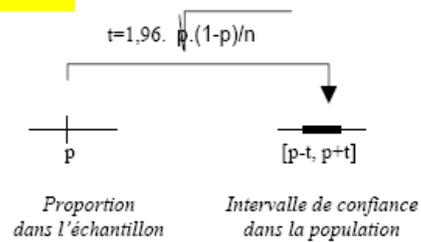
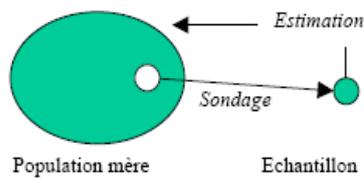


SPHINX

Logiciel de dépouillement d'enquêtes



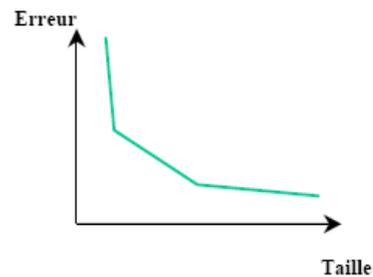
Tirage aléatoire et estimation statistique



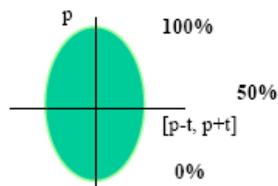
Effet taille de l'échantillon



Les grands échantillons sont plus précis



Effet de l'ordre de grandeur du phénomène



Les phénomènes «grossiers» sont plus faciles à décrire précisément

FICHE OUTIL N°1 :ELABORATION D'UN QUESTIONNAIRE

ETAPE 1 Rédaction manuscrite du questionnaire

<p>Q1: Avez-vous le permis de conduire ? <u>Variable</u>: PERMIS <u>Modalités</u>: OUI; NON</p>	<p>Ecrire le questionnaire et affecter à chaque question une VARIABLE Pour chaque variable définissez les différentes MODALITES ☛ ATTENTION: Regroupez vos questions en PARTIES (voir cours)</p>
---	---

ETAPE 2 Lancer le logiciel SPHINX et renseignez les rubriques d'identification de l'enquête

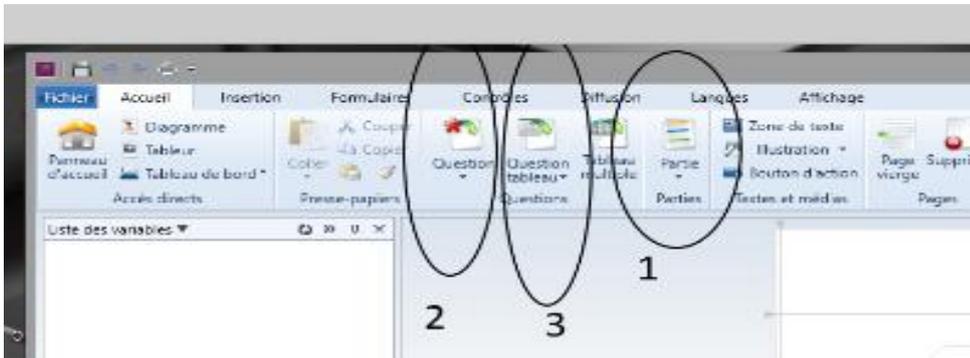
Nouveau (Etude Sphinx)

