



Guide d'introduction au logiciel QSR NVivo 7

par

Frédéric Deschenaux, Ph. D.
Professeur à l'Université du Québec à Rimouski
Formateur accrédité par QSR International

ARQ Association pour la
recherche qualitative

Les cahiers pédagogiques de l'Association pour la recherche qualitative

Janvier 2007

Rédaction du guide

Frédéric Deschenaux

Révision linguistique

Gina Fattore

Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec, 2007

ISBN 2-9809005-1-6 — <http://www.recherche-qualitative.qc.ca>

© 2007 Association pour la recherche qualitative

REMARQUE

Ce guide est une adaptation des documents suivants.

Richards, L. (2006). *Up and Running in your project : A post-workshop handbook for NVivo 7.*

<http://www.lynrichards.org/Up%20and%20Running.pdf>

Deschenaux, F. et Bourdon, S. avec la collaboration de C. Baribeau (2005). *Introduction à*

l'analyse qualitative informatisée à l'aide du logiciel QSR NVivo 2.0. Trois-Rivières :

Association pour la recherche qualitative. ISBN 2-9809005-0-8 [http://www.recherche-](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/Nvivo_2.0.pdf)

[qualitative.qc.ca/Nvivo_2.0.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/Nvivo_2.0.pdf)

TABLE DES MATIÈRES

Table des Figures	5
Remarques introductives	6
Qu'est-ce que l'analyse qualitative informatisée ?	7
La technique privilégiée	7
La décontextualisation et la recontextualisation d'un corpus	8
Quelles sont les particularités de <i>QSR Nvivo</i> ?	10
Une opération capitale : la sauvegarde des données	12
Étape 1 : Créer un projet.....	13
Étape 2 : Importation des données	15
Étape 3 : Les cas, les attributs et les ensembles	16
Étape 4 : Lier les éléments du projet	17
Étape 5 : Débuter le codage	19
Étape 6 : Gérer les nœuds dans le projet.....	22
Étape 7 : Créer des modèles.....	23
Étape 8: Interroger le corpus.....	24
Étape 9 : Observer des relations entre des éléments du projet	27
Étape 10 : Que peut-on exporter du logiciel ?	30
Pour en savoir plus... ..	31
RÉFÉRENCES.....	32

TABLE DES FIGURES

Schéma 1: Représentation graphique du principe de déstructuration-restructuration	10
Figure 1: Aperçu de la fenêtre du projet NVivo.....	14
Figure 2: Zoom sur les icônes de fonction.....	15
Figure 3: Fenêtre d'importation des documents.....	16
Figure 4: Aperçu du porte-document (<i>Casebook</i>).....	17
Figure 5 :Annotations.....	18
Figure 6: Aperçu du menu contextuel pour coder un document	20
Figure 7: Bandes de visualisation du codage	21
Figure 8: Outil de modélisation	24
Figure 9: Accès aux fonctions de recherche	25
Figure 10: Outil de recherche textuelle	26
Figure 11: Options de recherche textuelle.....	27
Figure 12: Réglages de la matrice	28
Figure 13: Items à sélectionner dans les recherches	29
Figure 14: Illustration d'une matrice.....	30

REMARQUES INTRODUCTIVES

Ce guide d'introduction présente le logiciel *QSR NVivo 7*. Il constitue à la fois un guide d'introduction à ce logiciel et sert d'aide-mémoire pour réaliser certaines opérations apprises lors d'une formation ou d'un auto-apprentissage. Quelques parties, notamment celle introduisant l'analyse qualitative informatisée, sont largement inspirées du document de Deschenaux et Bourdon (2005). Les sections traitant de l'utilisation de *NVivo 7* sont traduites et adaptées du guide de Richards (2006). Qu'elle en soit remerciée, comme elle le mentionne dans son autorisation d'utilisation de son guide ! Je voudrais aussi remercier Sylvain Bourdon pour le travail réalisé dans la version précédente qu'il m'a permis d'utiliser dans celle-ci.

Les captures d'écran ont été réalisées à partir de la version 7, qui diffère sensiblement de la version 2. Ainsi, l'utilisateur possédant une version antérieure ne s'y retrouvera pas nécessairement. Durant la lecture du document, l'accessibilité au logiciel est conseillée, car l'utilisateur peut alors expérimenter les fonctions au fur et à mesure de la progression de son auto-apprentissage.

La première section aborde le sujet de l'analyse qualitative informatisée pour définir rapidement la technique privilégiée dans les exemples et le principe à la base du logiciel. Les autres sections présentent le logiciel *NVivo 7* en dix étapes, inspirées de Richards (2006).

QU'EST-CE QUE L'ANALYSE QUALITATIVE INFORMATISÉE ?

Cette section sert d'introduction à l'analyse qualitative en général, mais particulièrement à l'analyse qualitative informatisée. Dans le cadre de ce guide, il est impensable de tenter de faire un tour complet de l'analyse qualitative. Par contre, il est possible de poser les bases spécifiques au travail avec ce logiciel.

LA TECHNIQUE PRIVILÉGIÉE

En soi, l'analyse qualitative est une démarche de recherche de sens (Paillé et Mucchielli, 2003). Ainsi, à l'aide de différents outils – qu'ils soient informatisés ou non – et de divers processus, l'analyste tente de dégager le sens d'un texte, d'une entrevue ou d'un corpus. À chaque fois que l'analyste lit un extrait, qu'il est devant un document à analyser, et ce, peu importe la nature de celui-ci, il doit se poser les questions suivantes de façon à pouvoir en dégager les grandes idées et ainsi en appréhender le sens : « De quoi est-il question dans ce document-là ? », « De quoi est-ce que cet extrait parle ? », « Que dit cette personne ? ».

Différentes techniques d'analyse qualitative sont utilisées, encore une fois, avec ou sans l'aide d'un logiciel. Dans le cas qui nous concerne, soit l'analyse qualitative à l'aide de *NVivo*, c'est l'analyse thématique (Paillé, 1996; Paillé et Mucchielli, 2003) qui sera privilégiée dans les exemples, bien que d'autres techniques auraient pu être utilisées telles l'analyse par théorisation ancrée, l'analyse de contenu, etc. L'analyse thématique a été choisie, car elle est qualifiée de polyvalente, pouvant s'exercer de manière inductive, en partant du corpus pour générer des thèmes ou, encore, de manière déductive en ayant, préalablement à l'analyse, identifié les thèmes à repérer.

Le sens dégagé par l'analyse peut servir les fins de la découverte, dans une approche inductive dans le paradigme compréhensif. Dans cette approche, l'analyste essaie de comprendre le monde de l'autre et de trouver des éléments qui permettent, une fois agencés, de comprendre le thème à l'étude. Dans une approche déductive, le sens dégagé d'une démarche qualitative

peut aussi servir à des fins davantage liées à la vérification. Ainsi, en partant de certains constats ou de certaines intuitions ou hypothèses, l'analyste, à l'aide d'une méthodologie qualitative, recueille des données pour ressortir le sens des propos tenus par les personnes. Toutefois, dans cette approche, le sens peut servir à appuyer une hypothèse, à vérifier certains aspects et même à qualifier des résultats quantitatifs.

Ces propos sous-tendent, de manière évidente, un œcuménisme méthodologique (Haldemann et Levy, 1995) ou, à tout le moins, appellent une hybridation méthodologique, sortant de la logique classificatoire qui range la découverte au rayon des méthodes qualitatives et la preuve au rayon des méthodes quantitatives.

LA DÉCONTEXTUALISATION ET LA RECONTEXTUALISATION D'UN CORPUS

Le principe d'analyse à la base du logiciel *NVivo* relève de ce que Tesch (1990) décrit comme une démarche de décontextualisation-recontextualisation du corpus. Cette décontextualisation consiste à sortir de son contexte un extrait du texte afin de le rendre sémantiquement indépendant, dans le but de créer des catégories ou des thèmes regroupant tous les extraits traitant d'un sujet en particulier. Le « sujet » regroupant les extraits liés à ce thème s'appelle un code dans le langage de l'analyse qualitative. Paillé (1996) affirme d'ailleurs qu'un bon code en est un où un lecteur externe peut résumer le contenu de l'extrait auquel il est attribué. La recontextualisation, quant à elle, est obtenue en amalgamant les codes ou les catégories préalablement décontextualisés pour en faire un tout intelligible et porteur de sens.

Illustrons ce principe par un exemple, en prenant pour acquis que les opérations se déroulent sensiblement dans cet ordre, en partant d'un corpus constitué de plusieurs types de documents (entrevues, notes de terrain, mémos d'analyse). Chaque document a sa propre structure (première étape du Schéma 1). En effet, une entrevue, même si elle est non structurée, est structurée dans le temps, car elle a un début, un milieu et une fin; elle comporte une succession de thèmes, abordés dans un certain ordre.

Ce qu'il est possible de faire, à l'aide ou non du logiciel, c'est de déstructurer cet ensemble de documents qui constitue le corpus global en le décontextualisant. On découpe le corpus en unités de sens. À chaque fois qu'un des thèmes est repéré, l'analyste place l'ensemble des extraits rattachés à ce thème à un même endroit (deuxième étape du Schéma 1). C'est pour cette raison que cette opération est qualifiée de décontextualisation, car l'extrait est sorti de son contexte. Dans la terminologie du logiciel, on qualifiera cette démarche de « codage » ou, dans le cas de l'analyse thématique, on l'appellera la thématisation. Chaque structure, chaque document aux structures différentes est ainsi « défait » ou déstructuré pour construire une nouvelle structure qui les intègre. C'est la dernière étape de l'analyse qui témoigne de cette reconstruction ou de cette recontextualisation. Les extraits issus des entrevues, assortis des notes d'observation, éclairés par d'autres documents viendront composer les résultats finaux, qu'ils soient présentés dans un mémoire, une thèse, un rapport de recherche ou un article (troisième étape du Schéma 1). Il faut cependant noter que cette opération est itérative. Un des avantages de l'utilisation d'un logiciel comme *NVivo* est de pouvoir reprendre la démarche pour des extraits qui appartiennent maintenant au troisième bloc du schéma. C'est ce qui est appelé le *coding-on*, c'est-à-dire effectuer l'opération de codage sur des extraits déjà codés pour affiner ou pour pousser plus loin l'analyse (Bourdon, 2002).

