine, guanine, and thymine. \*c

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 3
- b DNAANAL, p. 8
- c DNATECH, p. 8-3
- d VOCCG, p. 71
- e RICPT3/89, p. 330
- f DICOGENÉ, p. 11

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

acide désoxyribonucléique \*a;e;MASC

*ADN* \*d;f;e**DÉF.**

Macromolécule formée de désoxyribonucléotides qui constitue le matériel génétique de toutes les cellules eucaryotes (noyau, mitochondries, chloroplastes), des cellules procaryotes (bactéries) et de certains virus; elle est donc le support essentiel de l'hérédité. \*f

**SUBJECT FIELD**

Polymerase chain reaction

**EN**

DNA polymerase \*a

**DEF.**

An enzyme that catalyses the synthesis of double stranded DNA. \*a

**SOURCES**

- a DNATECH, p. 8-3
- b RICPT3/89, p. 345
- c DICOGENÉ, p. 16

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Amplification en cascade

**FR**

ADN polymérase \*b;c; FÉM

**DÉF.**

Enzyme qui intervient dans la polymérisation des désoxyribonucléotides en ajoutant des nucléotides à l'extrémité 3' d'un brin d'ADN ou d'une amorce d'ARN. \*c

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

DNA typing \*a

*DNA fingerprinting* \*b*forensic DNA analysis* \*c*genetic fingerprinting* \*b**DEF.**

A test that displays individual genetic variations as a banding pattern, which looks much like a supermarket bar code. \*g

**SOURCES**

- a VIRGLR, p. 45
- b TERMIUM
- c PLOI, p. 3
- d RICPT3/89, p. 333
- e CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

analyse génétique \*c; FÉM

*technique des empreintes génétiques* \*d;*FÉM**génomoscopie* \*e; *FÉM***DÉF.**

Méthode d'identification d'un individu par l'analyse de son matériel génétique ou ADN avec une très faible probabilité d'erreur théorique (analyse d'empreintes génétiques). \*c

## Néologisme

Nous tenons ici à souligner que le terme *analyse génétique*, présenté ici comme terme principal, ne nous satisfait pas entièrement. Cependant, comme le terme a été défini dans le projet de loi C-104, nous étions tenu de le conserver. En effet, comme le fichier terminologique a pour objet de faciliter le travail des responsables de l'application de la loi qui doivent avoir recours à la technique ou qui doivent l'expliquer devant les tribunaux, nous devons utiliser la terminologie adoptée par le ministère de la Justice.

Selon nous, le terme *analyse génétique* ne représente pas vraiment bien la notion puisqu'il englobe, à notre avis, beaucoup trop de choses. Il existe plusieurs types d'analyses génétiques, notamment les recherches portant sur les gènes causant certaines maladies et l'identification du génôme humain. Le terme risque donc de porter à confusion.

L'autre terme rencontré, *technique des empreintes génétiques*, ne nous satisfait pas non plus, puisqu'il ne s'agit pas à proprement parler d'empreintes, soit de trace ou de marque laissée sur une surface, contrairement aux empreintes digitales.

Nous avons aussi rencontré le terme *typage génétique*, que nous avons choisi de ne pas retenir puisqu'il s'agissait de documents traduits et que le terme était clairement un calque de l'anglais *DNA typing*.

Aucun des termes français retrouvés ne représente de façon satisfaisante la notion à l'étude. Raphaël Coquoz souligne le problème dans un de ces articles.

«Les anglophones utilisent en général le terme de «DNA profiling» ou «DNA typing» pour parler des analyses des séquences d'ADN répétitives avec des sondes monocus. Ces termes servent aussi parfois pour décrire les résultats obtenus avec les sondes multilocus, mais c'est souvent le terme de «DNA fingerprint» qui est alors utilisé, terme dont le meilleur équivalent français est celui d'empreinte génétique. Cependant, aucune nomenclature satisfaisante ne s'est encore généralisée en français.<sup>6</sup>»

Pour les raisons que nous avons mentionnées plus tôt, nous devons conserver le terme d'analyse génétique. Cependant, comme le présent mémoire porte sur la néologie, nous avons cru bon de réfléchir à la question et de tenter de trouver un terme représentant bien la notion.

Comme cette technique présente des ressemblances avec la technique d'identification par les empreintes digitales, nous avons pensé nous servir de ce

---

<sup>6</sup> Coquoz, 1989, p. 350

point de départ pour créer un terme mieux adapté. Le procédé d'identification des personnes par les empreintes digitales se nomme la *dactyloscopie*, du grec *daktulos* pour doigt et *skopos* pour regarder, examiner. Nous avons pensé adopter le même mode de création, soit la dérivation pour créer un nouveau terme.

Nous avons retenu le suffixe *scopie* qui signifie examen et y avons ajouté le préfixe *gène*, du grec *genos*, pour origine. Le terme résultant de la mise en commun de ces deux éléments est *génescopie*. Nous avons choisi de changer la voyelle de passage du e au o pour des raisons de prononciation.

Nous proposons donc comme équivalent du terme *DNA typing* le terme *génescopie* qui, selon nous, représente bien la notion d'identification d'une personne par ses caractéristiques génétiques.

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

double-digestion \*a

*double digest* \*a**DEF.**

Cleavage of a DNA strand by two different  
restriction endonuclease. \*b

**SOURCES**

a DNAPOLY, p. 224

b CDUGUAY

**DATE**

19965/05/29

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

double digestion \*b; FÉM

**DÉF.**

Procédé par lequel l'ADN est coupé par  
deux endonucléases de restriction  
différentes. \*b

## Néologisme

Nous avons dû ici proposer un néologisme, n'ayant pu retrouver de terme équivalent dans un document en français. Il s'agit aussi d'une notion très précise, utilisée uniquement dans certains cas, notamment, dans notre cas, pour prouver qu'il existe différents types de polymorphismes. Il ne s'agit donc pas d'une technique que l'on utilise chaque fois qu'on fait une analyse génétique, mais bien d'une technique spécialisée.

Voici les contextes qui nous ont permis d'élaborer les définitions et de proposer le néologisme :

If the *HaeIII* sites are flanking with respect to sites for a second restriction endonuclease, the sizes of the alleles defined by the second endonuclease should be smaller than the *HaeIII* alleles and equivalent to those generated by the double digest. (DNAPOLY, p. 224).

As defined by the second endonuclease (*Mbol*, *Rsal*, or *Hinfl*), the «intact» allele should have the same mobility with both single and double-

digestions, whereas the allele with the restriction site polymorphism should yield two fragments upon double-digestion. (DNAPOLY, p. 225)

#### Justification du néologisme

La réflexion était assez simple dans ce cas. Il s'agit d'une situation de digestion, où l'ADN est coupé par des enzymes de restriction. Cependant, contrairement à la situation normale, dans ce cas, l'ADN est coupé par deux enzymes de restriction plutôt qu'une seule. Comme le terme *digestion* est déjà accepté pour la coupure d'un brin d'ADN par une enzyme, il nous semblait tout indiqué d'opter pour le terme *double digestion*, puisque la première enzyme coupe l'ADN une première fois et la seconde, coupe les brins résultants à un deuxième endroit.

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

double helix \*a

*duplex* \*c**DEF.**

The three dimensional structure of two complementary, antiparallel DNA or RNA chains. \*c

**SOURCES**

a DNAANAL, p. 10

b SV880, p. 21

c VOCGG, p. 79

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

double hélice \*b; FÉM

*duplex* \*c; MASC**DÉF.**

Structure formée par des chaînes d'ADN ou d'ARN complémentaires et antiparallèles ayant l'aspect d'une échelle souple disposée en spirale dextrogyre autour d'un axe longitudinal. \*c

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

double stranded DNA \*a

*duplex DNA \*b**native DNA \*b**ds DNA \*b***DEF.**

DNA in which two parallel complementary polynucleotide chains are maintained in a double-helical conformation by the base pairing of nucleotides on opposite chains. \*b

**SOURCES**

a GENELEX, p. 6

b VOCCG, p. 80

c DICOGENÉ, p. 14

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

ADN double-brin \*b; MASC

*ADN bicathénaire \*b; MASC***DÉF.**

Forme la plus courante de la molécule d'ADN constituée de deux brins : les séquences nucléotidique de ces deux brins sont complémentaires. \*c

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length  
polymorphism

**EN**

electrophoresis \*a

**DEF**

Technique used to separate molecules such as DNA fragments or proteins. In forensic uses of DNA tests, electric current is passed through a gel, usually composed of a substance called agarose, and the fragments of DNA are separated by size. Smaller fragments will migrate faster than larger pieces. \*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 5
- b RICPT3/89, p. 332
- c GENEWITN, p. 184
- d VOCCG, p. 83

**DATE****DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des  
fragments de restriction

**FR**

électrophorèse \*b; FÉM

**DÉF.**

Technique physicochimique permettant la séparation de diverses substances contenues dans un mélange, grâce à leur différence de mobilité sous l'influence d'un champ électrique (courant continu); mobilité qui, en présence d'une solution tampon de pH déterminé, est fonction, suivant le support utilisé, de la taille, de la forme et surtout de la charge électrique de ces molécules.

\*d

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

enzyme \*a

**DEF.**

A protein that is capable of speeding up a specific chemical reaction but that itself is not changed or consumed in the process. \*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 44
- b RIPC408, p. 22
- c DNATECH, p. 8-4
- d VOCCG, p. 80

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

enzyme \*b; FÉM

**DÉF.**

Molécule protéique permettant la catalyse des réactions biochimiques en augmentant la vitesse de réaction par abaissement de l'énergie d'activation sans modifier l'équilibre final. \*d

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**EN**

ethium bromide \*a

**DEF.**

A stain used to visualize DNA fragments on electrophoresis gels. It fluoresces in a hydrophobic environment on exposure to radiations in the 250-31- nm range. \*b

**SOURCES**

a PROMEGA, p. 13

b VOCCG, p. 88

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**FR**

bromure d'éthidium \*b; MASC

**DÉF.**

Colorant fluorescent qui se fixe aux fragments d'ADN en s'intercalant entre les nucléotides. Il est utilisé pour révéler les bandes d'ADN séparées par électrophorèse en gel. \*b

**SUBJECT FIELD**

Biology

**EN**

gamete \*a

**DEF.**

A haploid reproductive cell. \*a

**SOURCES**

- a DNATECH, p. 8-4
- b DICOGÉNÉ, p. 131

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Biologie

**FR**

gamète \*b; FÉM

**DÉF.**

Cellule reproductrice, le plus souvent haploïde, susceptible de s'unir à une cellule similaire, mais provenant de l'autre sexe, pour donner un zygote. \*b

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**EN**

gel electrophoresis \*a

**DEF.**

Electrophoresis performed in a porous, inert medium. \*b

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 6
- b VOCCG, p. 99

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**FR**

électrophorèse en gel \*b; FÉM  
*électrophorèse sur gel \*b; FÉM*

**DÉF.**

Méthode de séparation par simple électrophorèse sur support poreux et inerte. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

gene \*a

**FR**

gène \*b; MASC

**DEF.**

Segment of DNA containing the information required to specify the structure of proteins. \*c

**DÉF.**

Séquence nucléotidique constituant une unité d'information génétique et pouvant déterminer directement pour un gène de structure ou indirectement pour un gène de régulation, l'expression d'un caractère. \*d

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 3
- b SV880, p. 24
- c GENELEX, p. 11
- d DICOGÉNÉ, p. 133

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

genetic drift \*a

**DEF.**

Any change, either directed (steady drift) or undirected (random drift) in gene frequency in a population. \*b

**SOURCES**

- a DNATECH, p. 8-3
- b VOCGG, p. 107
- c DICOGÉNÉ, p. 94

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

dérive génétique aléatoire \*c; FÉM

**DÉF.**

En condition d'effectif réduit, biais d'échantillonnage dans la population gamétique qui va servir à constituer la génération suivante, entraînant une variation des fréquences alléliques d'autant plus importante que la taille de cette génération est faible. \*c

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**EN**

genetic marker \*a

**FR**

marqueur génétique \*b; MASC

**DEF.**

Any genetically controlled phenotypic difference used in genetic analysis, or, more specifically, any gene difference used in the detection of recombination events (genetic recombination) in order to facilitate recognition of a novel (recombinant) genotype by its particular phenotypic expression. \*c

**DÉF.**

Caractère phénotypique facilement détectable et à déterminisme génétique simple. \*b

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 12
- b DICOGÉNÉ, p. 180
- c TERMIUM

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

genome \*a

*chromosome set* \*c**FR**

génomme \*b; MASC

*patrimoine génétique* \*c; MASC**DEF.**

The whole of the chromosomes present in the nucleus, usually consisting of one of each of several kinds that may be present. \*d

**DÉF.**

Ensemble de l'information génétique d'un individu ou d'une espèce; matériellement, le génome correspond à l'ADN dans son entier. \*b

**SOURCES**

a GENEWITN, p. 184

b RICPT3/89, p. 348

c VOCCG, p. 41

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

genotype \*a

**FR**

génotype \*b; MASC

**DEF.**

The genetic constitution of an organism.