Créer une nouvelle étude

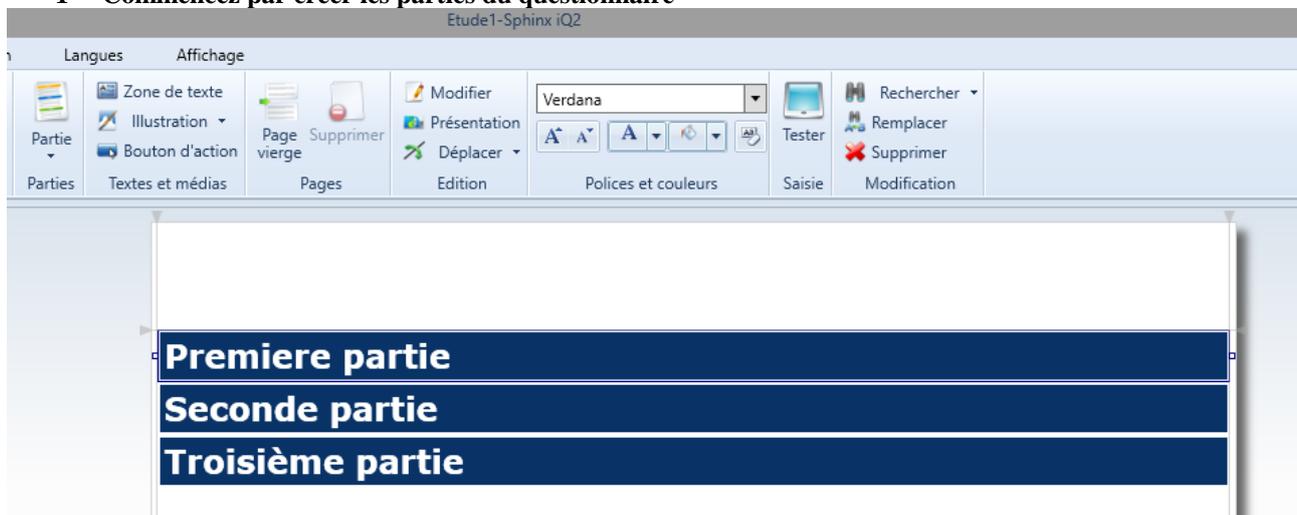
Suivant

renseignez les rubriques d'identification de l'enquête

Rédiger mon questionnaire



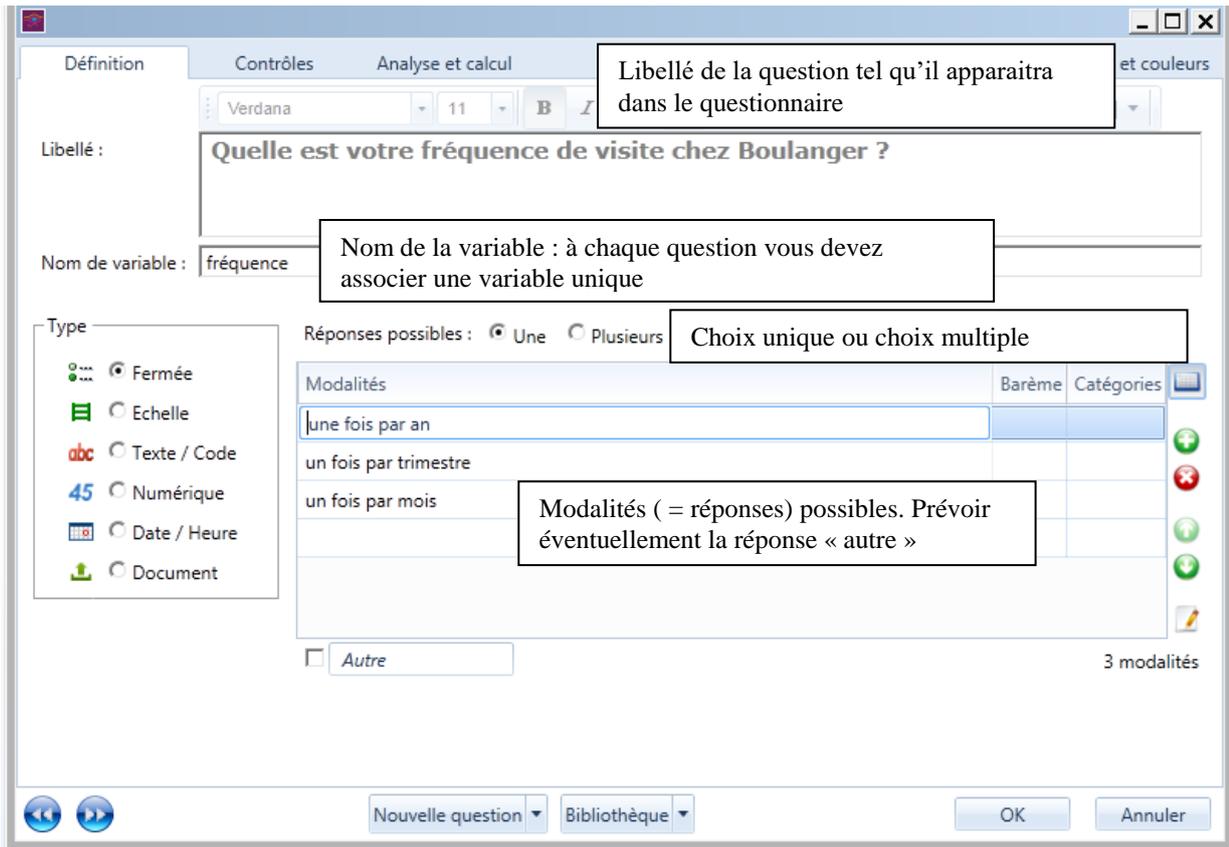
1- Commencez par créer les parties du questionnaire



2 Question simple

Sélectionnez une partie et cliquez sur l'icône « question »

Exemple de saisie d'une question fermée à choix unique ou multiple



Vous pouvez utiliser les ressources de la bibliothèque pour des questions classiques du style « âge », « sexe », « CSP ».....