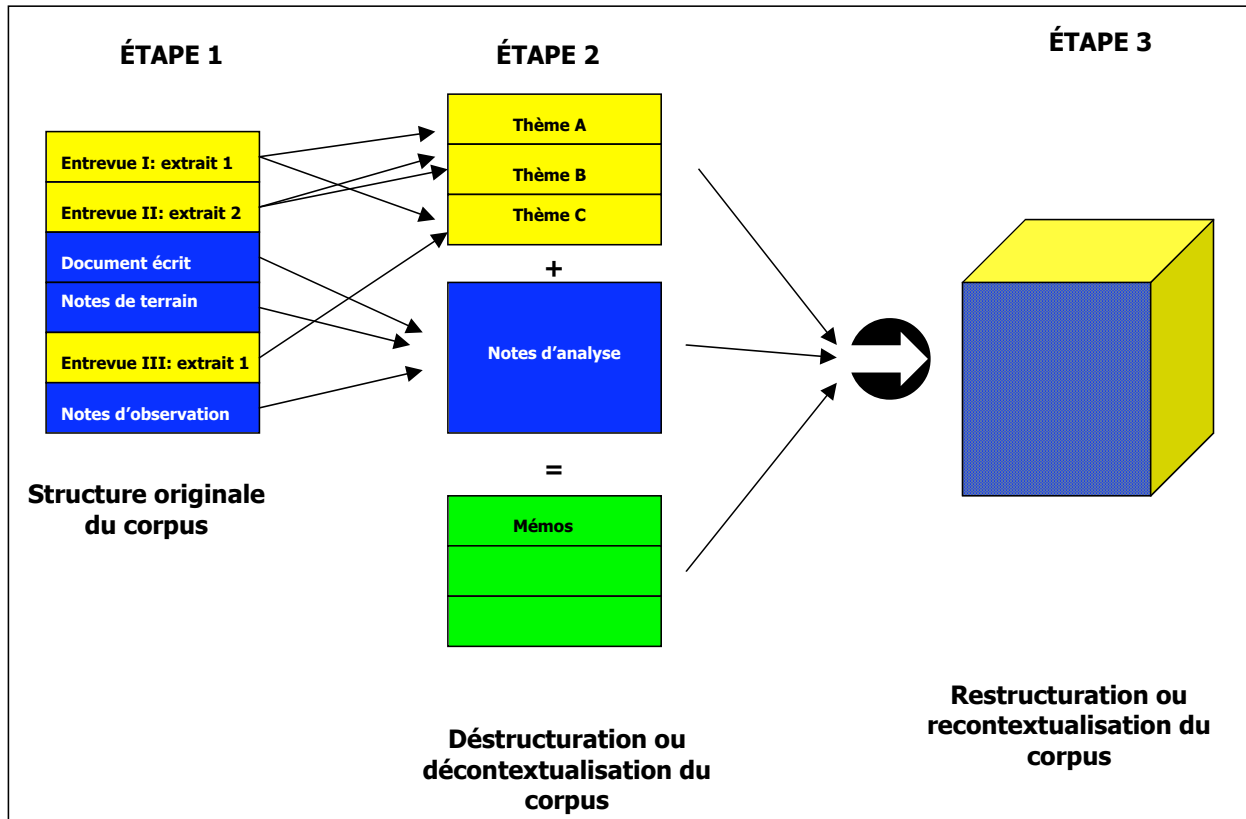


Schéma 1. Représentation graphique du principe de déstructuration-restructuration d'un corpus.

QUELLES SONT LES PARTICULARITÉS DE QSR NVIVO ?

Une des particularités de *NVivo* est d'utiliser des données en format riche (l'extension RTF-*Rich Text Format*), ce qui permet de profiter de tous les outils de mise en pages dont les traitements de texte sont munis comme, entre autres, les attributs de texte (gras, italique, soulignement, styles, etc.) et les styles de titres. Cette particularité fait en sorte que le chercheur peut faire une entrevue, la transcrire dans un document *Word* et l'importer dans le logiciel, sans devoir au préalable formater ce document pour se plier à certaines exigences du logiciel de traitement.

Une autre particularité de *NVivo* est d'être extrêmement polyvalent. En effet, il n'y a pas de méthodes ou de techniques d'analyse prédéterminées qui doivent absolument être utilisées. Que l'on fasse une analyse qualitative d'obédience positiviste, donc davantage déductive ou, encore,

une analyse qualitative de type compréhensive ou inductive, il est possible d'utiliser le logiciel parce qu'il y a différentes façons, différentes fonctions qui peuvent être mobilisées dépendamment du type de recherche ou du type d'analyse choisi¹.

Aussi, presque paradoxalement, une caractéristique du logiciel est de se rapprocher le plus possible de l'analyse qualitative papier-crayon. Donc, on va utiliser ce logiciel pour emmagasiner de l'information, la classer, l'organiser et, ensuite – et c'est là une de ses plus grandes forces – effectuer des opérations de recherche grâce à sa puissance informatique.

À ce point-ci, il semble important également de faire une mise en garde aux utilisateurs du logiciel. En effet, lorsqu'on prend la décision d'utiliser *NVivo*, c'est qu'on désire faire une analyse qualitative de données qualitatives, car ce logiciel n'a pas été conçu pour faire des analyses statistiques, ou du comptage d'occurrences, ou ce qu'on pourrait amalgamer sous le vocable d'analyse quantitative de données qualitatives (Paillé, 1996). Certes, certaines fonctionnalités permettent l'exportation de données vers des outils de traitements quantitatifs de données (*Excel* ou *SPSS*), mais telle n'est pas sa vocation première.

Également, l'analyste doit savoir que *NVivo* ne fait pas l'analyse qualitative. En effet, c'est l'analyste qui fait l'analyse et non le logiciel. Ce dernier n'est qu'un outil pour faciliter le travail de l'analyste.

Enfin, bien qu'il soit possible de travailler avec *Nvivo* sur des matériaux non textuels (image, vidéo ou autres), le présent guide s'attarde surtout à l'analyse textuelle, c'est-à-dire à l'analyse de documents qui se présentent sous forme de texte, quel que soit le type de documents (journaux de bord, transcriptions d'entrevues, analyses d'articles scientifiques, d'articles de journaux, transcriptions de commissions parlementaires, etc.), pourvu que les données se présentent sous forme textuelle.

¹ L'utilisateur peut avoir l'impression qu'il faut suivre une certaine méthode ou qu'il doit utiliser le logiciel d'une façon donnée. Ce piège est à éviter (Bourdon, 2000).

À l'usage, il deviendra évident pour l'utilisateur qu'il y a toujours plusieurs façons d'effectuer une même opération dans ce logiciel. Par exemple, à partir des icônes, à partir des menus de navigation du logiciel ou, encore, à l'aide bouton droit de la souris, qui donne accès au menu contextuel, renseignant l'utilisateur sur ce qu'il peut faire à partir de cet emplacement précis (on positionne notre curseur sur un élément, on clique sur le bouton droit de la souris et le menu contextuel apparaît). Si vous n'étiez pas familier avec le bouton droit de la souris, il deviendra certainement un incontournable.

À noter également, il est dorénavant possible d'annuler la dernière opération effectuée, comme dans plusieurs logiciels (la fonction *Undo*). Ainsi, la sauvegarde automatique est maintenant différente des versions précédentes, en ce sens que le logiciel vous avise avant de l'effectuer. Par exemple, à toutes les dix minutes, une fenêtre s'ouvre et vous demande si vous désirez sauvegarder.

UNE OPÉRATION CAPITALE : LA SAUVEGARDE DES DONNÉES

Cette section est d'une importance capitale, car elle concerne la sauvegarde des données du projet. Certains affirment qu'il y a une règle de base en informatique, à savoir qu'on a la certitude que l'ordinateur va geler; ce qu'on ignore c'est quand cela se produira ! Par conséquent, un utilisateur prudent doit couvrir ses arrières en faisant des copies de sauvegarde de son projet. Tant qu'à y être, une autre règle d'or pourrait être énoncée : on fait une copie de sauvegarde à la fréquence du travail qu'on accepte de perdre. Si on accepte de perdre un an de travail, on fait une copie de sauvegarde une fois par année. Si on accepte de perdre un mois de travail, on fait une copie de sauvegarde une fois par mois. Deux règles quelque peu humoristiques, mais qu'il ne faut néanmoins pas prendre à la légère.

Contrairement aux versions précédentes, le projet *NVivo 7* est un fichier unique, facilitant sa sauvegarde et la circulation des versions de travail entre l'utilisateur et ses collègues ou son directeur de recherche.

ÉTAPE 1 : CRÉER UN PROJET

Le logiciel *NVivo* présente différents systèmes de classification de l'information qui seront présentés dans les sections ultérieures. D'entrée de jeu, cette section traite du projet *NVivo*, unité de base dans le logiciel. Si on fait une analogie avec l'analyse papier-crayon, le projet est le classeur dans lequel on met tous les éléments nécessaires à l'analyse.

