

RUBRIQUES

- > **Objectifs du logiciel**
- > **Présentation générale**
- > **Inscrire les variables de la recherche**
- > **Faire le graphique de l'hypothèse**
- > **Formuler l'hypothèse**
- > **Choisir le type de plan de recherche**
- > **Choisir un modèle de tableau du plan de recherche**
- > **Valider le devis de recherche**
- > **Imprimer le devis de recherche**
- > **Menu « Fichier »**
- > **Menu « Édition »**

Objectifs du logiciel

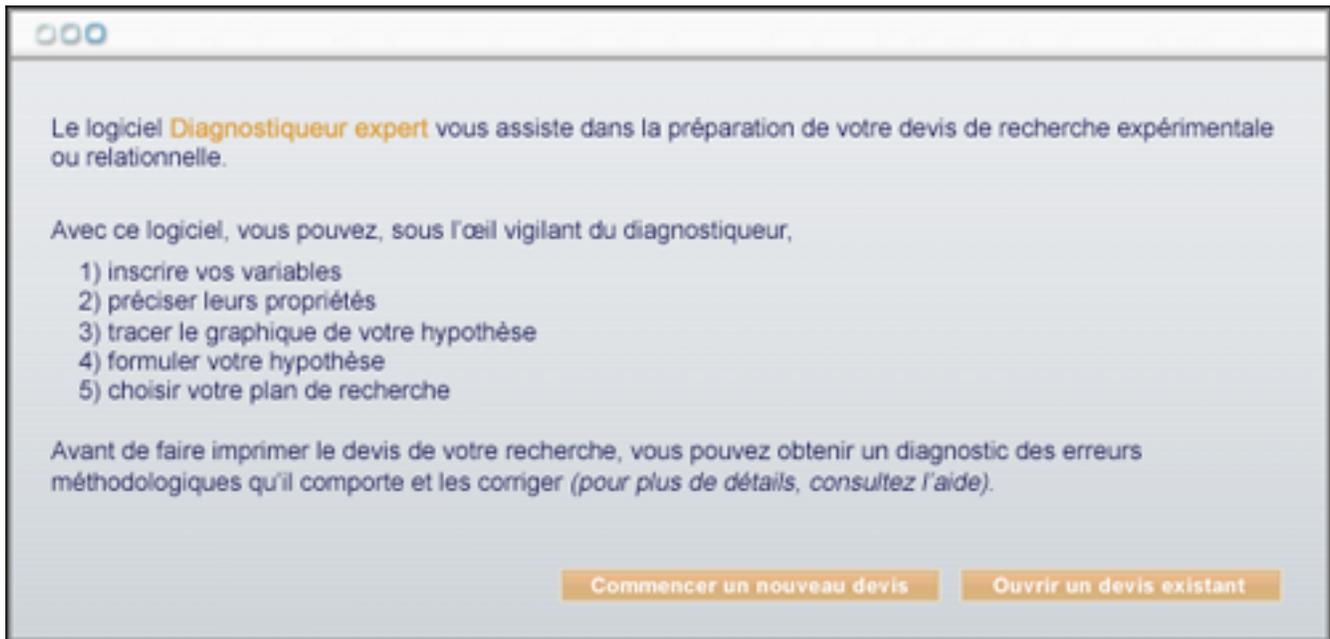
Le logiciel *Diagnostiqueur expert* est un outil qui vous permet :

- d'inscrire les variables d'une recherche relationnelle ou explicative,
- de préciser leurs propriétés (indépendante ou dépendante, qualitative ou quantitative, manipulée ou assignée, à groupes indépendants ou à mesures répétées),
- de tracer le graphique de l'hypothèse,
- de formuler l'hypothèse,
- de choisir le plan de la recherche et le modèle de tableau qui convient,
- de faire valider le tout afin d'obtenir la liste de vos erreurs et de judicieux conseils,
- de faire imprimer ce devis de recherche et le diagnostic qu'en fait le logiciel.

Présentation générale

Dès l'ouverture du *Diagnostiqueur expert*, une fenêtre vous explique les buts du logiciel et

vous permet de commencer un nouveau devis (fonction équivalente à la commande *Nouveau* du menu «Fichier») ou d'ouvrir un devis existant (fonction équivalente à la commande *Ouvrir* du menu «Fichier»).