3 Question **TABLEAU**

Sélectionnez une partie

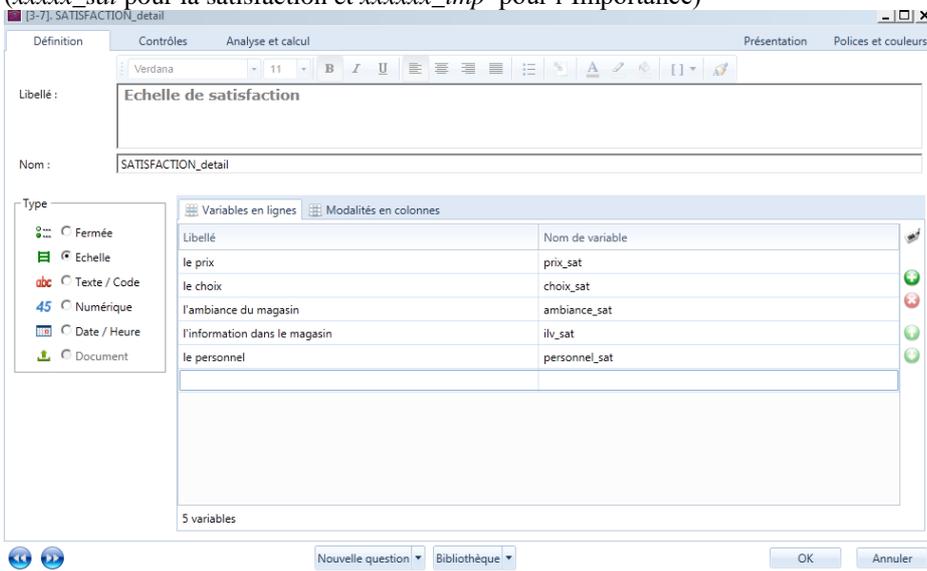
Cliquez sur l'icône « Question tableau »

Choisissez « Présentation ligne par ligne »

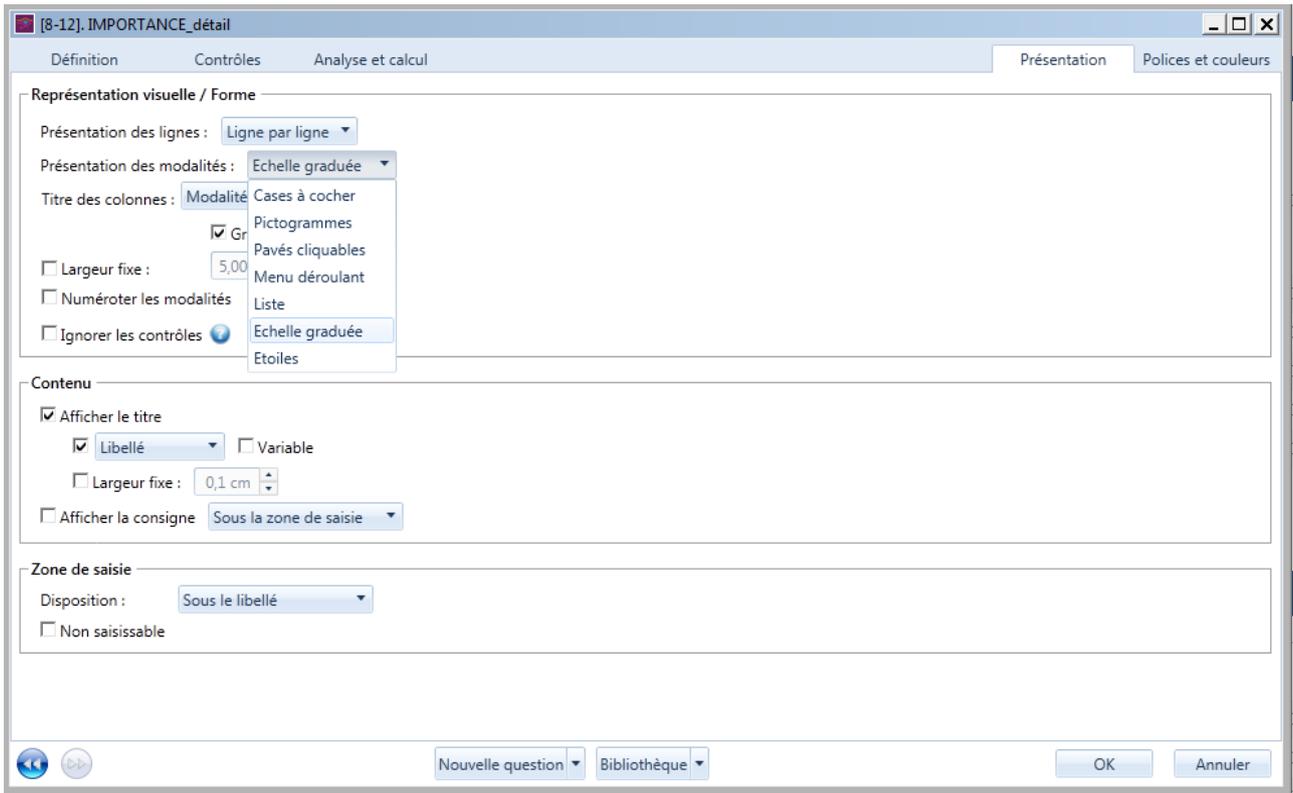
Allez dans la bibliothèque et sélectionnez un modèle « préfabriqué » de satisfaction par exemple

Onglet « Variables en lignes » :

Il faut ensuite saisir les libellés des différents points de l'étude (prix, choix,) et associer à chaque libellé une variable (xxxxx_sat pour la satisfaction et xxxxxx_imp pour l'Importance)



Dans le menu « Présentation » sélectionnez une présentation des Modalités sous forme de pictogrammes