Ainsi, la première étape à effectuer lorsqu'on commence un projet dans *NVivo*, c'est de créer un projet. C'est ce même projet qu'il faut conserver tout au long de la recherche. Il contient tous les éléments relatifs à la recherche en cours. Avec *NVivo 7*, il est possible de fusionner des projets à l'intérieur même du logiciel, sans avoir recours à un tiers logiciel, comme c'était le cas dans la version précédente, à l'aide de *QSR Merge*.

Une fois le projet créé, toutes les fonctions sont accessibles à l'intérieur de la même fenêtre, comme le montre la Figure 1.

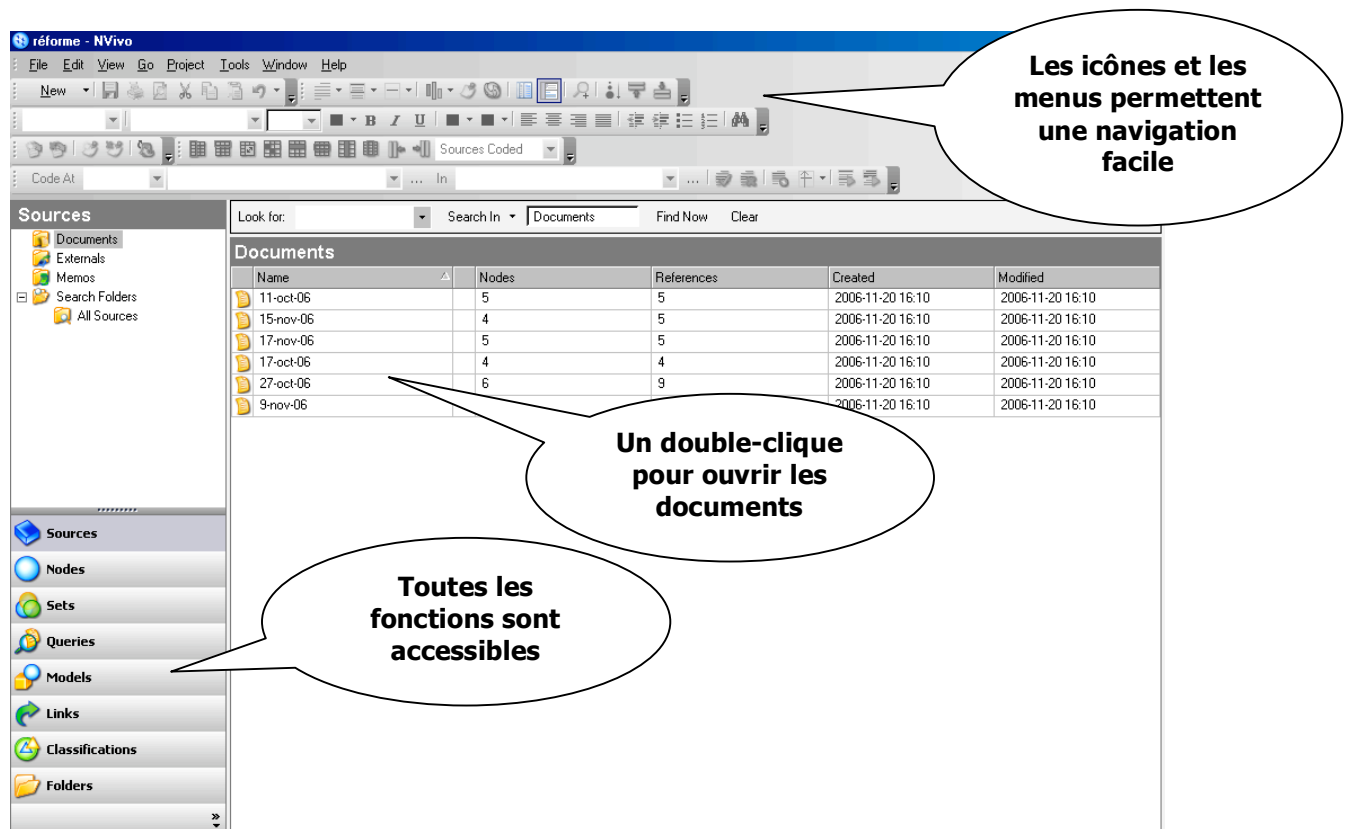


Figure 1. Aperçu de la fenêtre du projet NVivo.

Les documents, les nœuds, les ensembles, les opérations de recherche, les modèles, les liens, les classifications et l'ensemble des dossiers du projet sont accessibles d'un seul clic (Figure 2).

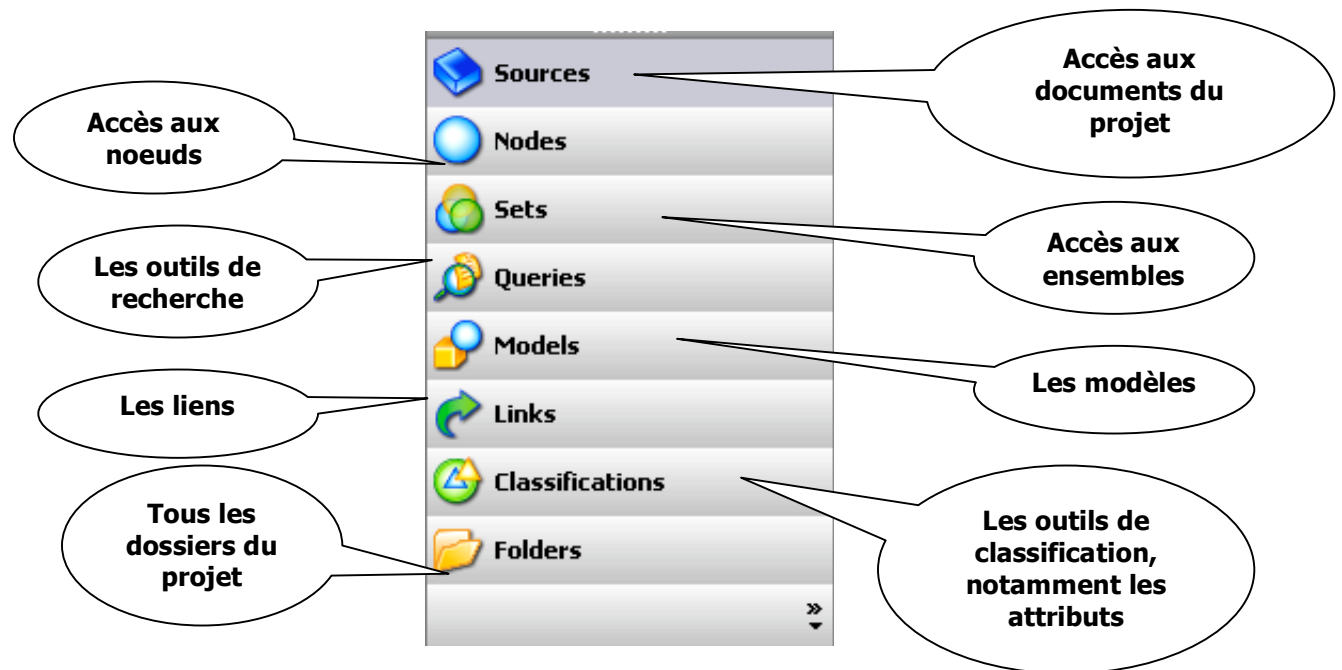


Figure 2. Zoom sur les icônes de fonction.

ÉTAPE 2 : IMPORTATION DES DONNÉES

Il est possible d'importer un document dans le logiciel, à l'aide la fonction *Import documents* du menu *Project*. Dans ce cas, une fenêtre apparaît pour trouver le document sur le disque dur de l'ordinateur. Il est aussi possible de classer les documents importés à titre de cas (*cases*), comme le montre la Figure 3. Cette option est envisageable dans le cas d'entrevues de recherche ou de documents qui pourraient être classés à l'aide des attributs. Les documents ainsi créés se trouvent dans le dossier *Sources* et sont répertoriés dans le *Casebook* du menu *Tools*.

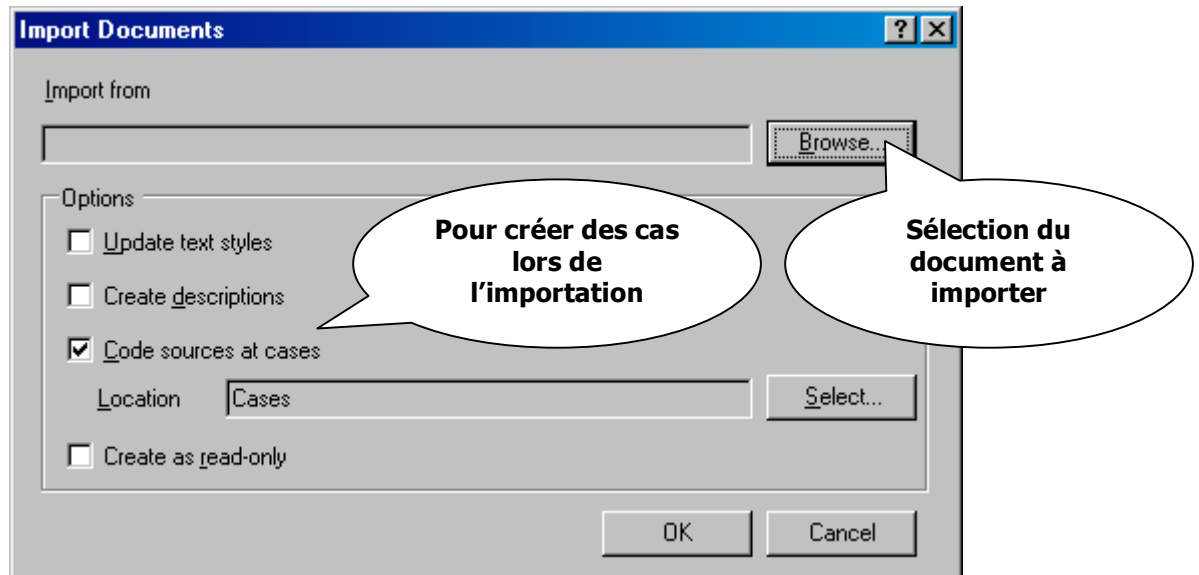


Figure 3. Fenêtre d'importation des documents.