La page-écran du diagnostiqueur expert se divise en trois sections :

- Variables de la recherche
- Hypothèse
- Plan de recherche

DIAGNOSTIQUEUR EXPERT factoriel-rel-GI diag Valider Quitter

VARIABLES DE LA RECHERCHE

N°	Nom	Propriétés	Niveaux
1	Niveau d'estime de soi	Indépendante, qualitative, assignée, à groupes indépendants	3
2	Stade de développement intellectuel	Indépendante, qualitative, assignée, à groupes indépendants	3
3	Quantité d'interventions verbales dans le groupe	Dépendante, quantitative	-

HYPOTHÈSE PLAN DE RECHERCHE

Graphique de l'hypothèse

Formulation de l'hypothèse

À stade de développement intellectuel égal, les enfants ayant un niveau d'estime de soi faible ont une quantité d'interventions verbales dans le groupe inférieure à ceux ayant un niveau d'estime de soi moyen, et ceux ayant un niveau d'estime de soi moyen ont une quantité d'interventions verbales dans le groupe inférieure à ceux ayant un niveau d'estime de soi élevé.

Par ailleurs, peu importe le niveau d'estime de soi, les enfants au stade préopératoire ont une quantité d'interventions verbales inférieure à ceux au stade opératoire concret, et ceux au stade opératoire concret ont une quantité d'interventions verbales

Figure 1 — Effet combiné du niveau d'estime de soi et du stade de développement intellectuel sur la quantité d'intervention verbale dans le groupe

À n'importe quel moment, vous pouvez travailler dans l'une ou l'autre de ces sections et faire valider votre travail en cliquant sur le bouton «Valider». Toutefois, il est préférable de remplir la section «Variables de la recherche» avant les autres : si elle n'est pas complète ni exempte d'erreurs, le diagnostiqueur expert ne peut valider les autres sections. Si vous apportez des modifications au nom de vos variables ou à leurs propriétés, vous devez effectuer les corrections nécessaires dans les autres sections pour que tout le devis reste cohérent. Les leçons 5 et 7 du logiciel «La recherche et les sciences humaines, le cours!» sont particulièrement pertinentes pour vous aider à réaliser un devis de recherche selon les règles de l'art.

Inscrire les variables de la recherche

Au point de départ, la section «Variables de la recherche» est vide. Pour inscrire une variable, cliquez sur le bouton «+», situé au-dessus de cette section. Dans la fenêtre qui apparaît:

- inscrivez le nom opérationnel de cette variable (une liste des termes opérationnels est disponible dans la fiche «18) Liste de termes opérationnels» dans les fiches techniques du logiciel «La recherche et les sciences humaines, le cours!»);

PROPRIÉTÉS DE LA VARIABLE 3

Nom de la variable

Propriétés

Indépendante Manipulée
 Dépendante Assignée
 Qualitative À groupes indépendants
 Quantitative À mesures répétées

Niveaux

Si cette variable est **indépendante (VI)**, alors :

- cette variable peut influencer sur le comportement des participants, susciter leur réaction ou affecter leur attitude;
- dans le contexte de cette recherche, on s'intéresse à l'effet de cette variable sur certains comportements, réactions ou attitudes des participants.

- cochez les propriétés pertinentes pour cette variable (indépendante ou dépendante, qualitative ou quantitative, manipulée ou assignée, à groupes indépendants ou à mesures répétées); lorsque vous laissez pendant une seconde le curseur au-dessus d'une propriété, un court texte, qui apparaît au bas de la fenêtre, stimule votre réflexion et vous assiste dans votre choix;
- s'il s'agit d'une variable indépendante, inscrivez le nom des niveaux de cette variable; pour ce faire, cliquez sur le bouton «+» autant de fois que de niveaux à ajouter, double-cliquez sur chaque mot «Niveau x» pour le remplacer par le terme de votre choix (dans la mesure du possible, vos noms de niveaux, ou tout au moins le dernier inscrit, devraient contenir un terme opérationnel approprié — par exemple, 0, 10, 20, 30 *millilitres*).

Pour **supprimer une variable** de la liste, cliquez sur le bouton «-» placé au-dessus de la section «Variables de la recherche».

Pour **changer l'ordre des variables** inscrites dans la section «Variables de la recherche», sélectionner une variable puis, tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé, déplacez le curseur jusqu'à la ligne désirée.

Vous pouvez inscrire autant de variables que vous le souhaitez, mais attention! une recherche relationnelle ou explicative ne devrait pas comporter plus de trois variables indépendantes puisque au-delà de ce nombre, la représentation graphique et l'analyse des résultats deviennent trop complexes. Une recherche qui compte plusieurs variables dépendantes pose moins de problèmes; c'est comme si vous réalisiez plusieurs recherches

différentes. Le seul inconvénient sera l'espace disponible pour tracer votre graphique dans la zone «Graphique de l'hypothèse». Vous serez contraint de réduire les dimensions de vos systèmes d'axes et de vos formes graphiques au maximum! Autre solution : puisque chaque variable dépendante correspond à une recherche différente, créez autant de fichiers «.diag» que de variables dépendantes, et produisez un devis séparé pour chacune d'elles.