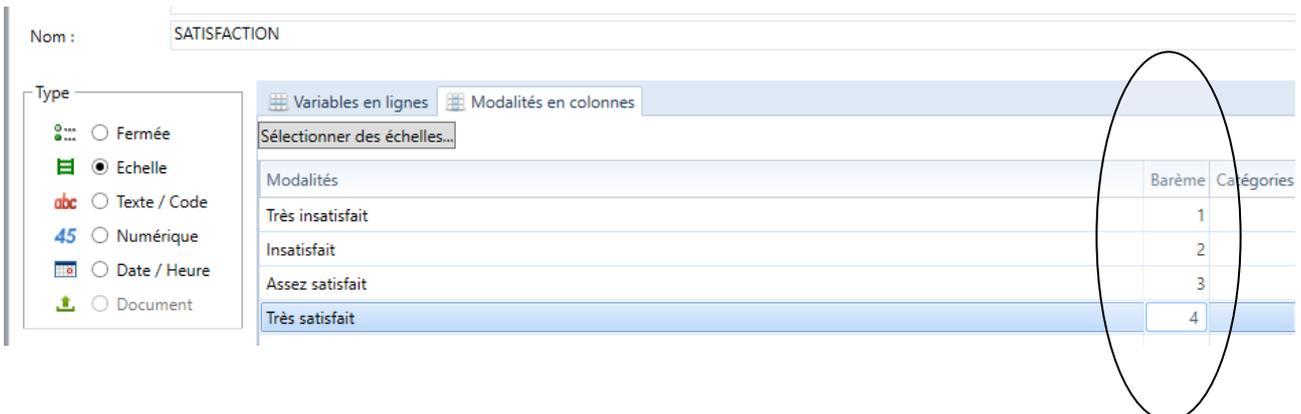


Echelle de satisfaction				
	Très insatisfait	Insatisfait	Assez satisfait	Très satisfait
prix	😡	😞	😐	😊
choix	😡	😞	😐	😊
ambiance	😡	😞	😐	😊
information	😡	😞	😐	😊
personnel	😡	😞	😐	😊

Importance	
Echelle d'importance	
le prix	★★★★
le choix	★★★★
l'ambiance du magasin	★★★★
l'information dans le magasin	★★★★
le personnel	★★★★

Onglet « Modalités en colonnes »

Pensez à définir le barème des différentes réponses. Vous pouvez faire cette étape soit manuellement, soit en cliquant sur « Analyse et calcul » puis sur « définir un barème »



ETAPE 6 Définition des renvois

- 1 cliquez sur la question
- 2 cliquez sur contrôle
- 3 définir les conditions du renvoi

1. fréquence

Définition Contrôles Analyse et calcul Présentation Polices

Affichage

Présenter uniquement si...

Consigne particulière :

Validation

Réponse obligatoire

Renvois Si 1. fréquence parmi "--" Modifier...

 Aller à 1. fréquence

Message d'alerte :

Modalités

Conditions de présentation ...

Rotation aléatoire sauf pour

Classer par ordre alphabétique

Conditions de présentation

Modalités	Présenter uniquement si...
une fois par an	...
un fois par trimestre	...
un fois par mois	...

Des renvois peuvent être définis pour sauter à une question donnée selon la réponse à une autre question.

ETAPE 7 Enregistrez le questionnaire

- Cliquez Fichier Enregistrer
- Choisir le chemin du répertoire d'enregistrement
- Donnez un nom à votre enquête et cliquez OK

ETAPE 8 Pour continuer à saisir des questions ou des parties

- double cliquez Gauche sur la dernière question et cliquez sur le bouton « Nouvelle Question » ou sur l'icône « Partie »

ETAPE 9 Impression du questionnaire

- Menu Fichier
- Imprimer
- Imprimer le formulaire



OUTIL N°2: LA SAISIE DES REPONSES

ETAPE 1 Lancez le logiciel SPHINX et ouvrez votre enquête si vous démarrez une nouvelle session ...sinon passez à l'étape n°2

-Cliquez Fichier Ouvrir une enquête

-Cliquez sur le Nom de fichier portant le nom de votre enquête -Cliquez OK

ETAPE 2 Saisie des réponses

1-Cliquez **Stade / Saisie des réponses**

2- Cliquez **Collecte des réponses**

3-Cliquez sur **Saisie rapide**

A ce niveau vous avez la possibilité de **Ajouter une modalité** (que vous n'avez pas prévue !)