Il est aussi possible de créer un nouveau document directement dans le logiciel en cliquant sur *New document* dans le menu *Project*. Il en résulte alors un document vide où l'utilisateur peut taper le contenu à la manière d'un traitement de texte conventionnel, avec les mêmes fonctions que Word, par exemple.

ÉTAPE 3 : LES CAS, LES ATTRIBUTS ET LES ENSEMBLES

Les documents importés dans le projet et convertis en cas se regroupent dans le Portefeuille (*Casebook*), comme le montre la Figure 4. Tous les cas y sont listés, qu'ils représentent une entrevue, un article de journal, un journal de visite de site ou autres.

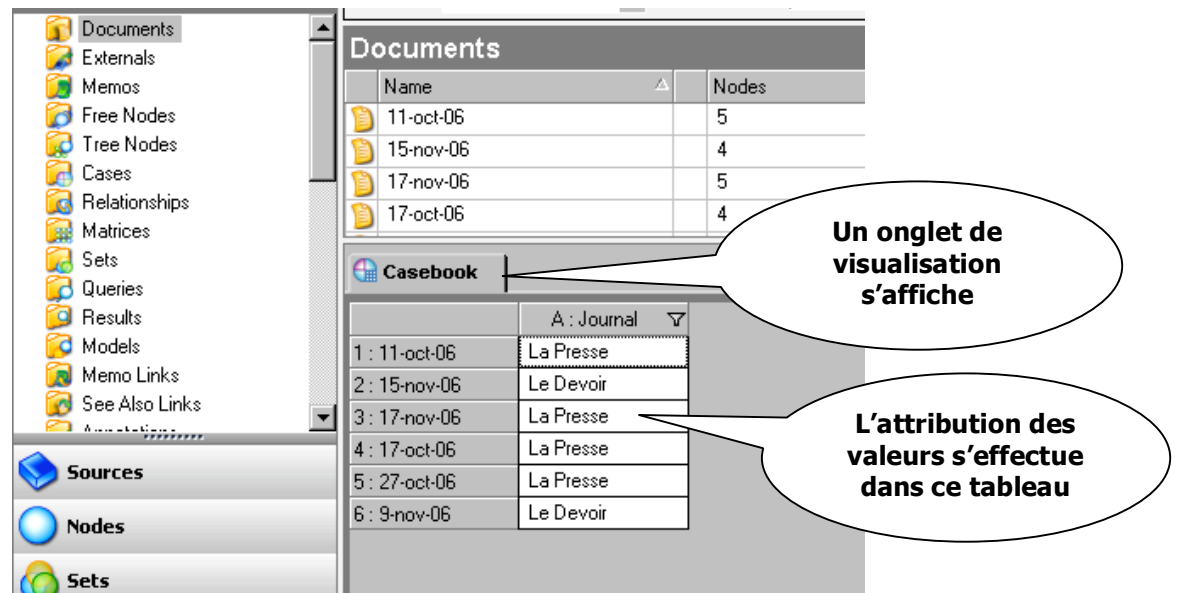


Figure 4. Aperçu du porte-document (Casebook).

Le porte-document permet de visualiser les attributs. Il se trouve dans un onglet, qui permet de superposer un nœud ou un document tout en pouvant recourir au porte-document rapidement.

Les attributs permettent de gérer les données tabulaires (lignes et colonnes) et de les rattacher aux cas. Par exemple, pour distinguer la provenance des données, un attribut peut être créé. L'attribut « Journal » prendrait deux valeurs possibles : « La Presse » et « Le Devoir ». Les attributs sont créés dans l'onglet *Attributes* du dossier *Classifications*. L'attribut est d'abord créé, pour ensuite y lier ses valeurs possibles, qui seront attribuées dans le porte-document.

ÉTAPE 4 : LIER LES ÉLÉMENTS DU PROJET

Plusieurs outils permettent de lier différents éléments du projet entre eux ou vers d'autres éléments extérieurs au projet. Les annotations permettent notamment de noter une réflexion, une question ou un commentaire suscité par les données en cours d'analyse.

La navigation par onglet rend très facile l'annotation, qui est par la suite signalée par le surlignement du passage (Figure 5).

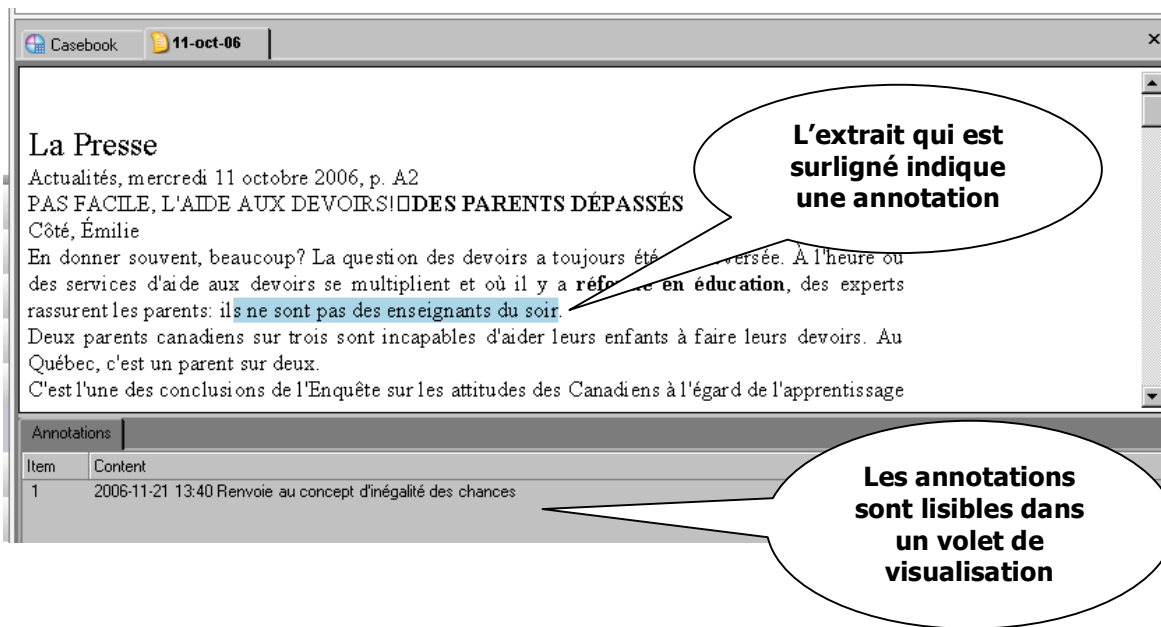


Figure 5. Annotations.

La création de mémos est une forme de lien entre des documents couramment utilisée. Par exemple, la lecture et l'analyse du document « 11-octobre » suscitent une piste d'analyse. C'est en cliquant successivement dans les menus contextuels : *Links*, *Memo link* et sur *Link a new memo* que le mémo sera créé. Automatiquement, un nouveau document vide est créé dans le projet et est lié au document ou au nœud visé.

Les mémos servent à consigner les réflexions ou les commentaires que suscite l'analyse. On peut, par exemple, à partir du logiciel, rédiger le premier jet de notre analyse de données. Les mémos peuvent être créés à partir d'un document ou directement en créant un nouveau document dans le projet. Il est possible d'en créer autant que désiré. Chaque mémo est un nouveau document à part entière dans le projet et son contenu peut être codé aux nœuds du projet.

Dater les entrées dans les mémos est une habitude qui mérite d'être établie. Par le biais de l'option *Insert date & time* du menu *Edit*, le logiciel insérera la date et l'heure, ce qui permettra de conserver la trace et l'historique des réflexions.

Il est possible de créer des hyperliens qui permettront d'ouvrir le site visé dans un onglet du logiciel, donc sans sortir de *NVivo*.

ÉTAPE 5 : DÉBUTER LE CODAGE

La lecture et l'analyse du corpus permettront d'en dégager des unités de sens. Ces unités de sens sont regroupées en nœuds dans *NVivo*. La provenance des nœuds est diverse. En effet, il existe des nœuds qui ont été créés *a priori* d'une analyse, par exemple les thèmes de notre guide d'entrevue. Ces thèmes, qui ont été préalablement définis, vont devenir les nœuds dans le logiciel et le codage consistera, en quelque sorte, à lier les extraits des documents aux nœuds correspondants. Ainsi, l'analyste cherche, par le biais du codage, à rapatrier au bon endroit toute l'information sur un même sujet.

Il est également possible de coder de façon très déductive. Ainsi, tout en lisant le corpus, il sera possible de créer un nœud, souvent un nœud libre, en sélectionnant le texte du passage en question. Ensuite, le menu contextuel offre l'option *Code*, puis une série d'options, notamment celles de coder la sélection à un nouveau nœud ou, encore, à un nœud existant dans le projet (Figure 6). Il est aussi possible de coder en sélectionnant un extrait et en le glissant dans le nœud souhaité.