Faire le graphique de l'hypothèse

Tracer le graphique de l'hypothèse aide beaucoup à la formuler clairement. Vous pouvez revoir les règles de construction d'un graphique d'hypothèse dans la fiche «20) Comment tracer un graphique d'hypothèse» dans les fiches techniques du logiciel «La recherche et les sciences humaines, le cours!».

À gauche de la surface graphique se trouve une palette d'outils flottante que vous pouvez déplacer où bon vous semble. Cette palette contient tous les éléments nécessaires pour tracer votre graphique d'hypothèse.

VARIABLES DE LA RECHERCHE

N°	Nom	Propriétés	Niveaux
1	Niveau d'estime de soi	Indépendants, qualitative, assignés, à groupes indépendants	3
2	Stade de développement intellectuel	Indépendants, qualitative, assignés, à groupes indépendants	3
3	Quantité d'interventions verbales dans le groupe	Dépendants, quantitative	-

HYPOTHÈSE **PLAN DE RECHERCHE**

Graphique de l'hypothèse

Quantité d'interventions verbales dans le groupe

Niveau d'estime de soi

Fiable Moyen Élevé

Légende

- Stade de développement intellectuel
- Préopératoire
- Opérateur concret
- Opérateur formel

Formulation de l'hypothèse

À stade de développement intellectuel égal, les enfants ayant un niveau d'estime de soi faible ont une quantité d'interventions verbales dans le groupe inférieure comparativement à ceux ayant un niveau d'estime de soi moyen, et ceux ayant un niveau d'estime de soi moyen ont une quantité d'interventions verbales dans le groupe inférieure comparativement à ceux ayant un niveau d'estime de soi élevé.

Par ailleurs, peu importe le niveau d'estime de soi, les enfants qui sont au stade préopératoire ont une quantité d'interventions verbales inférieure comparativement à ceux qui sont au stade

Figure 1 — Effet combiné du niveau d'estime de soi et du stade de développement intellectuel sur la quantité d'interventions verbales dans le groupe

Éléments de la palette d'outils flottante

Variables

Lorsque vous cliquez sur le mot «Variables», vous voyez apparaître un menu déroulant contenant la liste des variables inscrites à l'étape «Variables de la recherche». Si vous sélectionnez l'une de ces variables, elle apparaît sur la surface graphique, entourée de petits carrés rouges indiquant qu'elle est sélectionnée. Vous pouvez alors déplacer cette variable à l'endroit désiré ou modifier ses dimensions.

Niveaux

Lorsque vous cliquez sur le mot «Niveaux», vous voyez apparaître un menu déroulant contenant la liste des noms de niveaux de toutes les variables inscrites à l'étape «Variables de la recherche». Si vous sélectionnez l'un de ces niveaux, il apparaît sur la surface graphique, entouré de petits carrés rouges indiquant qu'il est sélectionné. Vous pouvez alors déplacer ce nom de niveau à l'endroit désiré ou modifier ses dimensions.



Lorsque vous cliquez sur le bouton «Titre», un rectangle dans lequel est inscrit le mot «Titre» apparaît sur la surface graphique.

Pour **inscrire votre titre**, double-cliquez sur le mot «Titre» et inscrivez le titre de votre graphique. (N. B. Si le rectangle de titre est sélectionné, c'est-à-dire entouré de petits carrés rouges, il faut double-cliquer une première fois pour le désélectionner et se mettre en mode «édition de texte», puis une deuxième fois sélectionner le mot «Titre».) Au fur et à mesure que vous écrivez le titre de votre graphique, la hauteur du rectangle s'adapte automatiquement à la grandeur du texte.

Pour **déplacer ou modifier les dimensions du rectangle de titre**, il faut faire apparaître les petits carrés rouges indiquant qu'il est sélectionné. Pour ce faire, cliquez une fois dans le fond de la surface graphique, puis une fois sur le rectangle de titre, ou encore, cliquez sur le bouton «Titre» de la palette graphique. (N. B. On ne peut placer qu'un seul rectangle de titre sur la surface graphique.)



Lorsque vous cliquez sur le mot «Légende», un rectangle dans lequel est inscrit le mot «Légende» apparaît sur la surface graphique. Si vous le sélectionnez, il devient entouré de petits carrés rouges, indiquant que vous pouvez le déplacer ou modifier ses dimensions.

Trait

Il est possible de modifier l'épaisseur de certaines formes graphiques comme les rectangles verticaux (bâtonnets), les lignes, les arcs et les courbes lorsque celles-ci sont sélectionnées (encadrées de petits carrés rouges). Le nombre de points choisi déterminera également l'épaisseur du trait des prochaines formes graphiques que vous placerez sur la surface graphique.