4-Saisissez toutes vos réponses

5-Cliquez sur **Terminer**

ETAPE 3 : Corriger une erreur de saisie

Vous pouvez modifier un questionnaire déjà enregistré en corrigeant une éventuelle erreur de saisie

Choisir **Collecte des réponses** puis **Consulter/Modifier**

Choisir le n° du questionnaire à modifier



ETAPE 4: Quitter ou dépouiller l'enquête

A ce niveau de la procédure vous avez enregistré l'ensemble de vos questionnaires Vous pouvez soit:

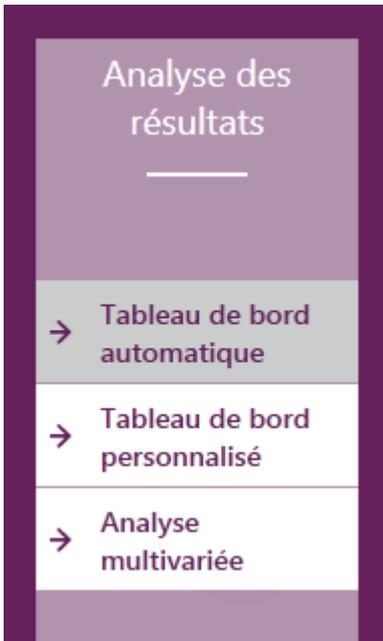
Option 1: Quitter SPHINX

Cliquez: Fichier

Quitter le Sphinx (n'ayez aucune crainte car vos questionnaires ont été enregistrés au fur et à mesure de leurs saisies)

Option 2: Effectuer Traitements et Analyses de votre enquête

Pour cela reportez-vous à la fiche outil n°3



FICHE OUTIL N°3 : TRAITEMENTS ET ANALYSES DES RESULTATS D'UNE ENQUETE

Lancez le logiciel SPHINX et ouvrez votre enquête si vous démarrez une nouvelle session ...sinon passez à l'étape n°2

-Cliquez Fichier Ouvrir une enquête

-Cliquez sur le Nom de fichier portant le nom de votre enquête -Cliquez OK

Analyse des résultats

→ Tableau de bord automatique

Vous obtenez immédiatement un rapport qu'il faudra compléter et améliorer

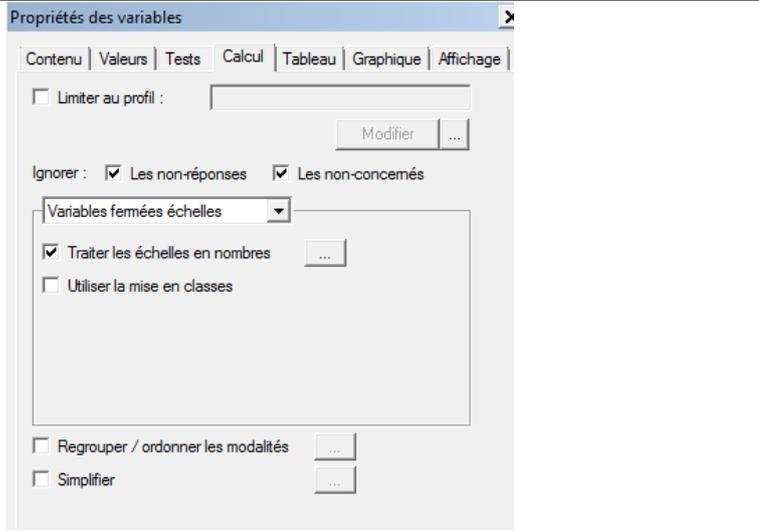
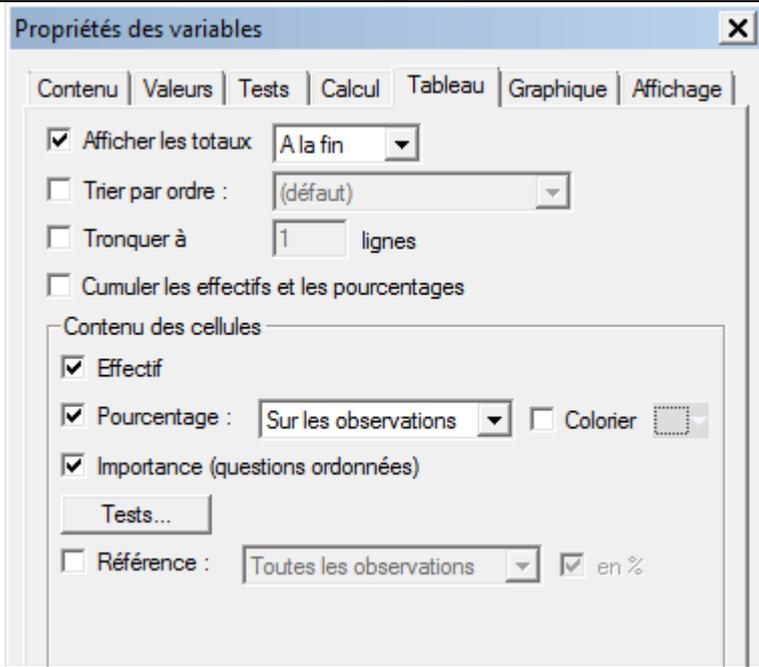
ETAPE 1: Les tris à plat

→ le tableau de bord automatique est essentiellement constitué de tableaux de tris à plat