The pair of alleles at a particular locus defines the individual genotype at that locus. \*c

**DÉF.**

Au sein du génome, ensemble des gènes d'un individu révélés par une analyse génétique ou moléculaire, qu'ils s'expriment ou non. \*b

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 3
- b DICOGÉNÉ, p. 139
- c GENELEX, p. 12

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

guanine \*a

**FR**

guanine \*b; FÉM

**DEF.**

A purine base; one of the four nitrogen-containing molecules presents in nucleic acids DNA and RNA; designated by the letter G. \*c

**DÉF.**

Une des deux bases puriques présentes dans les acides nucléiques, l'autre étant l'adénine. \*d

**OBS.** La guanine est souvent représentée par la lettre G. \*e

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 4
- b SV845, p. 36
- c DNATECH, p. 8-5
- d DICOGÉNÉ, p. 142
- e CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

Hardy-Weinberg equilibrium \*a

*Hardy-Weinberg law* \*b**FR**

Loi de Hardy-Weinberg \*b; FÉM

**DEF.**

The condition, for a particular genetic locus and a particular population, with the following properties : allele frequencies at the locus are constant in the population over time, and there is no statistical correlation between the two alleles possessed by individuals in the population; such a condition is approached in large randomly mating populations in the absence of selection, migration and mutation. \*a

**DÉF.**

Loi qui établit le principe selon lequel, dans une population panmictique, d'effectif supposé illimité, et en l'absence de mutation, sélection et dérive génétique pour un locus autosomique à deux allèles, l'un A de fréquence p et l'autre a de fréquence q identiques chez les mâles et les femelles, les diverses fréquences génotypiques possibles se stabilisent en une seule génération, soit  $p^2$  ou AA,  $2pq$  pour aA et  $q^2$  pour aa. \*b

**SOURCES**

- a DNATECH, p. 8-5
- b DICOGÉNÉ, p. 146

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

heredity \*a

**FR**

hérédité \*b; FÉM

**DEF.**

The transmission of characteristics from parents to offsprings. \*c

**DÉF.**

Transmission des caractères génétiques d'une génération à la suivante. \*d

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 3
- b SV893, p. 33
- c DNATECH, p. 8-5
- d DICOGENÉ, p. 147

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

heterozygote \*a

**FR**

hétérozygote \*b; MASC

**DEF.**

A disloid organism that carries different alleles at one or more genetic loci on its homologous chromosomes. \*a

**DÉF.**

Une cellule ou un organisme diploïde porteur de deux allèles différents d'un même gène. \*b

**SOURCES**

a DNATECH, p. 8-5

b VOCCG, p. 109

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

heterozygous \*a

**FR**

hétérozygote \*b; ADJ

**DEF.**

Descriptive of a nucleus, cell or organism that contains two different alleles for any one gene. \*c

**DÉF.**

Se dit du noyau de la cellule ou de l'individu qui possède deux gènes allèles différents sur un locus déterminé de deux chromosomes homologues. \*b

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 42
- b VOCCG, p. 109
- c DNATECH, p. 8-5

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

homozygote \*a

**FR**

homozygote \*b; MASC

**DEF.**

A diploid organism that carries identical alleles at one or more genetic loci on its homologous chromosomes. \*a

**DÉF.**

Individu dont les allèles paternel et maternel situés sur un même locus sont identiques. \*b

**SOURCES**

a DNATECH, p. 8-5

b VOCCG, p. 124

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

homozygous \*a

**FR**

homozygote \*b; ADJ

**DEF.**

Designating a diploid nucleus, cell, or organism that contains two identical alleles for any one gene. \*b

**DÉF.**

Se dit d'un sujet qui possède deux gènes allèles identiques sur un locus déterminé de deux chromosomes homologues. \*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 42
- b VOCCG, p. 110
- c VOCCG, p. 124

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

human leukocyte antigen \*a

*HLA \*a***DEF.**

Protein-sugar structures on the surface of most cells, except blood cells, that differ among individuals and are important for acceptance or rejection of tissue grafts or organ transplants; the locus of one particular class, HLA DQ $\alpha$  is used for forensic analysis with PCR. \*b

**SOURCES**

a GENEWITN, p. 48

b DNATECH, p. 8-5

c DICOGÉNÉ, p. 31

d CDUGUAY

**DATE**

1995/11/08

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

antigène d'histocompatibilité \*c; MASC

*antigène HLA \*c; MASC***DÉF.**

Protéine présente à la surface des cellules d'un organisme et intervenant dans la reconnaissance du soi et du non soi, donc dans le rejet des greffes. \*c

**OBS.** Le locus de l'antigène HLA DQ $\alpha$  est utilisé pendant l'analyse génétique, au cours de l'amplification de l'ADN. \*d

**SUBJECT FIELD**

Polymerase chain reaction

**EN**

hybridization \*a

**DEF.**

The annealing of two strands of single-stranded DNA (or RNA) whose sequences of bases are complimentary such that adenine pairs with thymidine and guanine pairs with cytidine. \*d

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 184
- b RICPT3/89, p. 331
- c DICOGÉNÉ, p. 156
- d CLINCHEM31/6, p. 804

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Amplification en cascade

**FR**

hybridation \*b; FÉM  
*hybridation moléculaire \*c; FÉM*

**DÉF.**

Formation *in vitro* de molécules double-brin d'ADN, d'ARN ou d'hybrides par appariement des séquences nucléotidiques complémentaires appartenant à un même brin ou à deux brins différents. \*c

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

hydrogen bond \*a

**FR**

liaison hydrogène \*b; FÉM

**DEF.**

Weak bond, primarily electrostatic, between an electronegative atom with a given molecule and a hydrogen atom attached to another electronegative atom.

\*c

**DÉF.**

Type de liaison moléculaire où l'hydrogène établit un pont entre deux atomes fortement électronégatifs. \*c

**OBS.** C'est ce type de lien qui retient ensemble les deux brins d'ADN. \*d

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 1
- b BIOCELL, p. 28
- c TERMIUM
- d CDUGUAY

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

isoschizomer \*a

**DEF.**

Restriction enzymes that recognize the same recognition sequence. In general, different restriction enzymes recognize different sequences. However, there are several examples of enzymes isolated from different sources that cleave within the same target sequences. \*c

**SOURCES**

- a MOLEBIO, p. 4
- b DICOGÉNÉ, p. 169
- c VOCCG, p. 139

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

isoschizomère \*b; MASC

**DÉF.**

Endonucléase de restriction possédant le même site de restriction qu'une autre enzyme isolée d'une autre espèce. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

kilobase \*a

**FR**

kilobase \*b; FÉM.

**DEF.**

A sequence of 1 000 bases or base pairs in DNA, other nucleic acids or oligonucleotides. \*c

**DÉF.**

Unité utilisée pour la mesure du poids moléculaire d'un acide nucléique simple brin et correspondant au poids moléculaire moyen d'une séquence de 1 000 bases. \*d

**OBS.**

Abbreviation : kb

**OBS.**

Symbole : kb

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 5
- b SV880, p. 25
- c VOCCG, p. 141
- d DICOGENÉ, p. 171

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

locus \*a

**FR**

locus \*b; MASC

**DEF.**

The position on a chromosome at which the gene for a particular trait resides; a locus may be occupied by any one of the alleles for a gene. \*c

**DÉF.**

Sur un chromosome, emplacement occupé par un gène. \*d

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 42
- b RICPT3/89, p. 348
- c GENELEX, p. 13
- d DICOGÉNE, p. 175

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

mitochondrion \*a

**FR**

mitochondrie \*b; FÉM

**DEF.**

The organelles found in the cytoplasm of all aerobic animal and plant cells; the principal sources of energy in the cell. \*c

**DÉF.**

Organisme cytoplasmique, constant dans toute cellule eucaryote capable de respiration aérobie, de forme, taille et nombre variables, constitué d'une double membrane limitant une matrice amorphe qui joue un rôle essentiel dans tous les phénomènes d'oxydation, qui emmagasine l'énergie cellulaire sous forme d'ATP et qui est susceptible de stocker certaines substances. \*b

**OBS.** Plural : mitochondria \*d

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 51
- b VOCGC, p. 133
- c GENETICS p. 845
- d CDUGUAY

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

mitochondrial DNA \*a

**FR**

ADN mitochondrial \*b; MASC

**DEF.**

DNA carried in the mitochondria. \*c

**DÉF.**ADN présent dans les mitochondries et  
contribuant à l'hérédité cytoplasmique. \*b

**CONT.** Mitochondria... carry their own genetic material - multiple copies of circular pieces of DNA, about 16,500 base pairs total (compared with the 3.3 billion in a person's chromosomes). \*a

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 51
- b DICOGÉNÉ, P. 15
- c CDUGUAY

**DATE**

1995/11/08

**SUBJECT FIELD**

DNA typing

**EN**

molecular weight marker \*a

*molecular weight size marker \*c*

**DEF.**

A DNA fragment of known size, from which the size of an unknown DNA sample can be determined. \*c

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 14
- b VOCCG, p. 157
- c DNATECH, p. 8-6

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Analyse génétique

**FR**

étalon de masse moléculaire \*b; MASC

**DÉF.**

Macromolécule (protéine, acide nucléique, etc.) de masse moléculaire connue, utilisée comme référence dans les techniques d'analyse tels la chromatographie, l'électrophorèse et la centrifugation. \*b

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**EN**

multilocus probe \*a

**DEF.**

A DNA probe that detects genetic variation at multiple sites in the genome; an autoradiogram of a multilocus probe yields a complex, stripe-like pattern of 30 or more bands per individua. !\*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 47
- b RICPT3/89, p. 335
- c DNATECH, p. 8-6
- d CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**FR**

sonde multilocus \*b; FÉM

**DÉF.**

Sonde pouvant détecter différentes variations génétiques sur plusieurs fragments d'ADN en même temps. \*d

**CONT.** ... ainsi que le terme de sondes multilocus capables de détecter de nombreux fragments d'ADN en même temps. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

mutation \*a

**FR**

mutation \*b; FÉM

**DEF.**

A relatively permanent change in hereditary material involving either a physical change in chromosome relations or a biochemical change in the codons that make up genes. \*c.