Lorsque vous cliquez sur l'une ou l'autre des différentes formes graphiques, elle apparaît sur la surface, entourée de petits carrés rouges indiquant qu'elle est sélectionnée. Vous pouvez alors la transporter à l'endroit désiré, lui donner les dimensions souhaitées, modifier sa couleur ou l'épaisseur de ses contours selon vos besoins.



Il est possible de modifier la couleur de certaines formes graphiques comme les rectangles verticaux (bâtonnets), les lignes, les arcs et les courbes lorsque ces formes sont sélectionnées (encadrées de petits carrés rouges). La couleur choisie déterminera également la couleur des prochaines formes graphiques que vous placerez sur la surface graphique.



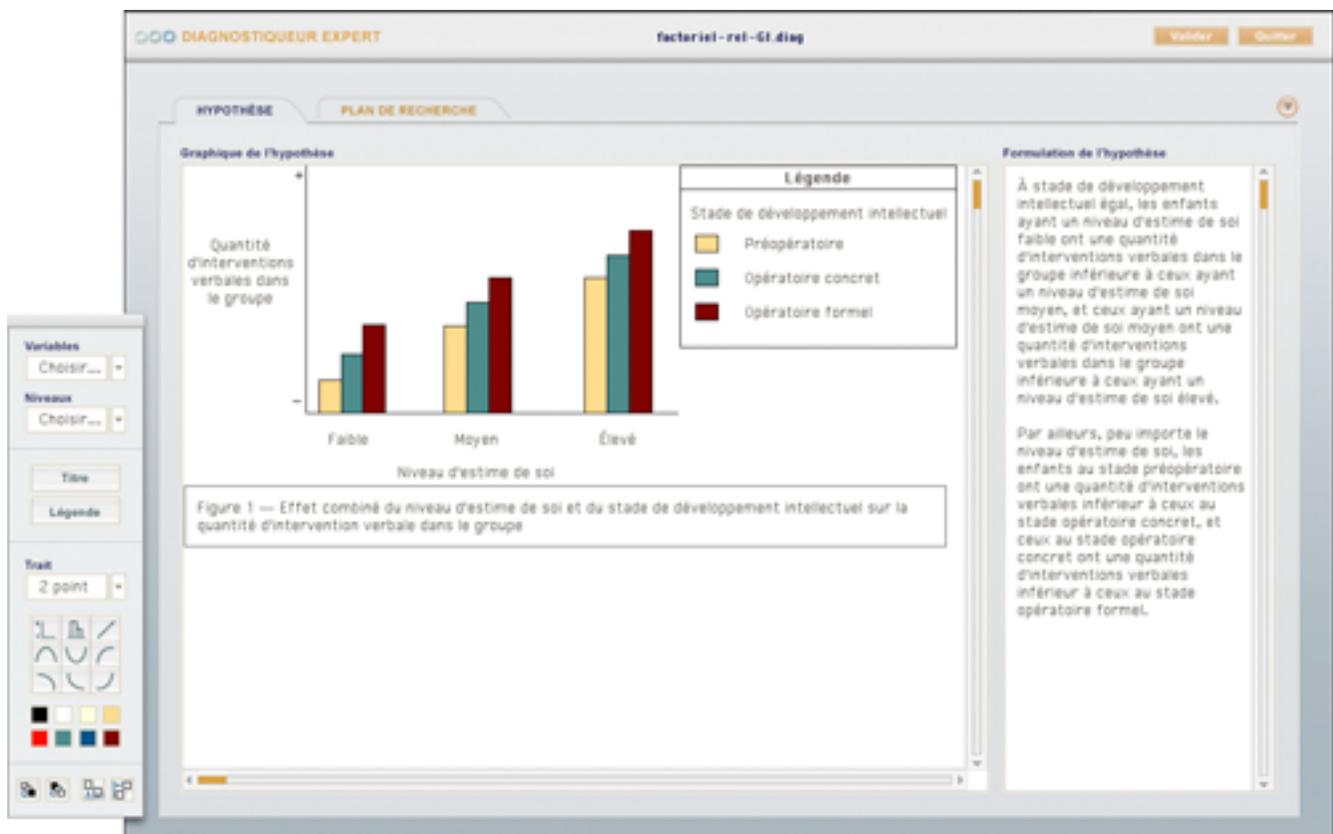
Les boutons représentant trois carrés superposés, dont un plus foncé au premier plan ou en arrière plan, permettent de placer au premier plan ou d'envoyer en arrière-plan des éléments graphiques superposés. Voici en quoi ces boutons vous seront utiles. Peu importe leur forme visible, tous les objets graphiques (systèmes d'axes, lignes, courbes, arcs ou bâtonnets) sont tracés à l'intérieur d'un cadre transparent. Ce cadre devient visible lorsque vous déplacez ces objets graphiques. Si vous placez une courbe par-dessus une ligne, la ligne reste visible puisque le cadre de la courbe est transparent. Mais lorsque vous essayez de sélectionner la ligne, vous n'y parvenez pas. La courbe fait écran. Il faut d'abord envoyer cette courbe en arrière-plan en cliquant sur le bouton représentant une flèche allant vers l'arrière.