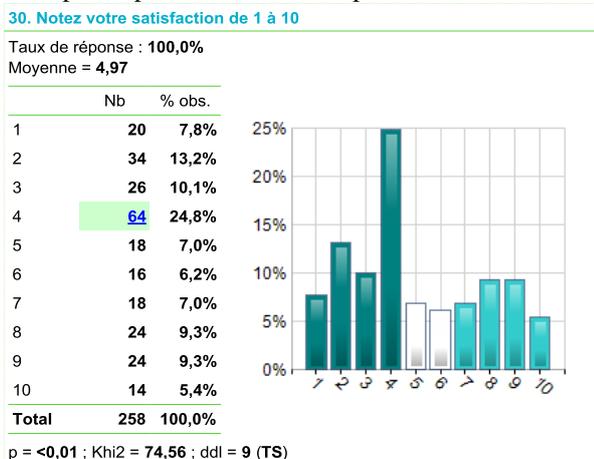
Dès la page d'accueil vous avez le choix entre tableau à plat et tableau récapitulatif

Les principales options de présentation sont :

Contenu	
Valeurs	
Tests	Cochez toutes les cases

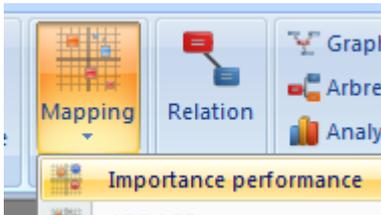
<p>Calculs</p> <p>NB : nous aurons la possibilité de limiter l'analyse au profil. Par exemple étude de la satisfaction UNIQUEMENT pour les « hommes ». Il faudra alors cocher « Limiter au profil », puis cliquez sur le bouton Modifier, sélectionner la variable de profil (SEXE par exemple) et sélectionner la modalités de profil « Homme » par exemple</p>	
<p>Tableau</p>	
<p>Graphique</p>	<p>RAS</p>
<p>Affichage</p>	<p>RAS</p>

Exemple de présentation de tri à plat



ETAPE 2 Les tableaux multiples composés

Mapping



Sélectionner dans la fenêtre de gauche toutes les variables *_sat (axe des x)

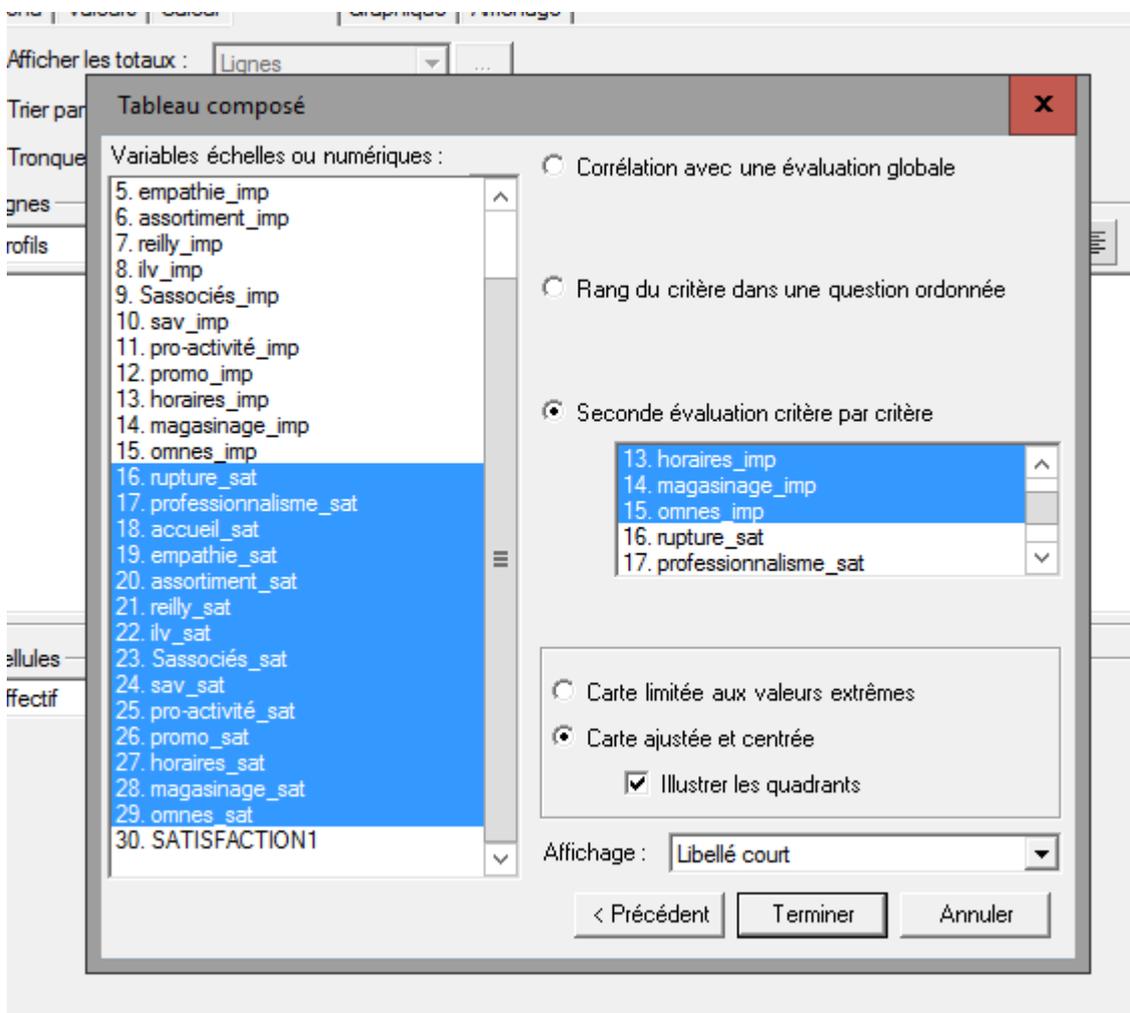
Sélectionner dans la fenêtre de droite (seconde sélection) toutes les variables *_imp (axe des y)