**DÉF.**

Modification spontanée ou provoquée, le plus souvent héréditaire, du génome d'une cellule, d'un tissu ou d'un organisme. On distingue les mutations alléliques et les mutations chromosomiques. \*b

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 11
- b DICOGENÉ, p. 191
- c WEBSTER, p. 783

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

non-coding region \*a

*non-coding sequence* \*b**DEF.**

Part of the DNA double-helix that is not translated into an amino acid. \*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 43
- b DICOGENÉ, p. 250
- c CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

séquence non codante \*b; FÉM

**DÉF.**

Séquence nucléotidique qui n'est pas traduite en séquence polypeptidique, par exemple les promoteurs, les opérateurs, les terminateurs, les introns, etc. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

nuclear DNA \*a

**FR**

ADN nucléaire \*b; MASC

**DEF.**

The DNA found within the nucleus of eucaryotic cell. \*c

**DÉF.**

ADN des chromosomes du noyau eucaryote. \*c

**SOURCES**

- a DNAANAL, p. 18
- b DICOGÉNÉ, p. 14
- c VOCCG, p. 146

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

nucleic acid \*a

**FR**

acide nucléique \*b; MASC

**DEF.**

A nucleotid polymer of which major types are DNA and RNA. \*a

**DÉF.**

Macromolécule constituée d'un enchaînement linéaire, non ramifié de nucléotides monophosphatés. On en distingue deux sortes suivant la nature du sucre qui les composent : l'ADN, acide désoxyribonucléique et l'ARN, acide ribonucléique. \*b

**SOURCES**

a DNATECH, p. 8-6

b VOCCG, p. 148

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Biology

**EN**

nucleus \*a

**DEF.**

In eukaryotes, a membrane-enclosed organelle that contains chromosomes. \*c

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 3
- b VOCGG, p. 150
- c LEHNIN, p. 976

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Biologie

**FR**

noyau \*b; MASC

**DÉF.**

Production de nouvelles molécules nucléiques, porteuses d'information génétique, par copie de molécules parentales. Le plus souvent, il s'agit d'ADN; toutefois, la réplication intéresse des molécules d'ARN dans le cas de certains virus. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

nucleotide \*a

**FR**

nucléotide \*b; MASC

**DEF.**

A unit of nucleic acid composed of phosphate, a five-carbon sugar (ribose or deoxyribose) and a purine or pyrimidine base. \*c

**DÉF.**

Ester phosphorique d'un nucléoside, l'estérification affectant le sucre. \*d

**SOURCES**

- a DNAANAL, p. 8
- b RICPT3/89, p. 330
- c DNATECH, p. 8-6
- d DICOGENÉ, p. 199

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

DNA Typing

**EN**

paternity testing \*a;b

**DEF.**

Use of DNA typing for establishing family relationships by comparing DNA patterns of the presumed members of the family. \*b

**CONT.** DNA typing provides a powerful method for establishing family relations relationships in paternity disputes. \*a

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 9
- b CDUGUAY
- c TERMIUM

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Analyse génétique

**FR**

*vérification de la filiation \*b; FÉM*  
*recherche de paternité \*c; FÉM*

**DÉF.**

Méthode permettant de confirmer ou d'infirmer la filiation biologique entre deux personnes. \*b

## Néologisme

Nous avons ici suggéré un néologisme parce que l'équivalent proposé par le Secrétariat d'État, *recherche de paternité*, ne nous satisfaisait pas.

En effet, bien qu'elle soit utilisée le plus souvent pour établir les liens de paternité, la technique est aussi utilisée pour établir les liens entre différents membres d'une famille, soit entre une mère et un enfant, un oncle ou une tante et un neveu ou une nièce etc.

De plus, selon nous, le terme *recherche* n'est pas fondé, puisqu'il ne s'agit pas de retrouver un parent, mais de vérifier si les personnes qu'on croit être apparentées le sont vraiment.

Le terme *recherche de paternité* est donc trop restreint et ne représente pas toute la portée de la notion.

Voici les contextes sur lesquels nous nous sommes fondés pour arrêter notre terme.

## Contextes

Nevertheless, the advent of DNA typing techniques has provided opportunities to apply DNA analysis to a number of situations, including ... paternity determination and child support enforcement. (GENEWITN, p. 51)

### Paternity testing

DNA typing provides a powerful method for establishing family relations relationships in paternity disputes. (GENELEX, p. 9)

### Mise en évidence d'une filiation

Le matériel génétique de chaque individu provient pour moitié du père et pour moitié de la mère. Chaque fois qu'il sera possible d'obtenir un trio père-mère-enfant, il sera donc possible d'affirmer une filiation génétique et d'identifier un élément du trio à partir des deux autres. Les trios du type oncle-mère-enfant sont possibles également, mais beaucoup difficiles à interpréter. (RIPC 408)

Nous n'avons pas trouvé le terme dans la Banque de terminologie du Québec. On retrouve le terme *paternity testing* dans Termium, mais sans aucune définition ou contexte explicatoire.

Nous avons discuté du cas avec M. Léo Lavergne de la Sûreté du Québec, qui était d'accord avec nos réflexions sur le terme *recherche de paternité*. Nous lui avons proposé le néologisme *vérification de la filiation*, créé par composition. Il était d'accord avec cette proposition, mais a toutefois tenu à préciser que le terme *recherche de paternité* était couramment utilisé.

**SUBJECT FIELD**

Biology

**EN**

phage \*a

*bacteriophage* \*b**DEF.**

Any virus that infects a bacterium. As with plant and animal viruses, there are many types, with structures ranging from simple to complex; both DNA and RNA bacteriophages occur. \*c

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 11
- b DICOGENÉ, p. 45
- c VOCCG, p. 17

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Biologie

**FR**

bactériophage \*b; MASC

**DÉF.**

Virus capable d'infecter une bactérie, de s'y multiplier et généralement de la lyser. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

phenotype \*a

**FR**

phénotype \*b; MASC

**DEF.**

All the characteristics of an organism that result from the interaction of its genetic make-up with the environment. \*d

**DÉF.**

Ensemble de caractères qui se manifestent visiblement chez un individu et qui expriment les réactions de son génotype à l'égard des circonstances particulières de son développement et à l'égard de son milieu. \*c

**SOURCES**

- a DNATECH, p. 8-7
- b DICOGÉNÉ, p. 209
- c LEXIS, p. 1394
- d VOCCG, p. 158

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

phosphodiester bond \*a

**FR**

liaison phosphodiester \*b; FÉM

**DEF.**

The diester bond between the adjacent nucleotides of nucleic acids. \*b

**DÉF.**

Liaison covalente faisant intervenir un groupement phosphate entre deux sucres consécutifs d'une chaîne nucléique. \*b

**SOURCES**

a DNAANAL, p. 8

b TERMIUM

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

plasmid \*a

**DEF.**

An autonomous self-replicating  
extrachromosomal circular DNA found in  
bacteria. \*a

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 12
- b DICOGÉNÉ, p. 211
- c MICGÉN, p. 110

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

plasmide \*b; MASC

**DÉF.**

Élément cellulaire extrachromosomique  
formé d'une molécule d'ADN  
généralement circulaire capable de  
réplication autonome. \*b

**CONT.**

La plupart des bactéries portent en effet  
soit des éléments d'ADN  
extrachromosomiques qu'on appelle des  
**plasmides**, soit des virus bactériens... \*d

**SUBJECT FIELD**

DNA typing

**EN**

polymerase chain reaction \*a

*PCR* \*a

**DEF.**

An *in vitro* process that yields millions of copies of desired DNA through repeated cycling of a reaction that involves the enzyme DNA polymerase. \*d

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 8
- b CDUGUAY
- c DICOGÉNÉ, p. 224
- d GENEWITN, p. 184
- e RICPT3/89, p. 346

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Analyse génétique

**FR**

amplification en cascade \*b; FÉM

*réaction en chaîne de la polymérase* \*c;

*FÉM*

*PCR* \*e; *FÉM*

**DÉF.**

Méthode d'amplification *in vitro* de l'ADN par l'ADN polymérase. \*c

## Néologisme

Nous avons ici suggéré un néologisme.

Dans presque tous les textes français consultés on parle de *PCR* ou de *polymerase chain reaction*. La notion est relativement nouvelle, cette nouvelle technique ayant fait son apparition à la fin des années 1980. Il semble que les chercheurs francophones aient d'emblée adopté le sigle PCR qu'on retrouve partout. Le sigle en lui-même ne peut toutefois être utilisé que par des spécialistes du domaine, puisqu'il ne renvoie à rien pour un profane. Les auteurs sont de plus contraints de donner dans leurs textes le terme anglais complet et une traduction française, ce qui alourdit inutilement les textes.

Cette notion est très bien expliquée dans les ouvrages anglais que nous avons consultés, ce qui nous a facilité la tâche. La PCR est une technique qui permet d'augmenter de façon exponentielle la quantité d'ADN contenue dans un échantillon.

Voici les définitions et les contextes sur lesquels nous nous sommes fondés pour arrêter notre terme.

## Définitions

### Polymerase chain reaction

The procedure that amplifies DNA, allowing the synthesis of hundreds of thousands of copies of a short, specific DNA sequence (DNAIMP, p. 12)

### Polymerase chain reaction

A method to amplify rapidly DNA segments in cycles of denaturation, primer addition, and replication. (PRINGEN, p. 591)

## Contextes

The PCR method repetitively reproduces copies of a sequence of DNA until the quantity of DNA copies is sufficient for testing with a special category of DNA probes. (DNAIMP, p. 7)

While not a DNA typing method in itself, polymerase chain reaction (PCR) is a technique that enables the amplification of subanalytical

quantities of DNA to achieve a level that is conducive to DNA typing. (DNAIMP, p. 10)

PCR («polymerase chain reaction», c'est-à-dire réaction de polymérisation en chaîne). Cette technique... permet d'amplifier, c'est-à-dire d'augmenter de manière considérable la quantité de DNA dont on dispose initialement (BIOGEN, p. 323)

Dans un tout autre domaine, celui de la paléontologie, la PCR, associée cette fois à l'étude du cariotype (la composition chromosomique du noyau) et de l'ordre des gènes sur les chromosomes (leur séquence), permet de déterminer de quelles espèces actuelles des exemplaires momifiés d'espèces maintenant éteintes se rapprochent le plus (SV893, p. 34)

Amplification de l'ADN. Ce chapitre est le plus important de tout l'article car il concerne une technique qui va probablement remplacer, dans un avenir plus ou moins proche, les techniques... Cette méthode est universellement connue sous l'abréviation de PCR (Polymerase Chain Reaction).(RICPT3/89, p. 346)

Comme on le voit, le sigle anglais a fait sa niche dans le monde de l'analyse génétique. Nous sommes donc décidé de le conserver, puisqu'un autre sigle, plus représentatif du terme français, serait probablement mal accepté par la communauté scientifique, celle-ci ayant déjà adopté PCR.

Nous avons tenté de trouver un terme français correspondant au sigle anglais, ce qui s'est révélé impossible. Nous avons donc orienté nos recherches ailleurs.

Le dictionnaire de génétique (DICOGENÉ), le seul à donner un équivalent français pour Polymerase Chain Reaction, proposait *réaction en chaîne de la polymérase*. Ce terme ne nous satisfaisait pas puisque selon nous, il ne représente pas bien la notion. Il est vrai qu'il s'agit d'une réaction à laquelle participe la polymérase, mais cela n'est pas l'essentiel de la notion. On retrouve les éléments essentiels dans les contextes et les définitions, soit ADN et amplification.

Nous avons aussi discuté avec le personnel du Laboratoire judiciaire de la GRC et du Laboratoire de la Sûreté du Québec qui ont

confirmé que ces deux éléments étaient à la base de la technique de la PCR. À la Sûreté du Québec, on nous a de plus suggéré de parler de réaction en cascade plutôt qu'en chaîne, puisque en chaîne laisse supposer qu'une réaction en entraîne une autre alors qu'il s'agit plutôt de réactions exponentielles. En effet, la quantité d'ADN double-brin double après un cycle de PCR, quadruple après deux, est multipliée par huit après trois et ainsi de suite. Nous avons retenu cette suggestion.

Nous avons encore choisi la création néologique par composition, qui semble être le moyen le mieux dans ce cas particulier. Nous avons donc retenu le terme *amplification en cascade*.