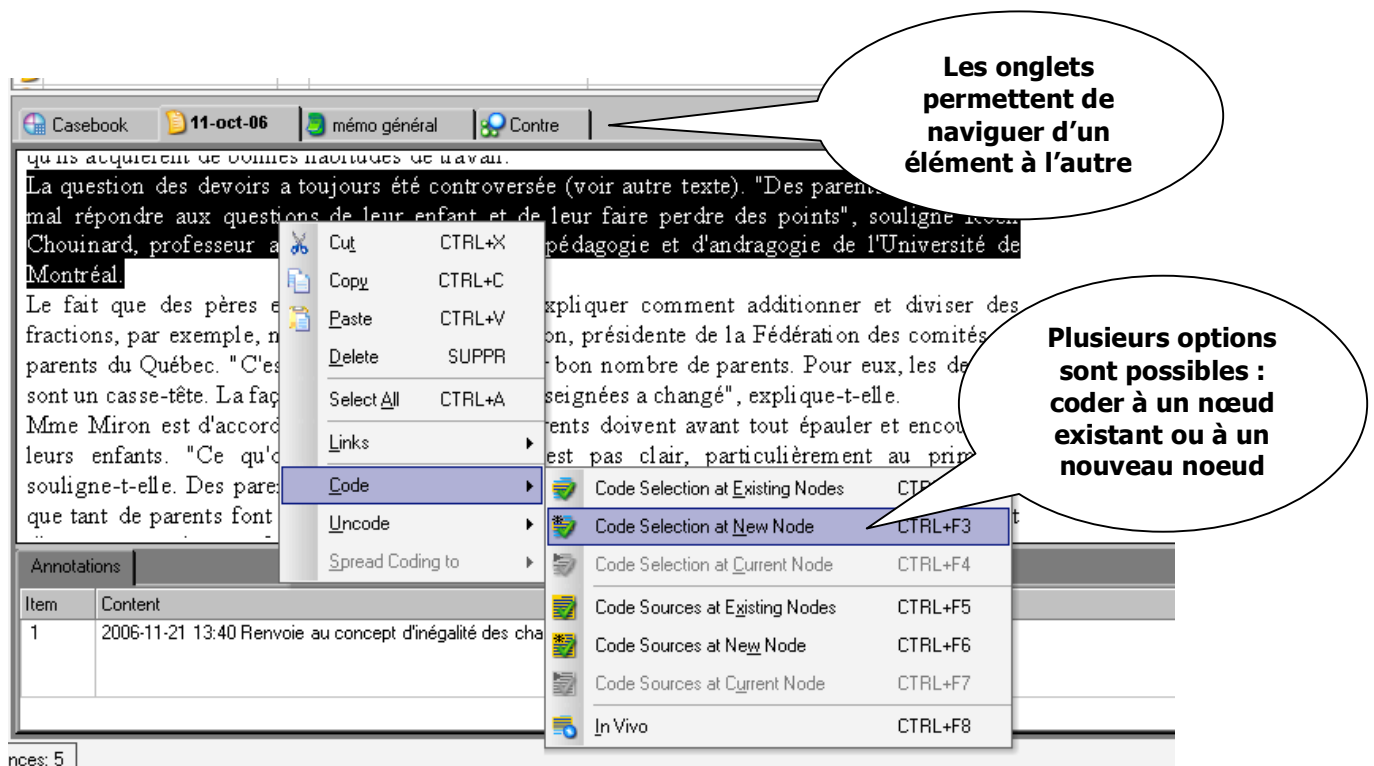


Figure 6. Aperçu du menu contextuel pour coder un document.

Il y a aussi différentes stratégies de codage. On peut choisir de coder de façon très précise, c'est-à-dire que, à presque chaque extrait, on va décrire ce que la personne est en train de nous dire précisément à ce moment-là. L'avantage de cette démarche est de rester très près des propos des personnes interrogées sans faire de « saut de grenouille » ou de « placage théorique ». C'est l'accumulation des constats qui mène à la recontextualisation tant recherchée. Il en résulte une analyse davantage ancrée, puisqu'elle est ancrée dans l'empirie. Il est possible de procéder inversement, c'est-à-dire que le codage sera très large et, ensuite, un recodage permettra de préciser les différentes dimensions des phénomènes étudiés.

La taille, la couleur des caractères, ou tout autre attribut (surlignage, police de caractère, italique), peuvent être utilisés aux fins du codage, pour marquer un passage ou pour attirer l'attention sur une section de l'entrevue à retravailler, par exemple.

Un codage riche, permettant une plus grande profondeur d'analyse, évitera de se limiter à coder chaque extrait à un seul nœud. Il n'est pas question ici d'éviter la redondance, mais plutôt de la souligner, car elle est intrinsèque au langage naturel. Il ne faut donc pas se gêner pour coder plus d'une fois un même extrait.

Une fois le codage réalisé ou même en cours de réalisation, l'analyste voudra prendre le pouls de son travail. Plusieurs moyens sont possibles pour y arriver. En double-cliquant sur un nœud en particulier, un onglet s'affiche et permet de visualiser tous les extraits codés à partir de différents documents dans une seule et même fenêtre. C'est à partir de cette fenêtre contenant tous les extraits codés à ce nœud que peut être réalisée, si nécessaire, une seconde opération de codage, qui viendra préciser la première. Une visualisation du codage est accessible en cliquant sur l'icône *coding stripes*. Ainsi, des bandes s'affichent à droite de la fenêtre du nœud ou du document en montrant à quels nœuds appartiennent les extraits (Figure 7).

The screenshot shows a software interface with a 'Tree Nodes' table at the top and a document view below. The table has columns for Name, Sources, References, and Created. The document view shows a text document with a 'Coding Density' bar on the right side, which is annotated with a callout bubble.

Name	Sources	References	Created
Positions	0	0	2006-11-20 14:42
Contre	4	4	2006-11-20 14:42
Neutre	1	1	2006-11-21 15:21
Pour	1	1	2006-11-20 14:42

The document view shows a text document with a 'Coding Density' bar on the right side. The bar is annotated with a callout bubble that says: "Les bandes de codage défilent avec le texte". The bar is divided into sections labeled: Enseignants, Coalition anti-réforme, refus de redoubler, Enseignants, Universitaires, Français, and Programme d'histoire secondaire.

Figure 7. Bandes de visualisation du codage.

ÉTAPE 6 : GÉRER LES NŒUDS DANS LE PROJET

Deux types de nœuds existent dans le logiciel. Premièrement, il y a les nœuds libres (*free nodes*), qui proviennent directement du corpus. Par exemple, en lisant l'entrevue, lorsqu'un thème attire notre attention, on peut en faire un nœud libre, c'est-à-dire un nœud qui ne se rattache pas à une structure particulière, au guide d'entrevue par exemple. Avec les nœuds libres, il est possible de coder un document, dans une démarche très inductive, en partant des propos des personnes interrogées ou du contenu des documents pour créer un système de classement qui permettra de trouver de l'information sur un thème précis regroupée en un seul et même endroit.

Deuxièmement, il y a également les nœuds de type hiérarchique (*tree nodes*). Ces nœuds s'apparentent davantage, au premier abord, à une approche plus déductive, c'est-à-dire qu'on va créer une série de nœuds qui vont être hiérarchisés. La hiérarchie dans ce système de classement s'apparente à un arbre généalogique. À partir de la base de l'arbre (*tree*) vont se rattacher différents nœuds qu'on appellera alors des nœuds parents (*parent nodes*) puisqu'ils sont les premiers nœuds d'une lignée. Chacun des nœuds peut avoir des enfants (*child nodes*). Les nœuds et les sous-nœuds – un nombre presque illimité de sous-nœuds –, sont rattachés à un nœud donné.

Il est possible – et souhaitable dans plusieurs cas à un stade avancé de l'analyse – de convertir un nœud libre, créé d'une façon inductive, en nœud hiérarchisé. Lorsqu'on parcourt une entrevue, il faut savoir que le nombre de nœuds peut augmenter à un rythme assez impressionnant, c'est-à-dire que si on code de façon très précise, on va se retrouver avec plusieurs nœuds en peu de temps. Donc, dans la structure des nœuds libres, le logiciel nécessitant une certaine logique pour disposer l'information, les nœuds sont classés alphabétiquement, alors que, de leur côté, les nœuds hiérarchisés peuvent être classés par thèmes selon le jugement de l'analyste et, ensuite, à l'intérieur de chaque thème, par ordre chronologique de création. Devant le nombre considérable de nœuds libres, l'analyste pourra se

servir des nœuds hiérarchisés pour « faire du ménage » dans les nœuds libres en les regroupant par thèmes, par exemple.

Si deux nœuds, libres ou hiérarchisés, traitent de sujets similaires, ils pourront être fusionnés à partir de l'explorateur de nœuds. C'est en coupant le nœud (bouton droit de la souris *cut*) et en positionnant la souris sur le nœud cible et en cliquant sur l'option *Merge node* du menu conceptuel que cette opération peut être effectuée.

Sans être fusionnés, les nœuds peuvent tout simplement être déplacés (glisser-déposer) en utilisant des nœuds organisateurs (vides de contenu) qui servent à regrouper les nœuds qui traitent du même thème.

ÉTAPE 7 : CRÉER DES MODÈLES

Il est possible de schématiser des relations entre les différents éléments du projet à l'aide de la fonction *Models*. Il est ainsi possible de formaliser ou de schématiser la compréhension du phénomène ou, pour reprendre les termes de Tesch (1990), schématiser la restructuration de notre corpus. Cet outil est disponible dans la barre des opérations à gauche de l'écran. Il est alors possible d'ajouter au modèle des éléments du projet comme des nœuds, des documents, des attributs ou différentes formes (pour représenter un élément non présent dans le projet). Les éléments peuvent être liés par une flèche unidirectionnelle, une flèche bidirectionnelle ou seulement un trait. Encore plus intéressant, il est possible d'accéder au contenu des éléments schématisés en cliquant sur *Open project item* avec le bouton droit de la souris. Des couches peuvent être ajoutées au modèle, de manière à pouvoir superposer des couches d'information à mesure que la compréhension du phénomène progresse (Figure 8).