Variables échelles ou numériques : choisir les variables de SATisfaction

Seconde évaluation critère par critère : choisir les variables d'IMPortance

Carte ajustée

Illustrer les quadrants



Terminer

OK

Double clic dans la carte

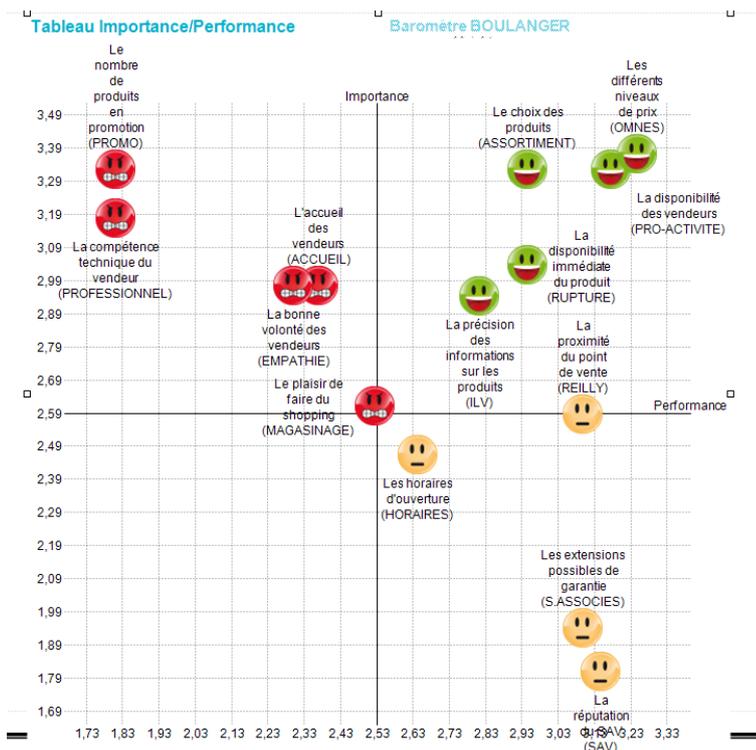
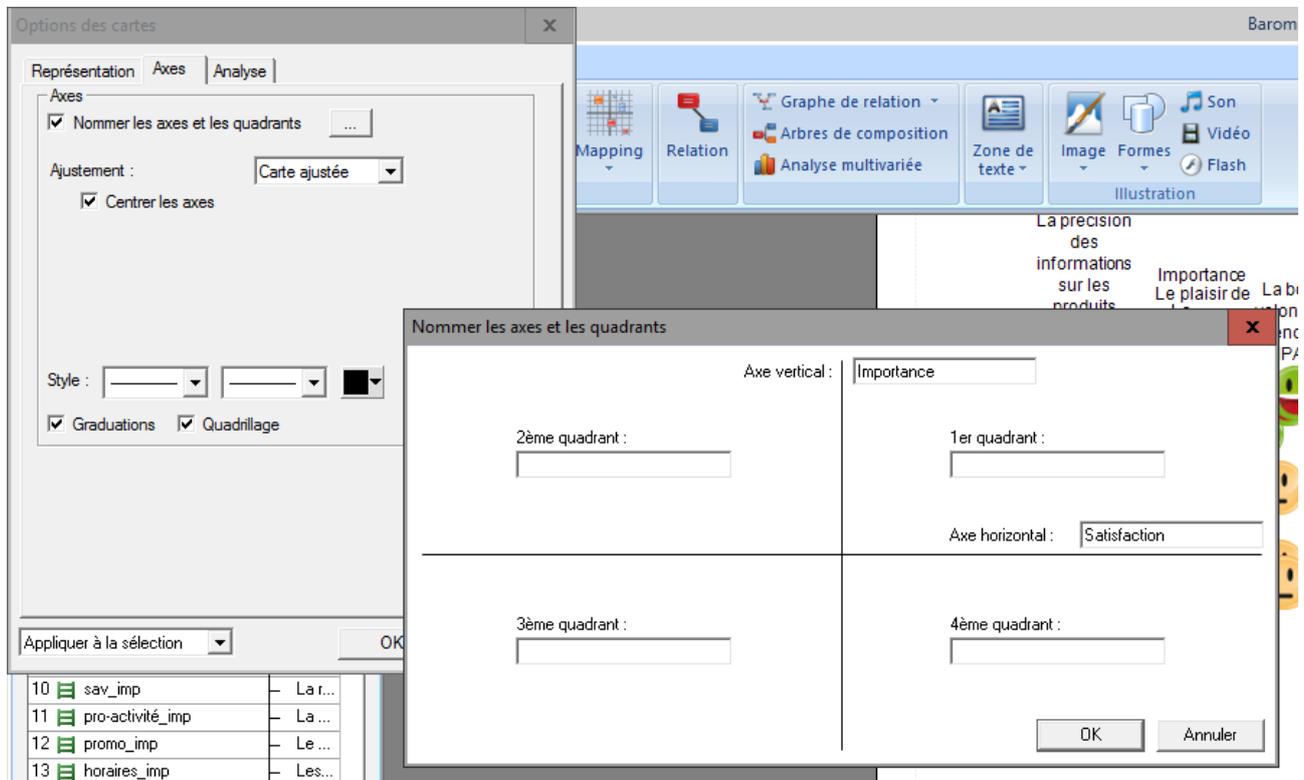
Onglet « Graphique »