Les boutons représentant deux carrés ainsi que des flèches bleues pointant vers une ligne, permettent d'aligner vers bas ou vers la gauche un groupe de formes graphiques préalablement sélectionnées. La position de l'alignement bas ou gauche correspondra à la position de la première forme sélectionnée dans ce groupe (*voir dans la section ci-après comment sélectionner plusieurs éléments placés sur la surface graphique*). Notez que si la touche <Majuscule> est enfoncée pendant que l'on clique sur ces boutons, l'alignement se fait vers le haut, au lieu du bas, et vers la droite, au lieu de la gauche.

Autres fonctionnalités utiles de la surface graphique

Pour agrandir la surface graphique, cliquez sur le bouton représentant une flèche, situé dans le coin supérieur droit de la section «Hypothèse». La zone «Graphique de l'hypothèse» occupe alors presque tout l'écran.



Pour sélectionner un élément placé sur la surface graphique, il suffit de cliquer dessus. L'élément devient alors encadré de petits carrés rouges, indiquant qu'on peut le déplacer ou modifier ses dimensions.

Pour sélectionner plusieurs éléments placés sur la surface graphique, il suffit de cliquer successivement sur chacun d'eux tout en maintenant la touche <Majuscule> enfoncée, ou encore, de cliquer sur la surface graphique, en glissant-déplaçant le curseur de façon à encadrer tous les éléments graphiques que vous voulez sélectionner.

Pour sélectionner tous les éléments placés sur la surface graphique, cliquez

d'abord sur la surface graphique pour vous assurer que cette zone est bien celle gérée par le menu «Édition», puis choisissez la commande <Tout sélectionner> de ce menu. Vous pouvez aussi taper <CTRL> A pour Windows ou  A pour Mac OS X.

Pour **déplacer un élément ou des éléments** sur la surface graphique, sélectionnez-les, placez ensuite votre curseur à l'intérieur de l'un de ces éléments, puis déplacez le curseur dans la direction désirée tout en maintenant enfoncé le bouton de la souris. Vous pouvez aussi déplacer un ou des éléments sélectionnés à l'aide des flèches gauche, droite, haut et bas du clavier. Vous déplacez ainsi les éléments d'un pixel à la fois dans la direction de la flèche, ou de 10 pixels à la fois si vous maintenez la touche <Majuscule> enfoncée durant cette opération.

Pour **modifier les dimensions d'un des éléments** placés sur la surface graphique, sélectionnez-le, placez votre curseur sur l'un des petits carrés rouges, puis déplacez le curseur dans la direction désirée tout en maintenant enfoncé le bouton de la souris.

Pour **modifier la couleur d'un ou de plusieurs éléments** placés sur la surface graphique, sélectionnez-les puis cliquez, dans la palette d'outils flottante, sur la couleur de votre choix. (Vous constaterez qu'il est impossible de choisir la couleur blanche pour les lignes, les arcs ou les courbes. Il est également impossible de changer la couleur des systèmes d'axes, de la légende, du titre ou du nom des variables et des niveaux.)

Pour **modifier l'épaisseur d'un ou de plusieurs éléments** placés sur la surface graphique, sélectionnez-les, puis choisissez une épaisseur de trait dans la palette d'outils flottante. (Vous constaterez qu'il est impossible de changer l'épaisseur des systèmes d'axes, de la légende ou du titre.)

Pour **mettre un ou plusieurs éléments au premier plan**, il suffit de les sélectionner puis de cliquer, dans la palette d'outils flottante, sur le bouton représentant trois carrés superposés dont un carré noir est au premier plan. Toutefois, si les objets que vous voulez mettre au premier plan ne peuvent pas être sélectionnés parce qu'ils se trouvent placés sous d'autres éléments, vous devez envoyer ces éléments gênants en arrière-plan.

Pour **envoyer un ou plusieurs éléments en arrière-plan**, il suffit de les sélectionner puis de cliquer, dans la palette d'outils flottante, sur le bouton représentant trois carrés superposés dont un carré noir est en arrière-plan.

Formuler l'hypothèse

Formuler l'hypothèse devient un jeu d'enfant lorsqu'on peut en voir une représentation graphique. Au besoin, revoyez la fiche «21) Les modèles de formulation d'hypothèse» dans les fiches techniques du logiciel «La recherche et les sciences humaines, le cours!».