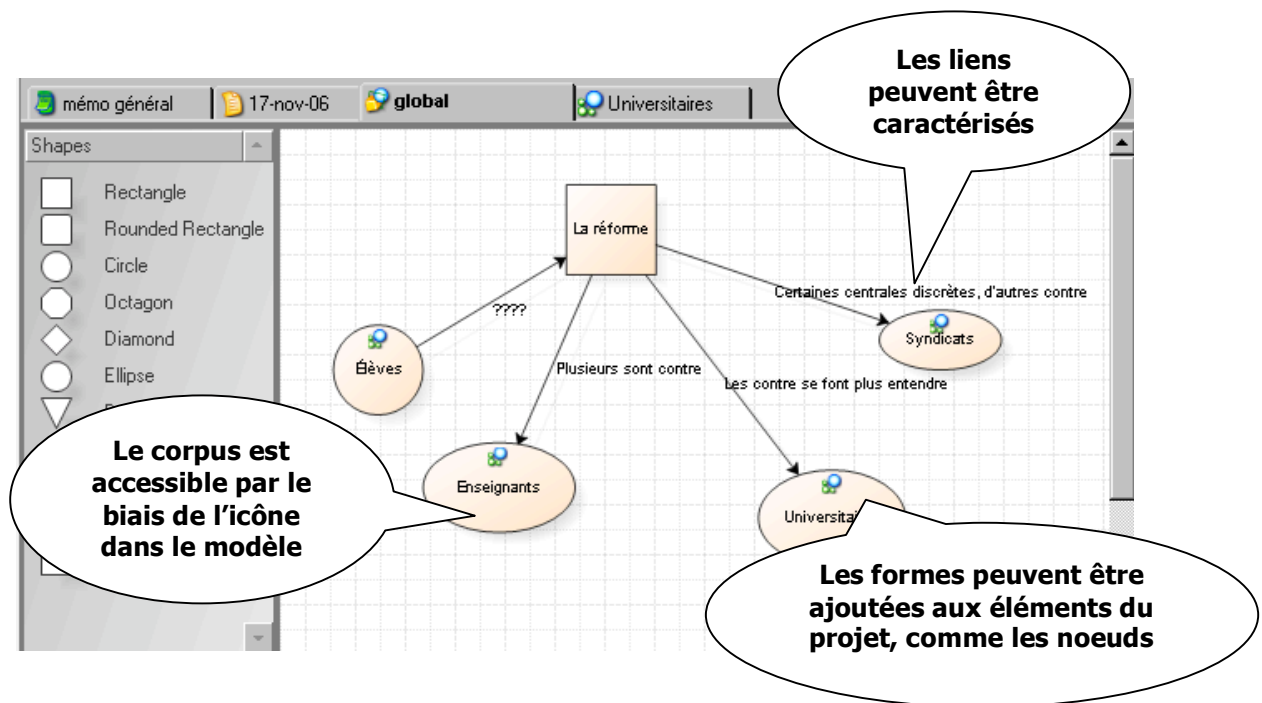


Figure 8. Outil de modélisation.

ÉTAPE 8 : INTERROGER LE CORPUS

L'outil de recherche dans *NVivo* va distinguer l'analyse papier-crayon de l'analyse qualitative informatisée. Lorsqu'on fait le codage, qu'on le fasse papier-crayon ou avec l'ordinateur, le travail intellectuel exigé est à peu près le même, c'est-à-dire qu'on va chercher à étiqueter le sens des extraits qu'on est en train d'analyser. Peu importe la méthode de codage utilisée (marqueurs de couleur, découpage des extraits, retranscription sur des fiches, copier-coller dans *Word*), la logique de codage dans *NVivo* et la logique de thématisation papier-crayon est à peu près la même. Par contre, c'est lorsqu'on veut chercher de l'information dans notre banque de données que *NVivo* va prendre toute sa force. En effet, lorsqu'on est devant un classeur plein de documents, d'entrevues, de fiches remplies d'extraits et qu'on se pose une question, on doit reprendre notre matériel et repasser texte après texte ou fiche après fiche, ce qui peut être long et fastidieux. La puissance informatique de l'outil permettra d'obtenir des réponses à nos questions beaucoup plus rapidement et efficacement. Cependant, il ne faut pas s'y méprendre.

Nvivo, pas plus qu'un autre logiciel, ne fait pas l'analyse; c'est l'analyste, par les questions qu'il pose et les réponses qu'il obtient qui fait, en bout de piste, l'analyse du corpus.

C'est à l'aide de la fonction *Queries* que le corpus peut être interrogé, sous différentes formes, comme le présente la Figure 9.

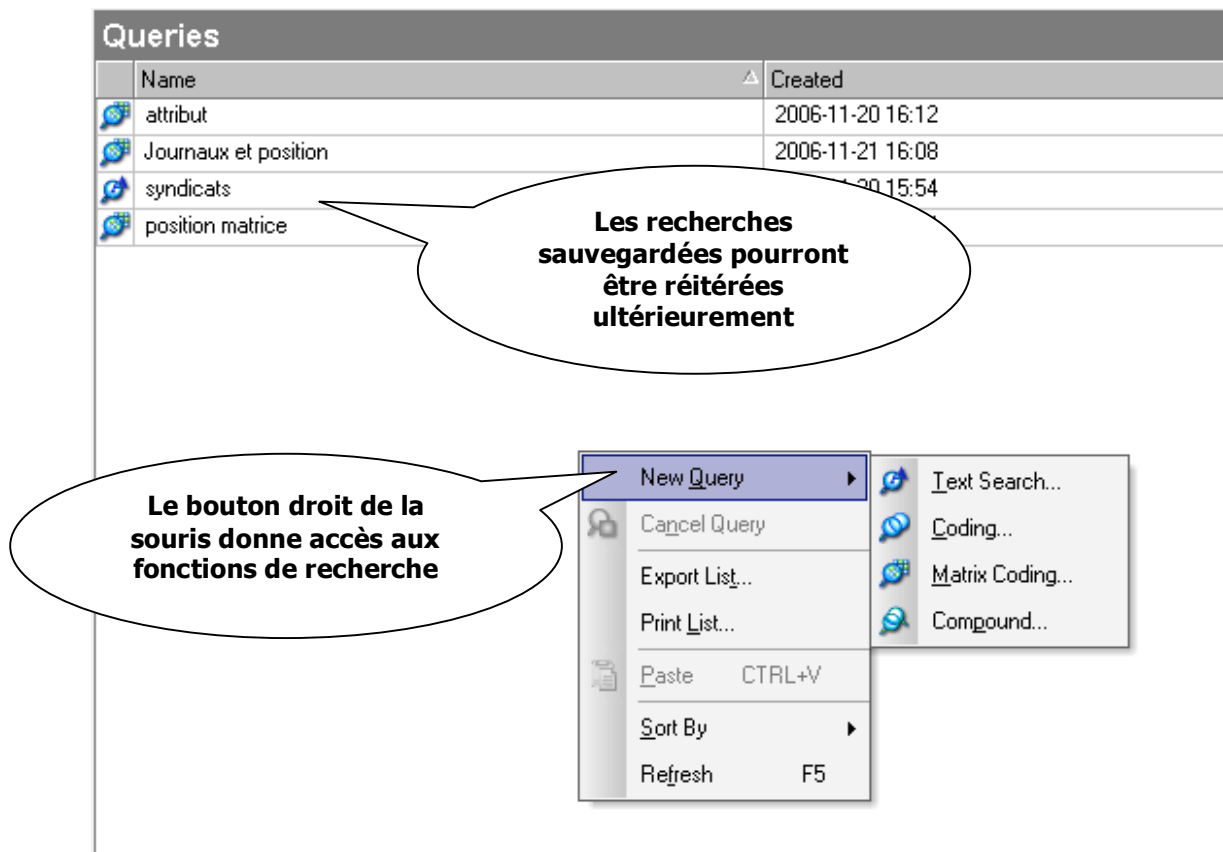


Figure 9. Accès aux fonctions de recherche.

L'outil de recherche textuelle (Figure 10) permet de chercher un mot ou une expression (considérée par le logiciel comme une chaîne de caractères). Il est possible de tout simplement jeter un regard par la recherche textuelle sans laisser de traces dans le projet, en laissant libre la case *Add to project*. Sinon, le fruit de la recherche constituera un nœud dans le projet et le logiciel exigera de le nommer avant de procéder à la recherche. Comme chaque opération de

recherche en est une de codage, il est possible de nommer le nœud dans lequel se trouveront codés tous les extraits trouvés lors de cette recherche, afin d'y recourir plus tard dans le projet. Le fait de conserver les recherches textuelles dans le projet fait en sorte de permettre de réitérer l'opération advenant l'ajout de nouveaux documents.