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

polymorphism \*a

**FR**

polymorphisme \*b; MASC

**DEF.**

The occurrence in a population (or between populations) of several phenotypic forms associated with alleles of one gene or homologs of one chromosome. \*b

**DÉF.**

Coexistence dans une population de plusieurs types génétiques différant les uns des autres par des caractères observables divers. \*b

**SOURCES**

a GENEWITN, p. 42

b VOCCGG, p. 180

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Polymerase chain reaction

**EN**

primer \*a

**DEF.**

Short sequence (often of RNA) that is paired with one strand of DNA and provides a free 3'-OH end at which a DNA polymerase starts synthesis of a deoxyribonucleotide chain. \*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 49
- b DICOGÉNÉ, P. 24
- c VOCCG, p. 183

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Amplification en cascade

**FR**

amorce \*b; FÉM

**DÉF.**

Séquence oligonucléotidique d'ADN s'hybridant spécifiquement à une séquence complémentaire d'ADN simple-brin lors de l'initiation d'une réplication. \*b

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**EN**

probe \*a

**FR**

sonde \*b; FÉM

**DEF.**

A short segment of single-stranded DNA tagged with a group of radioactive atom, that is used to detect a particular complementary DNA sequence. \*c

**DÉF.**

Petite séquence d'ADN ou d'ARN marquée (par un composé fluorescent, un radioisotope ou une enzyme) que l'on utilise pour détecter des séquences homologues (complémentaires), dans des hybridations *in situ* ou *in vivo*. \*d

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 5
- b RICPT3/89, p. 331
- c DNATECH, p. 8-7
- d VOCCG, p. 183

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

purine base \*a

**DEF.**

The larger or two kinds of bases found in DNA and RNA; a nitrogenous base with a double-ring structure, such as adenine and guanine. \*c

**SOURCES**

- a DNAANAL, p. 8
- b DICOGENÉ, p. 47
- c DNATECH, p. 8-7

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

base purique \*b; FÉM

*purine \*b; FÉM***DÉF.**

Base nucléique dérivée du noyau purine : il s'agit de l'adénine et de la guanine présentes dans l'ADN et l'ARN. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

pyrimidine base \*a

**DEF.**

The smaller of two kinds of bases found in DNA and RNA; a nitrogenous base with a single-ring structure, such as cytosine, thymine and uracil. \*c

**SOURCES**

- a DNAANAL, p. 8
- b DICOGENÉ, p. 47
- c DNATECH, p. 8-7

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

base pyrimidique \*b; FÉM  
*pyrimidine \*b; FÉM*

**DÉF.**

Base nucléique dérivée du noyau pyrimidine : il s'agit de la cytosine présente dans l'ADN, l'ARN, de la thymine présente dans l'ADN et de l'uracile présent dans l'ARN. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

recombinant DNA \*a

**DEF.**

DNA formed when single strands combine by complementary base pairing to yield double helices. \*b

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 3
- b VOCGG, p. 191
- c DICOGENÉ, P. 16

**DATE**

1995/11/08

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

ADN recombinant \*b; MASC  
*ADN recombiné \*c; MASC*

**DÉF.**

Se dit, dans les techniques du génie génétique, de l'obtention d'ADN par combinaison de fragments d'ADN hétérologues. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

replication \*a

**DEF.**

The synthesis of new DNA from existing DNA. \*c

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 49
- b VOCCG, p. 198
- c DNATECH, p. 8-8

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

réplication \*b; FÉM

**DÉF.**

Production de nouvelles molécules nucléiques, porteuses d'information génétique, par copie de molécules parentales. Le plus souvent, il s'agit d'ADN; toutefois, la réplication intéresse des molécules d'ARN dans le cas de certains virus. \*b

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**EN**

restriction enzyme \*a  
*restriction endonuclease* \*b.

**FR**

enzyme de restriction \*c; FÉM  
*endonucléase de restriction* \*e; FÉM

**DEF.**

One of a family of bacterial endonucleases that recognizes specific short sequences of DNA and cleaves DNA molecules at that site. \*d

**DÉF.**

Endonucléase capable de se fixer sur une séquence spécifique d'ADN double-brin appelée site de reconnaissance et de couper l'un et l'autre brin à ce site ou sur un autre site dit site de coupure ou site de restriction. \*e

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 45
- b DNAANAL, p. 10
- c RICPT3/89, p. 332
- d GENELEX, p. 12
- e DICOGÉNÉ, p. 113

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

DNA typing

**EN**

restriction fragment length

polymorphism \*a

*RFLP* \*f

**DEF.**

Technique that uses single-locus or multilocus probes to detect variation in a DNA sequence according to differences in the length of fragments created by cutting DNA with a restriction enzyme. \*e

**SOURCES**

- a DNAIMP, p. 4
- b TERMIUM
- c DICOGÉNÉ, p. 57
- d CDUGUAY
- e DNATECH, p. 8-8
- f DNAIMP, p. 7

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Analyse génétique

**FR**

polymorphisme de longueur des

fragments de restriction \*b; MASC

*polymorphisme des sites de restriction* \*b

*cartographie RFLP* \*c; MASC

**DÉF.**

Technique mettant en évidence le polymorphisme de longueur des fragments de restriction. \*d

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length  
polymorphism

**EN**

restriction site \*a

**DEF.**

The sequence specific cleavage site of  
restriction endonuclease. \*c

**SOURCES**

- a DNAANAL, p. 11
- b DICOGÉNÉ, p. 254
- c TERMIUM

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des  
fragments de restriction

**FR**

site de restriction \*b; MASC

**DÉF.**

Séquence spécifique d'ADN double-brin  
reconnue par une endonucléase de  
restriction qui coupe la molécule à cet  
endroit. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**DOMAINE**

Génétique

**EN**

single-stranded DNA \*a

**FR**

ADN simple-brin \*b; MASC

*ADN monocaténaire \*b; MASC*

**DEF.**

A form of DNA that is not base paired with a second strand of DNA or RNA, and thus can hybridize with other suitable polynucleotides. \*c

**DÉF.**

Forme de la molécule d'ADN constituée d'un seul brin, caractérisant certains virus.

\*b

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 6
- b DICOGÉNÉ, p. 16
- c VOCCG, p. 216

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**EN**

single locus probe \*a

**FR**

sonde monolocus \*b; FÉM

**DEF.**

A probe that detects the same allele and hence the same pattern in everyone. \*c

**DÉF.**

Sonde qui permet de détecter une seule séquence répétitive, un seul locus. \*d

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 47
- b RICPT3/89, p. 336
- c DNATECH, p. 8-6
- d CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

DNA typing

**EN**

slot blot hybridization \*a

*slot blot quantification* \*a

*slot blot procedure* \*a

*slot blot technique* \*a

*slot blot quantitation* \*d

**DEF.**

Technique used to identify the amount of human DNA sequences available for hybridation. \*b

**SOURCES**

a QUANTDNA, p. 853

b CDUGUAY

c TERMIUM

d BIOSEC, P.

**DATE**

1996/05/29

**DOMAINE**

Analyse génétique

**FR**

hybridation sur filtre \*b; FÉM

*technique slot blot* \*c; FÉM

**DÉF.**

Technique d'hybridation moléculaire sur filtre permettant de déterminer la quantité de séquences d'ADN humain contenues dans un échantillon. \*b

## Néologisme

Nous avons dû ici créer un néologisme puisque le seul équivalent français ne nous satisfaisait pas. Le terme, *technique «slot blot»*, un calque de l'anglais, n'a aucune signification en français et ne décrit pas adéquatement la notion. Il s'agit d'un terme très spécialisé, que nous avons retrouvé uniquement dans un article de pointe sur les méthode de mesure de la quantité d'ADN humain dans les échantillons et dans un document spécialisé de la GRC sur la technique de l'analyse génétique. Nous n'avons rien trouvé dans les documents en français à ce sujet.

Voici quelques contextes relevés au cours de l'établissement de la terminologie sur lesquels nous nous sommes fondés pour suggérer un terme nouveau :

## Contextes

To fulfill these criteria, we have developed a slot blot hybridization method which utilizes a cloned DNA probe for highly repetitive, primate-specific sequences (QUANTDNA, p. 854)

It should also be noted that while the sensitivity of detecting DNA by ethidium bromide staining is finite, the sensitivity afforded by the slot blot procedure can be increased by simply extending the exposure duration for autoradiography. (QUANTDNA, p. 854)

The slot-blot procedure identifies the amount of human DNA sequences available for hybridization and therefore provides only an indication of the DNA quality. (QUANTDNA, p. 854)

### Slot Blot Quantitation of Human Genomic DNA

1. To quantitate DNA, use  $\sim 1/25$  (1 ul) of the sample in question. (BIOSEC, chap. III.1.I.1.)

Technique d'hybridation moléculaire sur filtre : des échantillons d'ARN sont "buvardés" (blotted) sur un filtre à l'aide d'un appareil

délimitant des fentes (slots). Le filtre est ensuite hybridé avec la sonde. (Termium)

Justification du terme.

Grâce aux renseignements recueillis, nous avons décidé d'opter pour la formation par composition. Nous avons basé notre choix du terme *hybridation sur filtre* sur la définition du terme donnée dans Termium, qui, selon nous, décrit bien la situation. Il s'agit en fait d'échantillons d'ADN qu'on dépose sur un filtre à l'aide d'un buvard pour en faciliter l'hybridation. Nous estimons qu'il n'est pas nécessaire de préciser dans le terme que le dépôt se fait à l'aide d'un buvard, puisque les deux termes les plus importants de la notion sont *l'hybridation* et le *filtre*.

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**EN**

Southern blot \*a

**FR**

buvard de Southern \*b; MASC

**DEF.**

The nylon membrane to which DNA adheres after the process of Southern blotting. \*c

**DÉF.**

Membrane absorbante permettant le transfert par contact de molécules d'acides nucléiques ou de protéines d'un gel d'électrophorèse à une membrane où elles se fixent. \*b

**SOURCES**

- a GENELEX, p. 6
- b DNATECH, p. 8-8
- c CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

## Néologisme

Nous avons dû ici encore créer un nouveau terme français pour cette notion. Cette fois, ce n'est pas tant la nouveauté de la notion qui nous oblige à procéder ainsi, mais la façon dont on la présente dans les deux langues.

Précisons d'abord ce qu'est un *Southern blot*. Il s'agit d'une membrane de nylon ou de nitrocellulose sur laquelle on transfère par capillarité les fragments d'ADN du gel d'agarose. On entend aussi par *Southern blot* le résultat du transfert, soit la membrane avec les différentes bandes. *Southern* est en fait le nom du concepteur de la technique.

Dans les termes français, on ne parle que de la membrane de nylon, que ce soit avant ou après le transfert. Nous estimons toutefois qu'une fois le transfert effectué, il ne s'agit plus seulement d'une simple membrane de nylon. Il est aussi bon de rappeler qu'il peut aussi s'agir d'un membrane de nitrocellulose. C'est pourquoi nous estimons qu'il est nécessaire de nommer cette notion.

Voici les contextes sur lesquels nous nous sommes fondés pour faire notre analyse.

### Contextes

After a period of time, the electrophoresis is stopped and the DNA transferred out of the gel onto a nylon membrane in a process called Southern transfer. The nylon membrane, or Southern Blot, retains the DNA in the orientation obtained in the gel after electrophoresis. (GENEWITN, p. 46).

Southern blot of DNA from six persons cut with Msp I and probed with LDR152, a segment of DNA from chromosome 19. (PRINGEN, p. 329).

Le gel est ensuite dénaturé (pour rendre les DNA monovalents) et un transfert («blot» en anglais) est opéré sur une membrane de nylon. (BIOGEN, p. 322)

Dans ce cas, le choix du terme s'est fait de façon naturelle, puisque la technique du transfert se nomme *buvardage de Southern*. Il était donc selon nous approprié de nommer *buvard* la membrane sur laquelle se fait le transfert.

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**EN**

Southern transfer \*a

*Southern blotting* \*d

**DEF.**

The procedure for transferring denatured DNA from an agarose gel to a nylon membrane where it can be hybridized with a complementary DNA probe. \*d

**SOURCES**

a GENEWITN, p. 46

b DICOGÉNÉ, p. 51

c GENELEX, p. 12

d PROMEGA, p. 10

**DATE**

1995/11/01

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**FR**

buvardage de Southern \*b; MASC  
*transfert de Southern* \*c; MASC

**DÉF.**

Technique utilisant du papier absorbant permettant le transfert par contact de molécules d'acides nucléiques ou de protéines sur une membrane où elles se fixent. \*b

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

thymine \*a

**DEF.**

A pyrimidine base; one of the four nitrogen-containing molecules present in DNA; designated by the letter T. \*c

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

thymine \*b; FÉM

**DÉF.**

Une des quatre bases azotées contenues dans les nucléotides constitutifs des molécules d'ADN. C'est une base pyrimidique isolée pour la première fois à partir du thymus. Sa base complémentaire est l'adénine. Elle est absente des molécules d'ARN où elle est remplacée par l'uridine. \*d

**OBS.** La thymine est souvent représentée par la lettre T. \*e

**SOURCES**

- a GENEWITN, p. 41
- b SV845, p. 36
- c DNATECH, P. 8-9
- d VOCGG, p. 231
- e CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Genetics

**EN**

uracil \*a

**DEF.**

A pyrimidine base in RNA. \*c

**DOMAINE**

Génétique

**FR**

uracile \*b; FÉM

**DÉF.**Base pyrimidique entrant dans la  
constitution des molécules d'ARN. \*b**SOURCES**

- a GENETICS, p. 854
- b VOCCG, p. 239
- c DNATECH, p. 8-9

**DATE**

1995/11/01

**SUBJECT FIELD**

Restriction fragment length polymorphism

**DOMAINE**

Polymorphisme de longueur des fragments de restriction

**EN**

Variable number tandem repeat \*a

*minisatellite* \*a

*VTNR* \*a

**FR**

minisatellite \*b; MASC

**DEF.**

Short sequences of bases in non-coding DNA regions that are repeated over and over again. The DNA length variation at each of the many VNTR loci in the genome provides the basis for unique individual identification. \*c

**DÉF.**

Séquences de bases de l'ADN non codant répétées de nombreuses fois. C'est la différence de longueurs de ces séquences qui permet de distinguer les individus. \*d

**SOURCES**

- a DNAPOLY, p. 223
- b SV823, p. 43
- c GENELEX, p. 12
- d CDUGUAY

**DATE**

1995/11/01

## CONCLUSION

L'établissement d'un fichier terminologique comporte de nombreux pièges, surtout lorsqu'il s'agit d'un domaine de pointe comme l'analyse génétique.