Pour formuler votre hypothèse, vous n'avez qu'à l'inscrire dans la zone «Formulation de l'hypothèse» de la section «Hypothèse».

Choisir le type de plan de recherche

Pour vous aider à choisir le type de plan de recherche qui convient à vos variables de recherche, vous pouvez revoir la fiche «23) Comment choisir un plan de recherche (recherches relationnelles ou explicatives)» dans les fiches techniques du logiciel «La recherche et les sciences humaines, le cours!».

DIAGNOSTIQUEUR EXPERT facteriel-rel-GI diag [Valider] [Quitter]

VARIABLES DE LA RECHERCHE

N°	Nom	Propriétés	Niveaux
1	Niveau d'estime de soi	Indépendante, qualitative, assignée, à groupes indépendants	3
2	Stade de développement intellectuel	Indépendante, qualitative, assignée, à groupes indépendants	3
3	Quantité d'interventions verbales dans le groupe	Dépendante, quantitative	-

HYPOTHÈSE **PLAN DE RECHERCHE**

Type de plan
 Factoriel [Dimensions 3 x 3 x 3]
 Relationnel
 À groupes indépendants [Nombre de groupes indépendants 9]

Nom du plan
 Plan factoriel 3x3, relationnel, à 9 groupes indépendants

Tableau du plan a b c d e f g h i j k l

TABLEAU F
 Titre du tableau incluant le nom opérationnel des variables indépendantes (VI) et dépendantes (VD)

Groupe	Nombre de participants	Nom de la VI 1 assignée à groupes indépendants comptant le plus de niveaux	Nom de la VI 2 assignée à groupes indépendants	Nom de la VD 1	(Nom de la VD 2)
C ou E1	30...	Niveau 1 de la VI 1	Niveau 1 de la VI 2	—	(—)
E2	30...	Niveau 1 de la VI 1	Niveau 2 de la VI 2	—	(—)

Dans la zone «Type de plan» de la section «Plan de recherche», cliquez sur chacun des rectangles; un menu déroulant apparaît.

The screenshot shows a software interface for defining a research plan. It is divided into two main sections: 'HYPOTHÈSE' and 'PLAN DE RECHERCHE'. In the 'PLAN DE RECHERCHE' section, there are three dropdown menus for selecting the plan type: 'Type', 'Relationnel', and 'À groupes indépendants'. The 'Type' dropdown is currently open, showing 'Simple' and 'Factoriel' as options. To the right of these dropdowns, there are input fields for 'Dimensions' (set to '3 x 3 x 3') and 'Nombre de groupes indépendants' (set to '9'). Below these fields, there is a text box labeled 'Nom du plan' which contains the text 'Plan factoriel 3x3, relationnel, à 9 groupes indépendants'.

Dans le premier rectangle, vous pouvez choisir soit le terme «simple», soit le terme «factoriel». Dans le deuxième, vous avez le choix entre les termes «relationnel», «expérimental» ou «mixte». Enfin, dans le troisième rectangle, vous pouvez sélectionner «à groupes indépendants», «à mesures répétées» ou «combiné». Le choix de certains de ces termes fait apparaître des champs dans lesquels vous devez inscrire ou choisir des données. Par exemple, lorsque vous choisissez un plan factoriel, vous devez inscrire ses dimensions; lorsque vous choisissez un plan à groupes indépendants, vous devez préciser le nombre de groupes indépendants; pour un plan combiné, vous devez indiquer le nombre de groupes indépendants et choisir, dans un tableau qui liste toutes les variables de la recherche, celles qui sont à mesures répétées.

Lorsque vous avez choisi les trois composantes du type de plan, le nom du plan de recherche s'inscrit automatiquement dans la zone «Nom du plan» de la section «Plan de recherche».

Choisir un modèle de tableau du plan de recherche

Pour vous aider à trouver le modèle de tableau de plan de recherche qui convient à votre recherche, vous pouvez revoir la fiche «24) Comment présenter un plan de recherche sous forme de tableau» dans les fiches techniques du logiciel «La recherche et les sciences humaines, le cours!».

Vous pouvez **agrandir la zone «Choix du plan de recherche»** en cliquant sur le bouton représentant une flèche, situé dans le coin supérieur droit de la section «Plan de recherche».