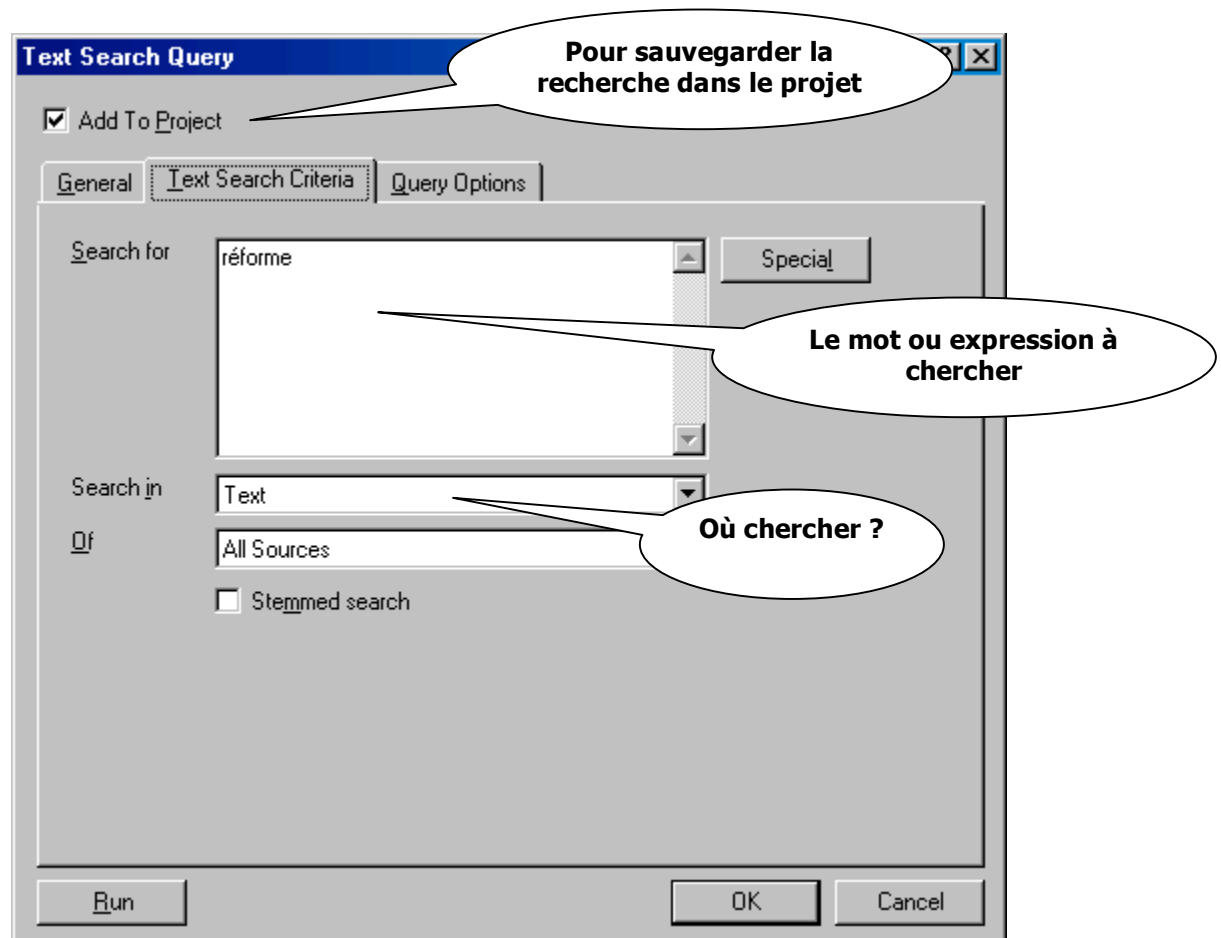


Figure 10. Outil de recherche textuelle.

Le nom du nœud qui résultera de la recherche doit être spécifié, de même que l'étendue du codage souhaité. Par exemple, en cherchant le mot « réforme », il est possible de trouver uniquement les occurrences du mot, mais il sera sans doute plus pertinent d'inclure tout le paragraphe dans lequel se trouve le mot recherché (Figure 11).

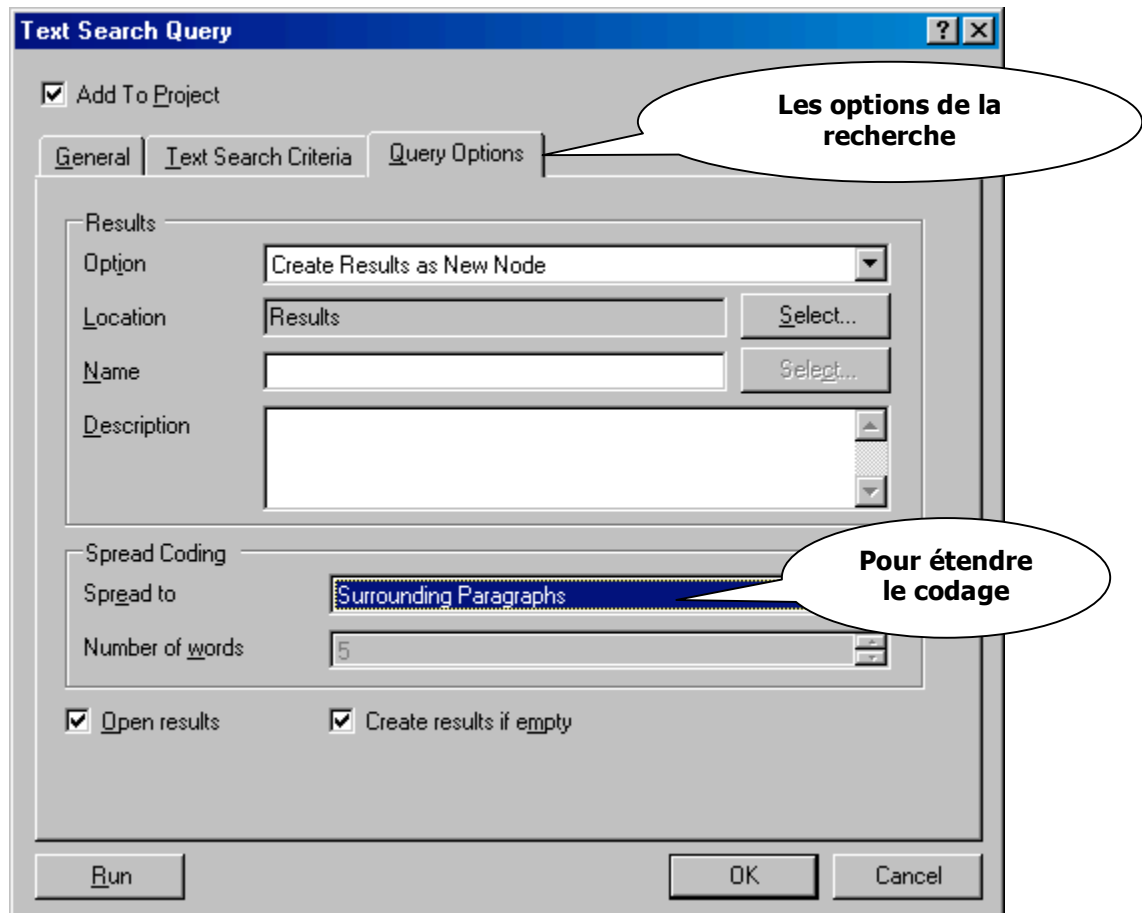


Figure 11. Options de recherche textuelle.

ÉTAPE 9 : OBSERVER DES RELATIONS ENTRE DES ÉLÉMENTS DU PROJET

Les matrices permettent de multiplier la portée des opérations de recherche booléenne en permettant d'effectuer simultanément plusieurs intersections entre des nœuds, des valeurs d'attributs ou des patrons de recherches textuelles. En sélectionnant cette opération dans *Queries*, une fenêtre apparaît dans laquelle vous devez nommer la matrice. Ensuite, il suffit de spécifier les items à placer en colonnes et les items à placer en lignes (Figure 12).

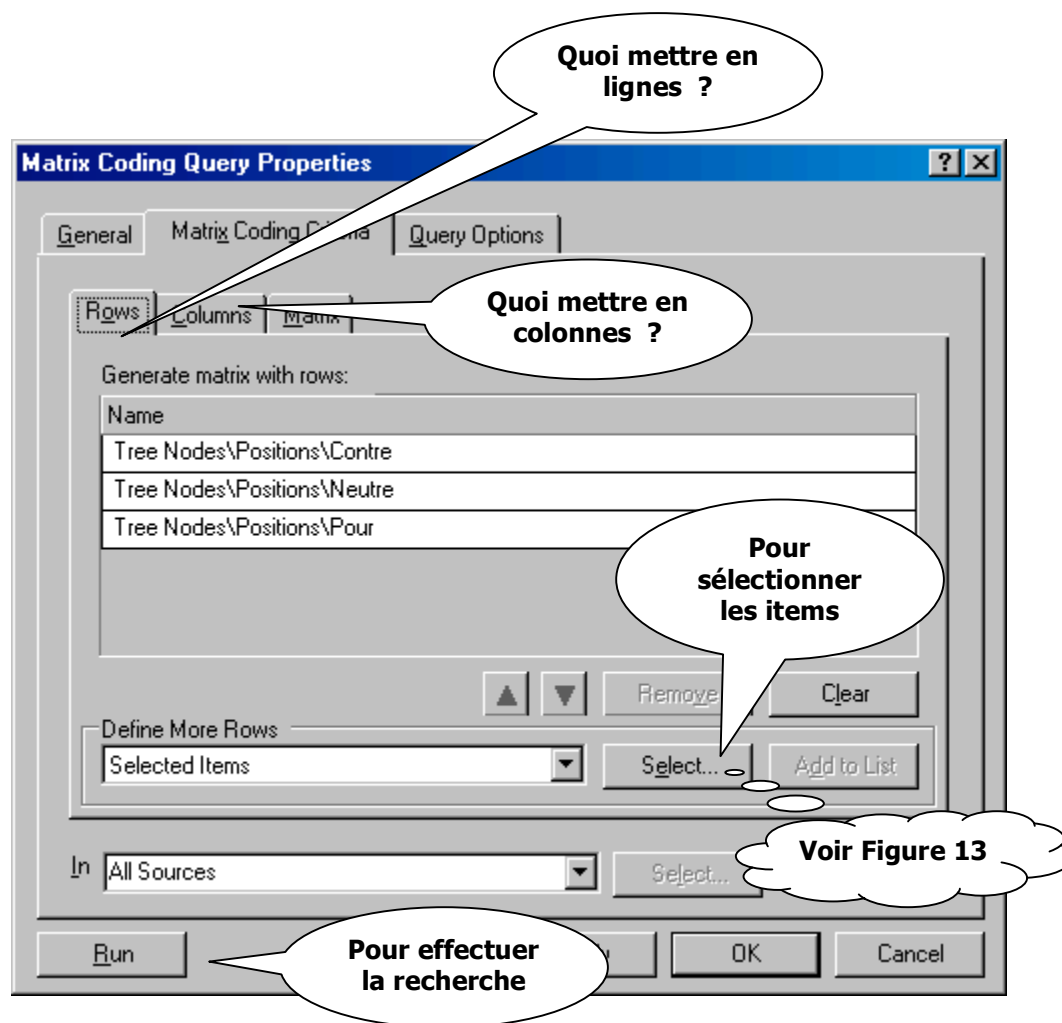


Figure 12. Réglages de la matrice.