Un de ces pièges est la rareté de la documentation française. La communauté des experts en analyse génétique est plutôt restreinte et comme il ne s'agit pas d'un domaine s'adressant au grand public, les experts préfèrent communiquer entre eux dans une langue qu'ils connaissent pratiquement tous, l'anglais. Nous avons trouvé des articles rédigés par des chercheurs de France rédigés en anglais et publiés dans des périodiques américains.

Cette utilisation très répandue de l'anglais dans le domaine scientifique pose donc le problème de la création de termes français. En effet, même s'ils discutent entre eux en français, les chercheurs utilisent la terminologie anglaise, d'abord parce qu'ils la connaissent bien et ensuite parce qu'ils ne connaissent pas les équivalents français.

Il ne s'agit pas là d'un cas isolé. On fait chaque jour de nouvelles découvertes dans le domaine des sciences et des technologies et les meilleurs outils de diffusion de ces nouvelles connaissances sont les publications de langue anglaise qui circulent partout dans le monde.

Nous avons tenté de combler ces lacunes en discutant avec des experts dans le domaine, tant francophones qu'anglophones.

C'est le travail du terminologue de proposer des équivalents français suffisamment attrayants pour que le chercheur francophone soit intéressé à les utiliser.

Nous avons tenté, par l'établissement de ce fichier terminologique, de faciliter le travail des chercheurs qui désirent travailler en français.

Notre fichier terminologique ne présente pas tous les termes et toutes les notions de l'analyse génétique, mais nous croyons qu'il représente bien le domaine. Il faut se rappeler qu'il s'agit d'un domaine en constante évolution et que de nouvelles techniques font leur apparition à un rythme accéléré. Nous espérons, puisque nous travaillons dans le

domaine, pouvoir continuer à alimenter ce fichier, au fil des nouvelles découvertes.

## BIBLIOGRAPHIE

### L'ANALYSE GÉNÉTIQUE

BUDOWLE, B. *et al.* «An Introduction to the Methods of DNA Analysis Under Investigation in the FBI Laboratory.» *Crime Laboratory Digest*, vol. 15, n° 1, (janvier 1988), p. 8-20.

BUDOWLE, B. *et al.* «Fixed-Bin Analysis for Statistical Evaluation of Continuous Distributions of Allelic Data from VNTR Loci, for Use in Forensic Comparisons». *American Journal of Human Genetics*, n° 48, p. 841-855.

Chambre des communes du Canada. *Projet de loi C-104 : Loi modifiant le Code criminel et la Loi sur les jeunes contrevenants (analyse génétique à des fins médico-légales)*. Ministère de la Justice, 1995.

Conseil international de la langue française. *Dictionnaire de génétique*. Paris, Service Editions CILF, 1991. 351 p.

Conseil de recherches médicales du Canada, et Secrétariat d'État du Canada. *Vocabulaire du génie cellulaire*. Vol. 1: structure cellulaire. Ottawa, Centre d'édition du gouvernement du Canada, 1992. 314 p.

Conseil de recherches médicales du Canada, et Secrétariat d'État du Canada. *Vocabulaire du génie génétique*. Ottawa, Centre d'édition du gouvernement du Canada, 1990. 327 p.

COQUOZ, Raphaël. *Les empreintes génétiques et la criminalistique : Passé, présent, futur*. Revue internationale de criminologie et de police technique, n° 3/89, p. 330-350.

*Dictionnaire de la langue française : Lexis*. Paris, Larousse, 1979. 2109 p.

ÉTIENNE, Jacqueline. *Biochimie génétique. Biologie moléculaire*. Paris, Masson, 1993, 368 p.

FBI Legal Counsel DNA Task Force. *Legal Aspects of DNA Analysis*. Washington, 1991, 13 p.

FINLAY. *Handling a DNA Case : Practical Pointers*. Non publié (1993).

GAUDETTE, Barry D. «DNA Typing : A New Service to Canadian Police». *Royal Canadian Mounted Police Gazette* vol. 52, n° 4, (1990), p. 1-7.

GAUDETTE, Barry D. «Le typage de l'ADN : Un nouveau service offert à la police canadienne». *Gazette de la Gendarmerie royale du Canada*, vol. 52, n° 4, (1990), trad., p. 1-7.

Genelex Corporation. *Forensic DNA Typing Background*. Seattle. 15 p.

LANTIERI, Marie-Françoise. «À la découverte du génome humain». *Science et Vie*, n° 845, (février 1988), p. 34-52.

LANTIERI, Marie-Françoise et Dorozynski, Alexandre. «L'homme déchiffré». *Science et Vie*, n° 880, (janvier 1991), p. 20-32.

LECLERC, H. *et al. Microbiologie générale*. Paris, Doin éditeurs, 1983.  
369 p.

LEFÈVRE, Christine et Jacques HARPA. «Le livre de nos gènes». *Science et Vie*, n° 866, (novembre 1989), p. 48-53.

LEHNINGER, A. *Principles of Biochemistry*. New York, Worth Publishers, Inc., 1982. 1011 p.

«Le typage de l'ADN : vers l'automatisation des empreintes génétiques». *Médecine/sciences*, n° 8 (1992), p. 78-79.

Ministère de la Justice. *Projet de loi C-104*, 1995

Office of Technology Assessment. *Genetic Witness : Forensic Uses of DNA*. Washington, U.S. Government Printing Office, 1990, 195 p.

PREVETT. *DNA : The Forensic Application of DNA Analysis : A Hitchhiker's Guide to the Chromosome*. Non publié (1993).

Promega Corporation. *Forensic DNA Typing Kit from Promega*. Madison, Promega Corporation. 20 p.

Promega Corporation. *The Basics of Molecular Biology*. Madison,  
Promega Corporation. 7 p.

RAMEY, A.O. «DNA Typing Evidence : Splitting Hairs». *Royal Canadian Mounted Police Gazette*, vol. 53, n° 9, (1993), p. 1-6.

RAMEY, A.O. «Typage de l'ADN : les cheveux retenus comme éléments de preuve». *Gazette de la Gendarmerie royale du Canada*, vol. 55, n° 9, (1993), trad., p. 1-6.

ROSSION, Pierre. «L'ADN remplace les empreintes digitales». *Science et Vie*, n° 823, (avril 1986), p. 42-45.

ROSSION, Pierre. «Le détective moléculaire». *Science et Vie*, n° 893, (février 1992), p. 32-35.

Royal Canadian Mounted Police. *Biology Section Methods Guide*.  
Document interne 1992.

RUDLER, Michèle. «Techniques biométriques et identification». *Revue internationale de police criminelle*, n° 423 (mars-avril 1990), p. 24-27.

RUSSEL, Peter J. *Genetics*. Glenview, Boston and London, Scott Foresman and Company, 1990, 855 p.

SAULS, Dan et Thomas CASKEY. «Applications of Recombinant DNA to Pathologic Diagnosis», *Clinical Chemistry*, vol. 31, n° 6, (1985), p. 804.

TAMARIN, Robert. *Principles of Genetics*. Dubuque, C. Brown Publishers, 1991, 596 p.

THOMPSON, W. et S. FORD. «DNA Typing : Acceptance and weight of the new genetic identification tests». *Virginia Law Review*, vol.75:45. p. 45-107.

U.S. Department of Justice, Federal Bureau of Investigation. «DNA Implementation». *Crime Laboratory Digest*, vol. 15, supp. 1.

US National Research Council. «Glossary». Dans *DNA Technology in Forensic Science*. Prepublication Manuscript. Washington, National Academy Press, 1992.

WALSH. *An Introduction to DNA Evidence*. Colloque national sur le droit criminel de la Fédération des professions juridiques (Saskatoon, (Sask.) 1992).

WAYE, J *et al.* «A Simple and Sensitive Method for Quantifying Human Genomic DNA in Forensic Specimen Extracts», *BioTechniques*, vol. 7, n° 8 (1989), p. 852-855.

WAYE, J. et R. FOURNEY. «Agarose gel electrophoresis of linear genomic DNA in the presence of ethidium bromide : band shifting and implications for forensic identity testing». *Applied and Theoretical Electrophoresis*, vol. 1 (1990). p. 193-196.

WAYE, J. et R. FOURNEY. «Identification of complex DNA polymorphisms based on variable number of tandem repeats (VNTR) and restriction site polymorphism». *Human Genetics*, vol. 84, (1990), p. 223-227.

*Webster's Ninth New Collegiate Dictionary*. Merriam-Webster Inc., 1987.

1562 p.

WERRETT, D.J. «DNA Fingerprinting». *International Criminal Police*

*Review*, n° 408, (september-october 1987), p. 21-25.

WERRETT, D.J. «L'identification par l'empreinte génétique». Trad. *Revue*

*internationale de police criminelle*, n° 408, (septembre-octobre 1987), p.

21-25.

## LA NÉOLOGIE

AUGER, Pierre et ROUSSEAU, Louis-Jean. «Terminologie et néologie.»  
Dans *Méthodologie de la recherche terminologique*. Québec : Office de la  
langue française, 1978, p. 53-59.

BOULANGER, Jean-Claude. «Louis Guilbert et la néologie.» dans  
*Terminogramme*. n° 9, sept. 1981, p. 4-6.

BOULANGER, Jean-Claude. «Néologie et terminologie.» Dans *Néologie  
en marche : série b : langues de spécialités*. Préparé par Jean-Claude  
Boulanger, avec les contributions de Zygmunt Stoberski, Jean-Yves  
Dugas et Francine Bélanger. Québec : Régie de la langue française,  
1979, 181p. (Néologie en marche, 4).

BOULANGER, Jean-Claude. «Quelques observations sur l'innovation  
lexicale spontanée et sur l'innovation lexicale planifiée.» Dans *La Banque  
des Mots*. n° 27, 1984, p. 2-29.

CHANSOU, Michel. «Études terminologiques et linguistiques.» Dans  
*META*. vol. 29 n° 3, sept. 1984, p. 281-285.

DE VILLERS, Marie-Éva. «*Multidictionnaire des difficultés de la langue française.*» Montréal, Éditions Québec/Amérique, 1988, 1143 p.

DUBUC, Robert. «Néologismes.» Dans *Manuel pratique de terminologie*.  
2<sup>e</sup> éd. rev. et aug. Montréal : Linguatex, c1985, p. 111-120.

GIRAUD, Jean. «Le néologisme et nous.» Dans *META*. vol. 18, n<sup>os</sup> 1-2,  
mars-juin 1973, p. 225-235.

GOFFIN, Roger. «La créativité et les créations lexicales du français et des  
langues germaniques dans les disciplines scientifiques.» Dans *La Revue  
du Traducteur*. n° 22, juin 1983, p. 5-14.

ISO. *Norme internationale : terminologie - vocabulaire*. Norme ISO 1087,  
première édition, 1990.

PAGES, Alain. «Apparition néologique.» Dans *La Banque des Mots*. n° 28, 1984, p. 131-140.

RONDEAU, Guy. «La néologie terminologique (néonymie).» Dans *Introduction à la terminologie*. 2<sup>e</sup> ed. Chicoutimi, Qué. : G. Morin, c1984, p. 121-142.

SAGER, Juan C. *A practical course in terminology processing*. John Benjamins, Amsterdam and Philadelphia, 1990.

Tribune libre. «La néologie savante dans les vocabulaires scientifiques et techniques français.» Dans *La Revue du Traducteur*. n° 29, janv. 1984, p. 5-12.

Tribune libre. «La néologie savante dans les vocabulaires scientifiques et techniques français.» Dans *La Revue du Traducteur*. n° 28, déc. 1983, p. 16-19.