DIAGNOSTIQUEUR EXPERT factoriel-rel-GI diag Valider Quitter

HYPOTHÈSE **PLAN DE RECHERCHE**

Type de plan
 Factoriel Dimensions 3 x 3 x
 Relationnel
 À groupes indépendants Nombre de groupes indépendants 9

Nom du plan
 Plan factoriel 3x3, relationnel, à 9 groupes indépendants

Tableau du plan a b c d e f g h i j k l

TABLEAU F
 Titre du tableau incluant le nom opérationnel des variables indépendantes (VI) et dépendantes (VD)

Groupe	Nombre de participants	Nom de la VI 1 assignée à groupes indépendants comptant le plus de niveaux	Nom de la VI 2 assignée à groupes indépendants	Nom de la VD 1	(Nom de la VD 2)
C ou E1	30...	Niveau 1 de la VI 1	Niveau 1 de la VI 2	—	(—)
E2	30...	Niveau 1 de la VI 1	Niveau 2 de la VI 2	—	(—)
(—)	(—)	(—)	(—)	(—)	(—)
E...	30...	Niveau 2 de la VI 1	Niveau 1 de la VI 2	—	(—)
E...	30...	Niveau 2 de la VI 1	Niveau 2 de la VI 2	—	(—)
(—)	(—)	(—)	(—)	(—)	(—)

Pour choisir le modèle de tableau du plan de recherche, cliquez successivement sur chacun des boutons-radio et examinez bien les tableaux. Scrutez-les attentivement: même si certains se ressemblent, ils sont tous différents. Un seul d'entre eux peut convenir à votre type de plan... Laissez visible celui qui, d'après vous, devrait être le bon.

Valider le devis de recherche

Vous pouvez faire valider votre travail à n'importe quel moment en cliquant sur le bouton «Valider», situé dans le coin supérieur droit de la page écran du diagnostiqueur expert. Une fenêtre «Validation» apparaît, contenant des commentaires et conseils sur chacune des sections du devis de recherche.

VALIDATION

Fichier : factoriel-rel-GI.diag

Directives

Même si vous obtenez le message «Aucune anomalie détectée par le diagnostiqueur expert», restez vigilant et gardez un œil critique.

Les messages inscrits en **jaune** signalent des erreurs potentielles, proposent des corrections facultatives, ou font appel à votre réflexion; à vous de juger si les modifications proposées peuvent améliorer ou clarifier votre travail.

Les messages inscrits en **rouge** signalent des erreurs que vous devez absolument corriger. Tant que subsistent de telles erreurs, il faut les corriger et faire valider de nouveau.

VARIABLES DE LA RECHERCHE

Variable « Niveau d'estime de soi » : variable indépendante, qualitative, assignée, à groupes indépendants
Les niveaux de cette variable ne semblent pas comporter de «niveau nul». Assurez-vous qu'il ne s'agisse pas d'un oubli.

Variable « Stade de développement intellectuel » : variable indépendante, qualitative, assignée, à groupes indépendants
Les niveaux de cette variable ne semblent pas comporter de «niveau nul». Assurez-vous qu'il ne s'agisse pas d'un oubli.

Variable « Quantité d'interventions verbales dans le groupe » : variable dépendante, quantitative
Aucune anomalie détectée par le diagnostiqueur expert.

GRAPHIQUE DE L'HYPOTHÈSE

Imprimer

Lisez attentivement les directives; elles expliquent comment interpréter les messages de validation.

- Le message «Aucune anomalie détectée par le diagnostiqueur expert», inscrit en vert, indique que toutes les règles que connaît le diagnostiqueur semblent respectées. Cependant, vous savez bien que ce diagnostiqueur informatisé a des limites. L'appel à la prudence est de rigueur. Ne concluez pas trop vite que tout est parfait! Examinez votre devis de recherche à la loupe. Votre tuteur ou enseignant sera bien plus perspicace que votre appareil. Soyez-le aussi!
- Les messages inscrits en jaune sont des erreurs potentielles (dont le diagnostiqueur ne peut être certain), proposent des corrections facultatives ou prodigent de judicieux conseils. Pour ces messages, vous devez utiliser votre bon jugement avant de décider si des corrections s'imposent. Mais attention! Ce n'est pas parce que ces messages sont moins saillants qu'il faut les ignorer! Bien au contraire, ils peuvent vous amener à revoir votre point de vue ou à vous engager dans de nouvelles voies.
- Les messages inscrits en rouge sont des erreurs que vous devez absolument corriger, sans quoi le diagnostic ne pourra aller plus en profondeur.

Certains messages du diagnostic peuvent rapporter des erreurs comme l'absence de terme opérationnel dans le nom inscrit, l'absence du nom d'une variable ou du nom d'un niveau dans le graphique ou dans la formulation de l'hypothèse. Si de tels messages vous surprennent, assurez-vous que l'orthographe des mots ou la présence d'espaces en trop ou en moins ne

soient pas à l'origine de ces remarques (un ordinateur peut difficilement se rendre compte que les expressions «sexe des participants» et «sexe des personnes» ou encore «type de musique» et «type de musiques» signifient la même chose!).