Tous les items du projet (documents, nœuds, attributs, mémos, etc.) peuvent être sélectionnés dans la matrice, comme le montre la Figure 13.

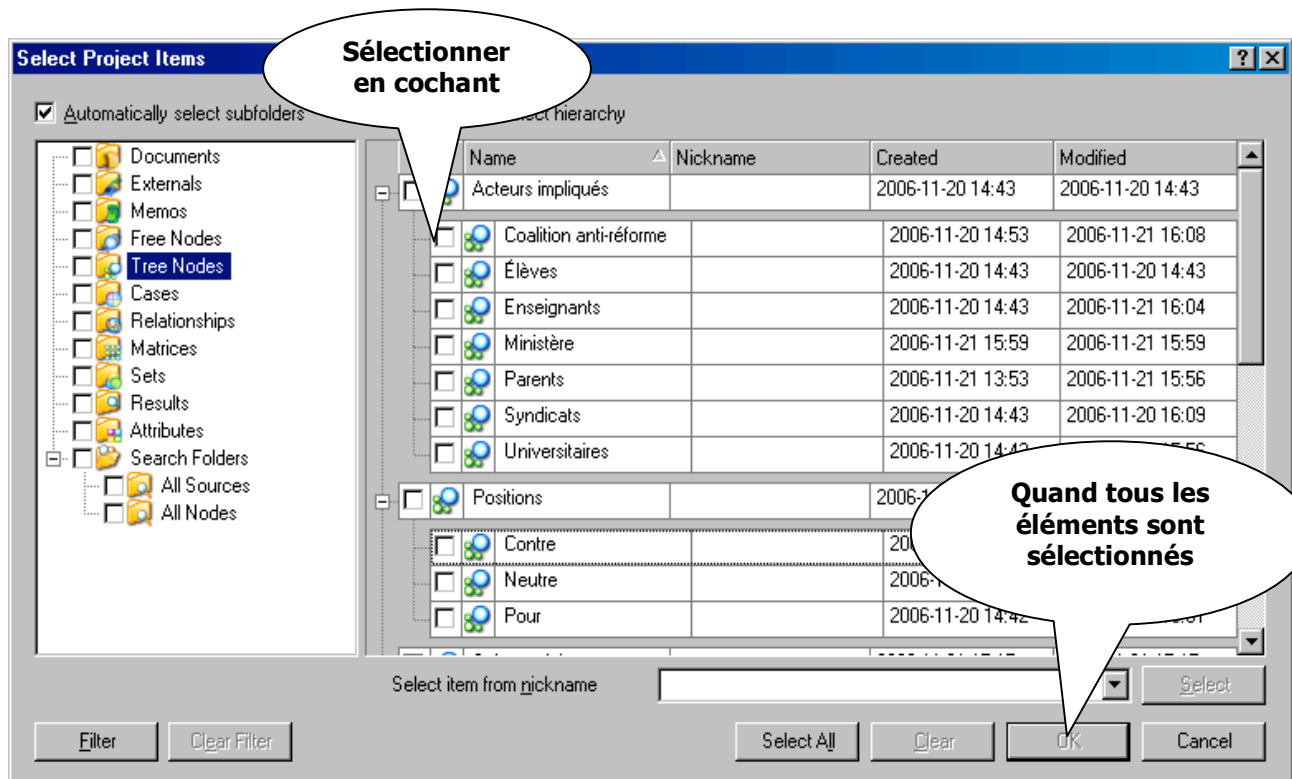


Figure 13. Items à sélectionner dans les recherches.

Il résulte de cette opération de recherche une grille permettant de visualiser les relations existantes entre différents items. L'exemple illustré par la Figure 14 montre un croisement entre le nœud « Position » et le nœud « Acteurs concernés ». Il permet d'observer comment se répartissent les extraits codés. Évidemment que cela ne s'arrête pas là ! Il est possible de visualiser le contenu d'une cellule en cliquant avec le bouton droit de la souris sur *Open cell*. Ainsi, la mise à plat de ces relations permet d'étayer la restructuration du corpus.

The screenshot shows a software interface with a tabbed window titled 'position matrices ('. The active tab is 'Universitaires'. Below the tabs is a matrix table with the following data:

	A : Coalition a...	B : Enseignants	C : Ministère	D : Syndicats	E : Parents	F : Universitair...
1 : Contre	2	2	0	0	1	2
2 : Neutre	0		0	0	0	0
3 : Pour	0		1	0		0

Two callouts are present:

- On the left: "Les onglets permettent la navigation dans les éléments ouverts" (The tabs allow navigation in the open elements).
- On the right: "Un clique à faire pour lire le contenu de la" (A click to be made to read the content of the).

Figure 14. Illustration d'une matrice.

ÉTAPE 10 : QUE PEUT-ON EXPORTER DU LOGICIEL ?

Il est possible d'extraire certaines informations du projet pour les rendre accessibles sans avoir besoin de *NVivo* pour les lire. Les informations exportées sont enregistrées en format RFT ou DOC, donc lisibles par la plupart des logiciels de traitement de texte.

À tout moment dans le projet, un document ou un nœud peut être exporté dans le format de votre choix, le plus souvent DOC, sous *Word*, avec la fonction *Export* du menu *Project*. Il est également possible de produire des rapports relatant, en chiffres, l'état du projet. Toute une panoplie de rapports est disponible par la fonction *Reports* du menu *Tools*.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Voilà, le tour d'horizon est terminé. On constate que le logiciel regorge de possibilités, qui n'ont pas toutes été abordées ici. Rares sont les occasions d'utiliser l'ensemble des fonctions du logiciel et c'est bien ainsi, car il faut se servir des fonctions qui sont utiles à la recherche et non chercher à utiliser à tout prix l'ensemble des fonctions de l'outil. Il reste maintenant à pratiquer pour vous familiariser davantage avec les possibilités de cet outil.

Différentes ressources sont disponibles, dont voici une courte liste, sûrement non exhaustive.

- Le site de la compagnie QSR, qui édite ce logiciel : <http://www.qsrinternational.com>. Il contient de la documentation accessible gratuitement (majoritairement en anglais) et on peut y commander des livres sur l'utilisation des logiciels QSR.
- Plusieurs livres sur l'utilisation de logiciels d'analyse qualitative sont disponibles pour les chercheurs, une liste non exhaustive est fournie à cette adresse :

<http://www.qsrinternational.com/resources/researchers/researchers.htm>.

- La section d'aide du site de la compagnie QSR peut être d'un bon secours en cas de besoin : <http://www.qsrinternational.com/support/helpdesk/helpdesk.htm>.
- Le forum de discussion électronique *QSR Forum* est très dynamique (en anglais seulement). Une question postée en ligne à ce forum est lue par des centaines de membres : <http://forums.qsrinternational.com/>.
- Le site de Lyn Richards, conceptrice de *NVivo*. C'est un site personnel sur lequel on peut trouver plusieurs documents intéressants sur l'analyse qualitative informatisée :

<http://www.lynrichards.org>

RÉFÉRENCES

- Bourdon, S. (2000). L'analyse qualitative informatisée : logique des puces et quête de sens. *Recherches qualitatives*, 21, 21-44.
- Bourdon, S. (2002). The integration of qualitative data analysis software in research strategies : Resistances and possibilities. *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research*, 3. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.qualitative-research.net/fqs/fqs-eng.htm>.
- Deschenaux, F. & Bourdon, S. avec la collaboration de C. Baribeau (2005). *Introduction à l'analyse qualitative informatisée à l'aide du logiciel QSR NVivo 2.0*. Trois-Rivières : Association pour la recherche qualitative. Document téléaccessible à l'adresse http://www.recherche-qualitative.qc.ca/Nvivo_2.0.pdf
- Haldemann, V. & Levy, R. (1995). Oecuménisme méthodologique et dialogue entre paradigmes. *Canadian Journal of Aging/Revue canadienne du vieillissement*, 14, 37-51.
- Paillé, P. (1996). De l'analyse qualitative en général et de l'analyse thématique en particulier. *Recherches qualitatives*, 15, 179-194.
- Paillé, P. & Mucchielli, A. (2003). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris : Armand Colin.
- Richards, L. (2006). *Up and Running in your project : A post-workshop handbook for NVivo 7*. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.lynrichards.org/Up%20and%20Running.pdf>
- Tesch, R. (1990). *Qualitative research. Analysis types and software tools*. New York : The Falmer Press.