## ANNEXE I -LISTE DES CODES DE SOURCE

BANDSHFT	Waye, J. et Fournay, R. Agarose gel electrophoresis of linear genomic DNA in the presence of ethidium bromide : band shifting and implications for forensic identity testing. Applied and Theoretical Electrophoresis
BIOCELL	Biologie cellulaire. Notes de cours
BIOGEN	Étienne, Jacqueline, Biochimie génétique. Biologie moléculaire
BIOSEC	Royal Canadian Mounted Police. Biology Section Methods Guide
BTQ	Banque de terminologie du Québec

CLINCHEM31/6      Sauls, Dan and Caskey, Thomas. Applications of  
Recombinant DNA to Pathologic Diagnosis

CDUGUAY            Christine Duguay

DICOGÉNE          Conseil international de la langue française.  
Dictionnaire de génétique

DNAIMP             U.S. Department of Justice, Federal Bureau of  
Investigation. DNA Implementation

DNAPOLY            Waye, J. et Fourney, R. *Human Genetics* vol. 84

DNATECH            US National Research Council. Glossary

DNATYP             Royal Canadian Mounted Police Gazette vol.52 n° 4

DNAANAL            Budowle, B. *et al.* An Introduction to the Methods of  
DNA Analysis Under Investigation in the FBI  
Laboratory

FIXBIN	Budowle, B. <i>et al.</i> . Fixed-bin analysis for statistical evaluation of continuous distribution of allelic data from VNTR loci, for use in forensic comparisons
GENELEX	GeneLex Corporation. Forensic DNA Typing Background
GENETICS	Russel, Peter J. Genetics
GENEWITN	Office of Technology Assessment. Genetic Witness : Forensic uses of DNA tests
LEHNIN	Lehninger, A. Principles of Biochemistry
LEXIS	Dictionnaire de la langue française : Lexis
MICGEN	Leclerc, H. et al. Microbiologie générale
MOLEBIO	Promega. The Basics of Molecular Biology

PRINGEN	Tamarin, R. Principles of genetics
PROLOI	Chambre des communes. Projet de loi C-104
PROMEGA	Promega. Forensic DNA Typing Kit from Promega
RICPT3/89	Coquoz, Raphaël. Les empreintes génétiques et la criminalistique : Passé, présent, futur
RIPC408	Werrett, D.J. «L'identification par l'empreinte génétique». Revue internationale de police criminelle
SV893	Science et Vie n° 823
SV845	Science et Vie n° 845
SV880	Science et Vie, n° 880
SV893	Science et Vie, n° 893

TERMIUM	Banque de terminologie du Secrétariat d'État du Canada
VIRGLR	Thompson, W. et Ford, S. DNA Typing : Acceptance and weight of the new genetic identification tests. Virginia Law Review
VOCGC	Conseil de recherches médicales du Canada, et Secrétariat d'État du Canada. Vocabulaire du génie cellulaire
VOCGG	Conseil de recherches médicales du Canada, et Secrétariat d'État du Canada. Vocabulaire du génie génétique
WEBSTER	Webster's ninth new collegiate dictionary

## ANNEXE II - LEXIQUE FRANÇAIS-ANGLAIS

acide désoxyribonucléique	deoxyribonucleic acid
acide nucléique	nucleic acid
adénine	adenine
ADN	deoxyribonucleic acid
ADN bicaténaire	double stranded DNA
ADN double-brin	double stranded DNA
ADN mitochondrial	mitochondrial DNA
ADN monocaténaire	single stranded DNA
ADN nucléaire	nuclear DNA
ADN polymérase	DNA polymerase
ADN recombinant	recombinant DNA
ADN recombiné	recombinant DNA
ADN simple brin	single-stranded DNA
allèle	allele
allélomorphe	allele
amorce	primer
amplification en cascade	polymerase chain reaction
analyse génétique	DNA typing

antigène d'histocompatibilité	human leukocyte antigen
antigène HLA	human leukocyte antigen
appariement des bases	base pair
autoradiogramme	autoradiogram
autoradiographie	autoradiogram
autoradiographie	autoradiography
autosome	autosome
bactériophage	phage
bande	band
base	base
base purique	purine base
base pyrimidique	pyrimidine base
biotechnologie	biotechnology
bromure d'éthidium	ethidium bromide
buvard de Southern	Southern blot
buvardage de Southern	Southern blotting
cartographie RFLP	restriction fragment length polymorphism
cellule	cell
chromosome	chromosome

clonage	cloning
codon	codon
cytosine	cytosine
décalage des bandes	band shift
dénaturation	denaturation
dérive génétique aléatoire	genetic drift
double digestion	double-digestion
double hélice	double helix
duplex	double helix
électrophorèse	electrophoresis
électrophorèse en gel	gel electrophoresis
électrophorèse en gel d'agarose	agarose gel
	electrophoresis
électrophorèse sur gel	gel electrophoresis
endonucléase de restriction	restriction enzyme
enzyme	enzyme
enzyme de restriction	restriction enzyme
étalon de masse moléculaire	moleculaire weight marker
extrémité franche	blunt end

fragments de restriction	restriction fragment length
	polymorphism
fréquence allélique	allele frequency
gamète	gamete
gène	gene
gène allèle	allele
gène alléломорphe	allele
gène alléломорфique	allele
génomе	genome
génotype	genotype
guanine	guanine
hérédité	heredity
hétérozygote	heterozygous
hétérozygote	heterozygote
homozygote	homozygous
homozygote	homozygote
hybridation	hybridization
hybridation moléculaire	hybridization
hybridation sur filtre	slot blot hybridization
isoschizomère	isoschizomer

kilobase	kilobase
liaison hydrogène	hydrogen bond
liaison phosphodiester	phosphodiester bond
lignée cellulaire	cell line
locus	locus
Loi de Hardy-Weinberg	Hardy-Weinberg Law
marqueur génétique	genetic marker
minisatellite	Variable number tandem repeat
mitochondrie	mitochondrion
mutation	mutation
noyau	nucleus
nucléotide	nucleotide
paire de bases	base pair
patrimoine génétique	genome
phénotype	phenotype
plasmide	plasmid
polymorphisme	polymorphism
polymorphisme de longueur des fragments de restriction	restriction fragment length polymorphism

polymorphisme des sites de restriction	restriction fragment length polymorphism
purine	purine base
pyrimidine	pyrimidine
radioautographie	autoradiogram
réaction en chaîne de la polymérase	polymerase chain reaction
recherche de paternité	paternity testing
réplication	replication
séquence non codante	noncoding region
séquence codante	coding region
site de restriction	restriction site
sonde multilocus	multilocus probe
sonde monolocus	single locus probe
sonde	probe
technique des empreintes génétiques	DNA typing
technique slot blot	slot blot hybridization
thymine	thymine
transfert de Southern	Southern blotting
uracile	uracil
vérification de la filiation	paternity testing

### ANNEXE III - LEXIQUE ANGLAIS-FRANÇAIS

adenine	adénine
agarose gel electrophoresis	électrophorèse en gel d'agarose
allele	allèle
allele frequency	fréquence allélique
allelic gene	allèle
allelic variant	allèle
allelomorph	allele
autoradiogram	autoradiogramme
autoradiograph	autoradiogramme
autoradiography	autoradiographie
autosome	autosome
bacteriophage	bactériophage
band	bande
band shift	décalage des bandes
band shifting	décalage des bandes
base	base
base pair	paire de bases

base pairing	paire de bases
biotechnology	biotechnologie
blunt end	extrémité franche
cell	cellule
cell line	lignée cellulaire
chromosome	chromosome
chromosome set	génome
cloning	clonage
coding region	séquence codante
coding sequence	séquence codante
codon	codon
cytosine	cytosine
denaturation	dénaturation
deoxyribonucleic acid	acide désoxyribonucléique
DNA	acide désoxyribonucléique
DNA fingerprinting	analyse génétique
DNA polymerase	ADN polymérase
DNA typing	analyse génétique
double digest	double digestion
double-digestion	double digestion

double helix	double hélice
Double stranded DNA	ADN double-brin
ds DNA	ADN double-brin
duplex	double hélice
Duplex DNA	ADN double-brin
electrophoresis	électrophorèse
enzyme	enzyme
ethidium bromide	bromure d'éthidium
forensic DNA analysis	analyse génétique
gamete	gamète
gel electrophoresis	électrophorèse en gel
gene	gène
genetic drift	dérive génétique aléatoire
genetic fingerprinting	analyse génétique
genetic marker	marqueur génétique
genome	génomme
genotype	génotype
guanine	guanine
Hardy-Weinberg equilibrium	Loi de Hardy-Weinberg
Hardy-Weinberg law	Loi de Hardy-Weinberg

heredity	hérédité
heterozygote	heterozygote
heterozygous	hétérozygote
HLA	antigène d'histocompatibilité
homozygote	homozygote
homozygous	homozygote
human leukocyte antigen	antigène d'histocompatibilité
hybridization	hybridation
hydrogen bond	liaison hydrogène
isoschizomer	isoschizomère
kilobase	kilobase
locus	locus
minisatellite	minisatellite
mitochondrial DNA	ADN mitochondrial
mitochondrion	mitochondrie
mobility shift	décalage des bandes
molecular weight marker	étalon de masse moléculaire
molecular weight size marker	étalon de masse moléculaire
multilocus probe	sonde multilocus
mutation	mutation

native DNA	ADN double-brin
noncoding region	séquence non codante
non-coding sequence	séquence non codante
nuclear DNA	ADN nucléaire
nucleotide	nucléotide
nucleus	noyau
paternity testing	vérification de la filiation
PCR	amplification en cascade
phage	bactériophage
phenotype	phénotype
phosphodiester bond	liaison phosphodiester
plasmid	plasmide
polymerase chain reaction	amplification en cascade
polymorphism	polymorphisme
primer	amorçe
probe	sonde
purine base	base purique
pyrimidine base	base pyrimidique
radioautography	autoradiographie
recombinant DNA	ADN recombinant

replication	réplication
restriction endonuclease	enzyme de restriction
restriction enzyme	enzyme de restriction
restriction fragment length polymorphism	polymorphisme de longueur des fragments de restriction
restriction site	site de restriction
RFLP	polymorphisme de longueur des fragments de restriction
single locus probe	sonde monolocus
single-stranded DNA	ADN simple-brin
slot blot hybridization	hybridation sur filtre
slot blot quantification	hybridation sur filtre
slot blot procedure	hybridation sur filtre
slot blot technique	hybridation sur filtre
slot blot quantitation	hybridation sur filtre
Southern blot	buvard de Southern
Southern blotting	buvardage de Southern
Southern transfer	buvardage de Southern
thymine	thymine
uracil	uracile

Variable number tandem repeat	minisatellite
variant	allèle
VNTR	minisatellite

## ANNEXE IV - INDEX GÉNÉRAL

acide désoxyribonucléique . . . . .	93
acide nucléique . . . . .	134
adenine . . . . .	68
adénine . . . . .	68
ADN . . . . .	93
ADN bicaténaire . . . . .	103
ADN double-brin . . . . .	103
ADN mitochondrial . . . . .	128
ADN monocaténaire . . . . .	161
ADN nucléaire . . . . .	133
ADN polymérase . . . . .	94
ADN recombinant . . . . .	156
ADN recombiné . . . . .	156
ADN simple-brin . . . . .	161
agarose gel électrophoresis . . . . .	69
allele . . . . .	70
allèle . . . . .	70
allele frequency . . . . .	71
allelic variant . . . . .	70
allelic gene . . . . .	70
allelomorph . . . . .	70
amorce . . . . .	152
amplification en cascade . . . . .	145
analyse génétique . . . . .	95
antigène d'histocompatibilité . . . . .	121
antigène HLA . . . . .	121
appariement des bases . . . . .	82
autoradiogram . . . . .	72
autoradiogramme . . . . .	72
autoradiograph . . . . .	72
autoradiographie . . . . .	73
autoradiographie . . . . .	72
autoradiography . . . . .	73
autosome . . . . .	74
autosome . . . . .	74
bacteriophage . . . . .	141
bactériophage . . . . .	141
band shift . . . . .	76

band shifting	76
band	75
bande	75
base	81
base	81
base pair	82
base pairing	82
base purique	154
base pyrimidique	155
biotechnologie	83
biotechnology	83
blunt end	84
bromure d'éthidium	106
buvardage de Southern	171
buvard de Southern	167
cartographie RFLP	159
cell	85
cell line	86
cellule	85
chromosome	87
chromosome	87
chromosome set	112
clonage	88
cloning	88
coding region	89
coding sequence	89
codon	90
codon	90
cytosine	91
cytosine	91
décalage des bandes	76
denaturation	92
dénaturation	92
deoxyribonucleic acid	93
dérive génétique aléatoire	110
DNA	93
DNA fingerprinting	95
DNA polymerase	94
DNA typing	95
double digest	99