Il faut faire valider votre travail à plusieurs reprises. Chaque fois que vous apportez des corrections à votre devis de recherche, de nouveaux messages peuvent apparaître.

En principe, lorsque vous croyez que votre devis de recherche est terminé, le dernier diagnostic ne devrait contenir que des messages verts ou des messages jaunes dont vous avez pris connaissance et pour lesquels vous avez décidé de ne pas apporter de modifications.

Lorsque vous transmettez votre devis de recherche à votre tuteur ou enseignant, joignez-y une copie imprimée de la dernière validation en cliquant sur le bouton marqué «Imprimer» dans le coin inférieur droit de la fenêtre «Validation».

Imprimer le devis de recherche

Pour faire imprimer le devis de recherche, il faut choisir la commande <Imprimer> du menu «Fichier». La boîte «Impression du devis» qui apparaît, vous permet d'indiquer le nom de l'auteur (ou des auteurs) du devis de recherche et le numéro du groupe-classe, ainsi que les sections que vous souhaitez imprimer.

IMPRESSION DU DEVIS

Auteur(s)
Lucie Trépanier

Numéro de groupe
001

Sections à imprimer

- Toutes les sections
- Variables de la recherche
- Graphique de l'hypothèse
- Formulation de l'hypothèse
- Choix du plan de recherche

Annuler OK

Menu «Fichier»

Le menu «Fichier» regroupe les commandes de gestion de fichier habituelles.

Nouveau

La commande *Nouveau* vide le contenu de toutes les sections du devis de recherche (Variables de la recherche, Hypothèse, Plan de recherche) et affiche le titre «sans-titre.diag» dans le haut de la page-écran. Si, au moment de l'exécution de cette commande, le devis de recherche en cours d'édition contient des données non enregistrées, une boîte de dialogue vous demande si vous voulez enregistrer ces données avant de vider les sections.

Ouvrir

La commande *Ouvrir...* permet d'ouvrir un devis de recherche préalablement enregistré. Une boîte de dialogue standard permet de parcourir le contenu de vos disques et périphériques, et d'ouvrir un fichier portant l'extension «.diag». Si, au moment de l'exécution de cette commande, le devis de recherche en cours d'édition contient des données non enregistrées, une boîte de dialogue vous demande si vous voulez

enregistrer ces données avant d'ouvrir un autre devis. Le nom du devis de recherche ouvert s'affiche dans le haut de la page-écran.

Enregistrer

La commande *Enregistrer* permet d'enregistrer les modifications apportées au devis de recherche en cours d'édition. Le nom donné à un devis doit comporter au plus 32 caractères, y compris l'extension «.diag» (par exemple, «mon-devis.diag»). Ce nom s'affiche dans le haut de la page-écran.

Enregistrer sous

La commande *Enregistrer sous...* permet d'enregistrer sous un autre nom les données du devis en cours d'édition. Le nom donné à un devis doit comporter au plus 32 caractères, y compris l'extension «.diag» (par exemple, «mon-devis.diag»). Ce nom s'affiche dans le haut de la page-écran.

Format d'impression

La commande *Format d'impression...* fait apparaître la boîte de dialogue de l'imprimante, dans laquelle vous pouvez préciser les dimensions du papier ainsi que l'orientation de l'impression (portrait ou paysage). Notez qu'il est préférable d'imprimer le devis de recherche en format paysage pour permettre l'affichage des graphiques et des tableaux.

Imprimer

La commande *Imprimer...* permet d'imprimer le devis de recherche (*voir la section «Imprimer le devis de recherche» ci-dessus*).

Quitter

La commande *Quitter* sert à quitter le logiciel *Diagnostic expert*. Si, au moment de l'exécution de cette commande, le devis de recherche en cours d'édition contient des données non enregistrées, une boîte de dialogue vous demande si vous voulez enregistrer ces données avant de quitter le logiciel.

Menu «Édition»

Les commandes du menu «Édition» s'appliquent aux zones d'inscription de texte ainsi qu'à la surface graphique. Les commandes disponibles selon le contexte sont inscrites en noir tandis que celles inactives sont en grisé.

Annuler

La commande *Annuler* annule la dernière opération effectuée dans une zone de texte seulement (les actions effectuées sur les formes graphiques ne peuvent être annulées).

Couper

La commande *Couper* coupe le texte ou les éléments graphiques sélectionnés.

Copier

La commande *Copier* enregistre en mémoire vive le texte ou les éléments graphiques sélectionnés, dans le but éventuellement de les «coller» ailleurs.

Coller

La commande *Coller* colle le dernier texte coupé ou copié à l'endroit où se situe le curseur, ou duplique les éléments graphiques préalablement copiés.

Tout sélectionner

La commande *Tout sélectionner* sélectionne le contenu complet de la zone de texte active ou de la surface graphique.