Hardy-Weinberg equilibrium .....	115
Hardy-Weinberg law .....	115
hérédité .....	116
heredity .....	116
heterozygote .....	117
hétérozygote .....	118
hétérozygote .....	117
heterozygous .....	118
HLA .....	121
homozygote .....	120
homozygote .....	119
homozygote .....	119
homozygous .....	120
human leukocyte antigen .....	121
hybridation .....	122
hybridation moléculaire .....	122
hybridation sur filtre .....	163
hybridization .....	122
hydrogen bond .....	123
isoschizomer .....	124
isoschizomère .....	124
kilobase .....	125
kilobase .....	125
liaison hydrogène .....	123
liaison phosphodiester .....	143
lignée cellulaire .....	86
locus .....	126
locus .....	126
Loi de Hardy-Weinberg .....	115
marqueur génétique .....	111
minisatellite .....	174
minisatellite .....	174
mitochondrial DNA .....	128
mitochondrie .....	127
mitochondrion .....	127
mobility shift .....	76
molecular weight marker .....	129
molecular weight size marker .....	129
multilocus probe .....	130
mutation .....	131

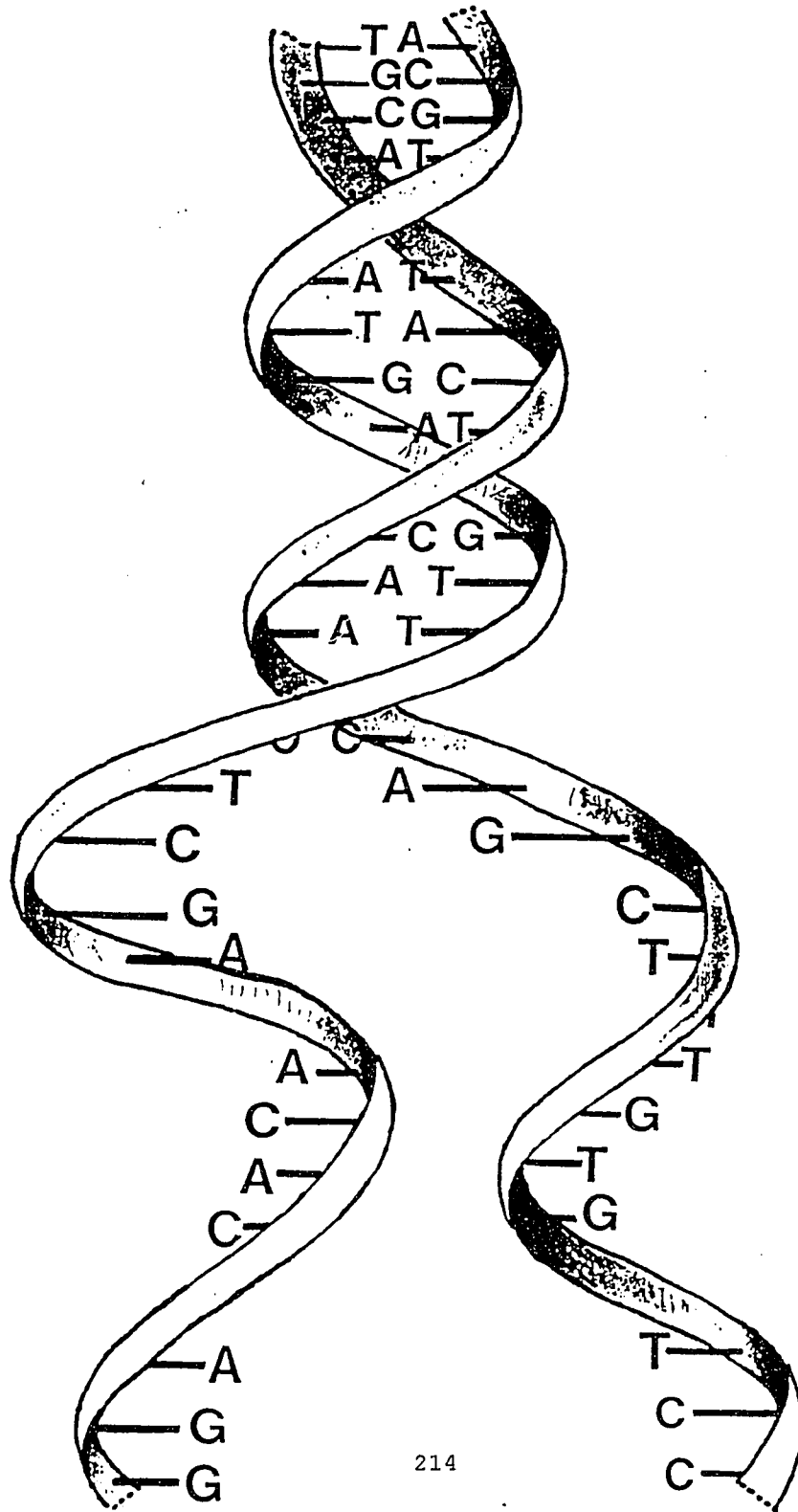
mutation	131
native DNA	103
non-coding region	132
non-coding sequence	132
noyau	135
nuclear DNA	133
nucleic acid	134
nucleotide	136
nucléotide	136
nucleus	135
paire de bases	82
paternity testing	137
patrimoine génétique	112
PCR	145
PCR	145
phage	141
phenotype	142
phénotype	142
phosphodiester bond	143
plasmid	144
plasmide	144
polymerase chain reaction	145
polymorphism	151
polymorphisme	151
polymorphisme de longueur des fragments de restriction	159
polymorphisme des sites de restriction	159
primer	152
probe	153
purine	154
purine base	154
pyrimidine	155
pyrimidine base	155
radioautographie	72
radioautography	73
réaction en chaîne de la polymérase	145
recherche de paternité	137
recombinant DNA	156
replication	157
réplication	157
restriction endonuclease	158

restriction enzyme .....	158
restriction fragment length polymorphism .....	159
restriction site .....	160
RFLP .....	159
séquence codante .....	89
séquence non codante .....	132
single locus probe .....	162
single-stranded DNA .....	161
site de restriction .....	160
slot blot hybridization .....	163
slot blot procedure .....	163
slot blot quantification .....	163
slot blot quantitation .....	163
slot blot technique .....	163
sonde .....	153
sonde monolocus .....	162
sonde multilocus .....	130
Southern blot .....	167
Southern blotting .....	171
Southern transfer .....	171
technique des empreintes génétiques .....	95
technique slot blot .....	163
thymine .....	172
thymine .....	172
transfert de Southern .....	171
uracil .....	173
uracile .....	173
Variable number tandem repeat .....	174
variant .....	70
vérification de la filiation .....	137
VTNR .....	174

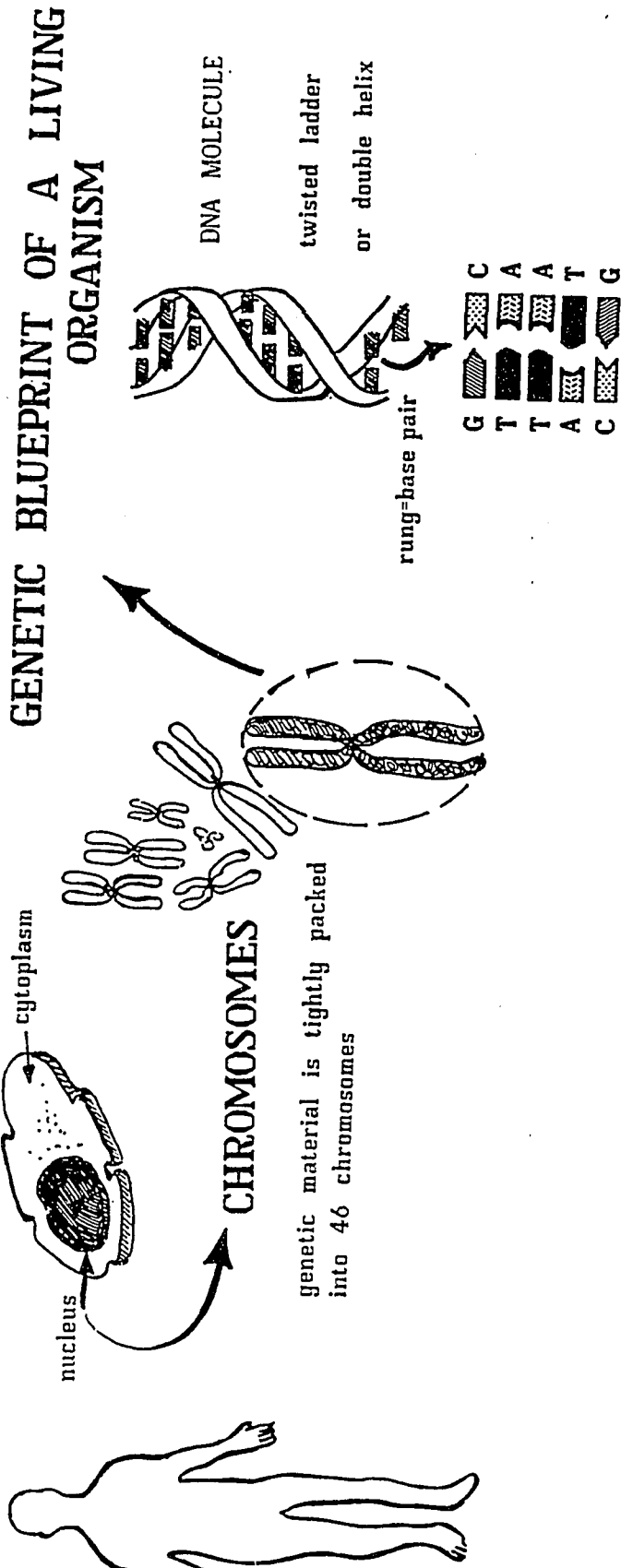
## ANNEXE V - LES FIGURES

Figure 1<sup>1</sup>

# THE DNA MOLECULE



HAIR (roots)  
 BLOOD ( white blood cells)  
 SEMEN  
 BONE MARROW, SPLEEN, MUSCLE etc.



**GENETIC BLUEPRINT OF A LIVING ORGANISM**

Figure 2<sup>2</sup>

GCATTAAGGCCATCGATCCGT  
 CGTAATTCCGGTAGCTAGGCA

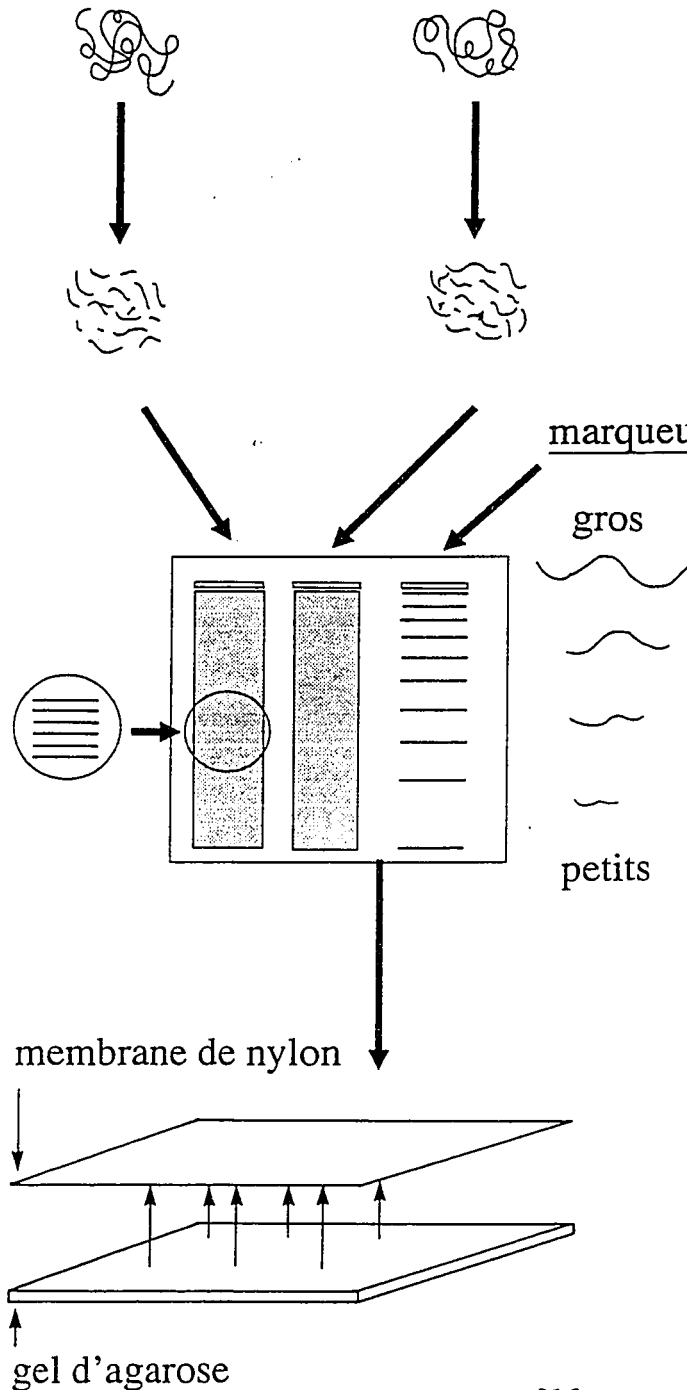
precise order of base pairs "genetic code"  
 or four letter alphabet determines the  
 characteristics of each individual

Figure 3<sup>3</sup>

## TYPAGE DE L'ADN

ÉCHANTILLON A

ÉCHANTILLON B



L'ADN est extrait de spécimens

L'ADN est digéré avec des enzymes de restriction pour produire des fragments

marqueurs de référence d'ADN

gros

les fragments d'ADN à double brin sont séparés par électrophorèse en gel d'agarose

petits

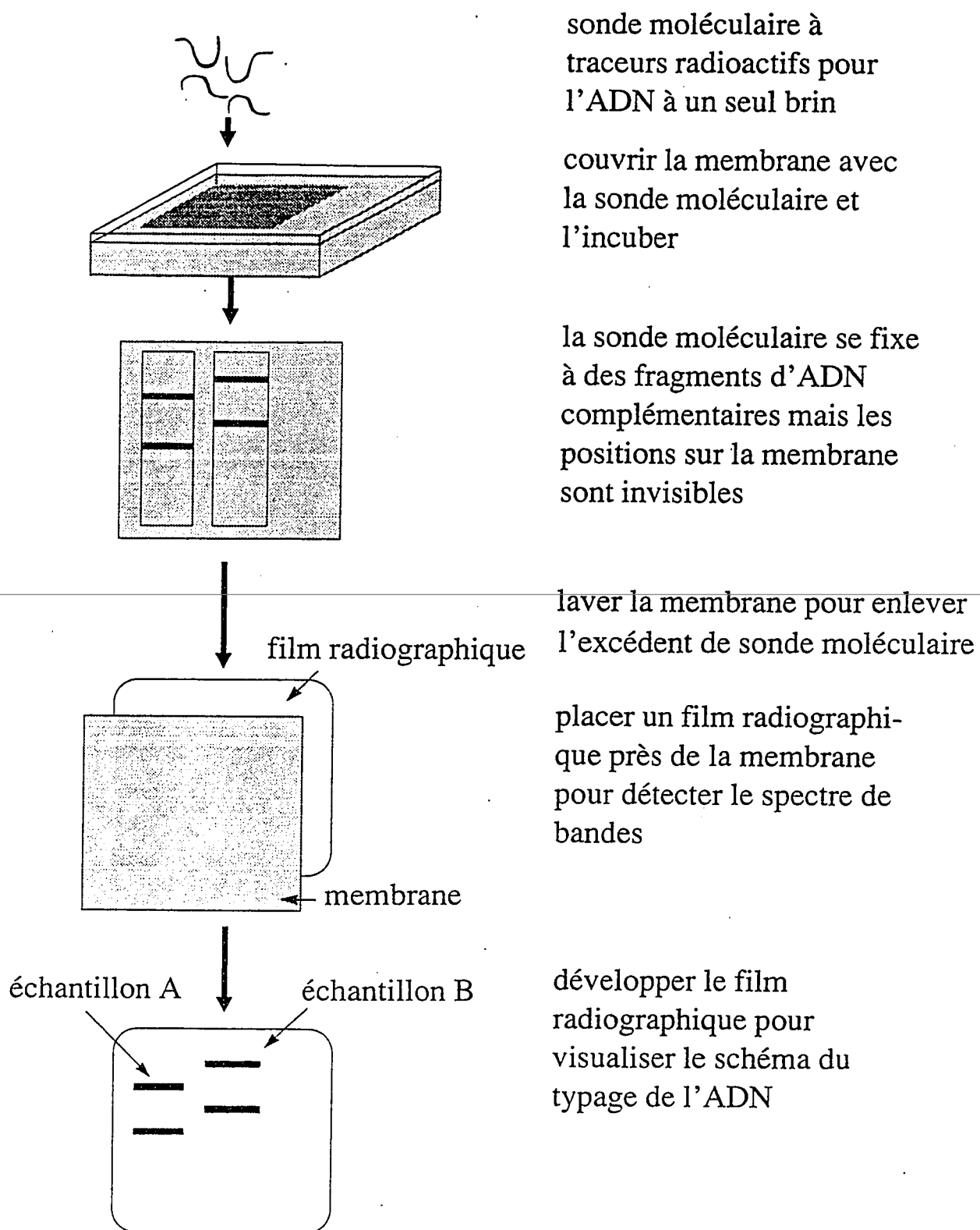
dénaturer pour produire des fragments d'ADN à un seul brin

membrane de nylon

transférer les fragments d'ADN du gel à la membrane de nylon

gel d'agarose

Figure 3



sonde moléculaire à traceurs radioactifs pour l'ADN à un seul brin

couvrir la membrane avec la sonde moléculaire et l'incuber

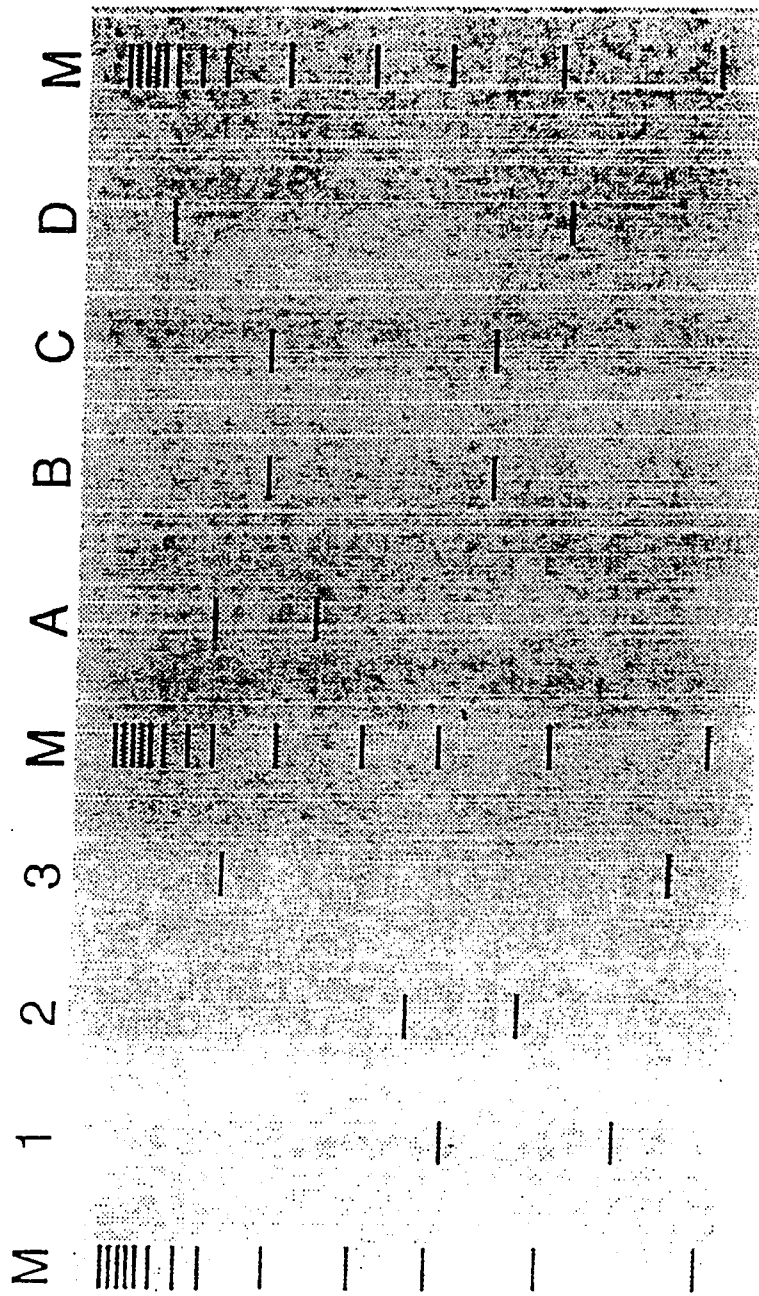
la sonde moléculaire se fixe à des fragments d'ADN complémentaires mais les positions sur la membrane sont invisibles

laver la membrane pour enlever l'excédent de sonde moléculaire

placer un film radiographique près de la membrane pour détecter le spectre de bandes

développer le film radiographique pour visualiser le schéma du typage de l'ADN

# FORENSIC CASE



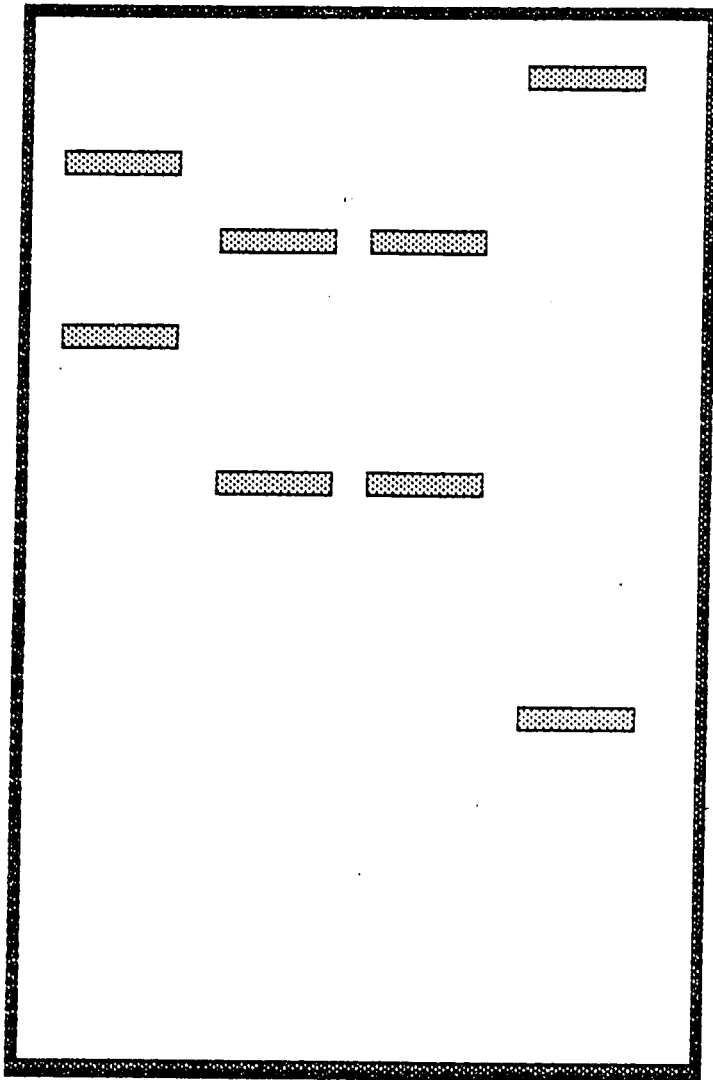
M Marker  
 1 Male Cell Line  
 2 Female Cell Line  
 3 Internal Standard  
 A Victim  
 B Evidence  
 C Suspect #1 (Inclusion)  
 D Suspect #2 (Exclusion)

Figure 4<sup>4</sup>

Figure 5<sup>s</sup>

# FORENSIC CASE

A B C D SAMPLES



A Victim  
B Evidence  
C Suspect 1  
(inclusion)  
D Suspect 2  
(exclusion)

1. Figure préparée par la Sous-direction scientifique et technologique de la Direction du service des laboratoires judiciaires de la GRC.
2. Ibid.
3. Ibid.
4. Ibid.
5. Ibid.