Bouton « carte... »

Axe horizontal : renommer « Performance » en « Satisfaction »

« Graphique » Cliquez sur le bouton « Carte »
 Renseigner l'axe Horizontal des X (Satisfaction)
 Renseigner l'axe vertical des Y (Performance)

Cocher les cases Graduation et Quadrillage



Nous prenons ainsi connaissance des améliorations prioritaires (smileys ROUGES)

Double clic dans la carte

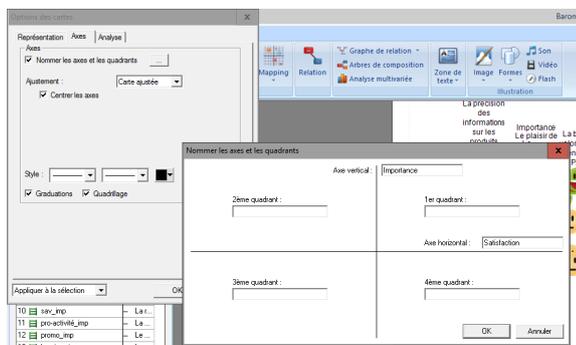
Onglet « Graphique »

Bouton « carte... »

Onglet « Axes »

« Nommer les axes et les quadrants »

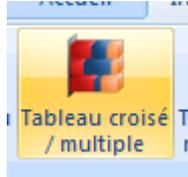
Axe horizontal : renommer « Performance » en « Satisfaction »



ETAPE 3 : Les tris-croisés (analyse bivariées)

Cliquez sur le menu « Insertion »

Choisissez « Tableau croisé / multiple »



Synthèse

Etape 3-1 : les tableaux de tris croisés avec les critères de segmentation

Variable en colonne : choisir de préférence un critère de segmentation (socio-démo-graphique ou comportemental ou attitudinal) . Attention, souvent seuls les critères socio-démo figurent dans la partie fiche Signalétique. Les critères comportementaux et attitudinaux sont dispersés dans l'ensemble du questionnaire !

Variable en ligne : choisir la VAE = Variable à expliquer

Exemple

	Pas du tout satisfait	Plutôt pas satisfait	Plutôt satisfait	Tout à fait satisfait	Total
Moins de 25 ans	0	3	0	54	57
De 25 à 45 ans	0	0	0	54	54
De 46 à 60 ans	0	9	84	6	99
Plus de 60 ans	51	36	0	0	87
Total	51	48	84	114	297

p = <0,1% ; chi2 = 502,23 ; ddl = 9 (TS)

La relation est très significative.

¶

Groupe n°14

Note globale

CLASSE D'AGE

	Pas du tout satisfait	Plutôt pas satisfait	Plutôt satisfait	Tout à fait satisfait	Total
Moins de 25 ans	0,0%	5,3%	0,0%	94,7%	100,0%
De 25 à 45 ans	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
De 46 à 60 ans	0,0%	9,1%	84,8%	6,1%	100,0%
Plus de 60 ans	58,6%	41,4%	0,0%	0,0%	100,0%
Total	17,2%	16,2%	28,3%	38,4%	

p = <0,1% ; chi2 = 502,23 ; ddl = 9 (TS)

La relation est très significative.

¶

En bleu et rose : apparaissent les différences de comportement
Globalement les valeurs des CHI2 doivent vous permettre de hiérarchiser les critères de segmentation

IL EST CONSEILLE DE D’AFFICHER LES RESULTAT EN VALEUR BRUTE (et non en %)

En effet vous pourrez alors mieux sélectionner le segment-cible de nos futures actions commerciales

Ce segment doit :

- présenter des caractéristiques spécifiques
- être fertile (avoir suffisamment de potentiel)
- être accessible

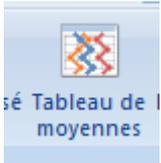
Sur « âge » nous distinguons que en gros 2 SEGMENTS

SEGMENT 1 : « les moins de 25 ans à 60ans » : ce segment représente 70,7% (57+54 +99 = 210 obs soit) Dans ce segment les clients sont plutôt « tout à fait satisfait » de DARTY

SEGMENT 2 « + 60ANS ET + » : ce segment représente 29,3% de notre clientèle et c’est plutôt des clients « pas satisfait »

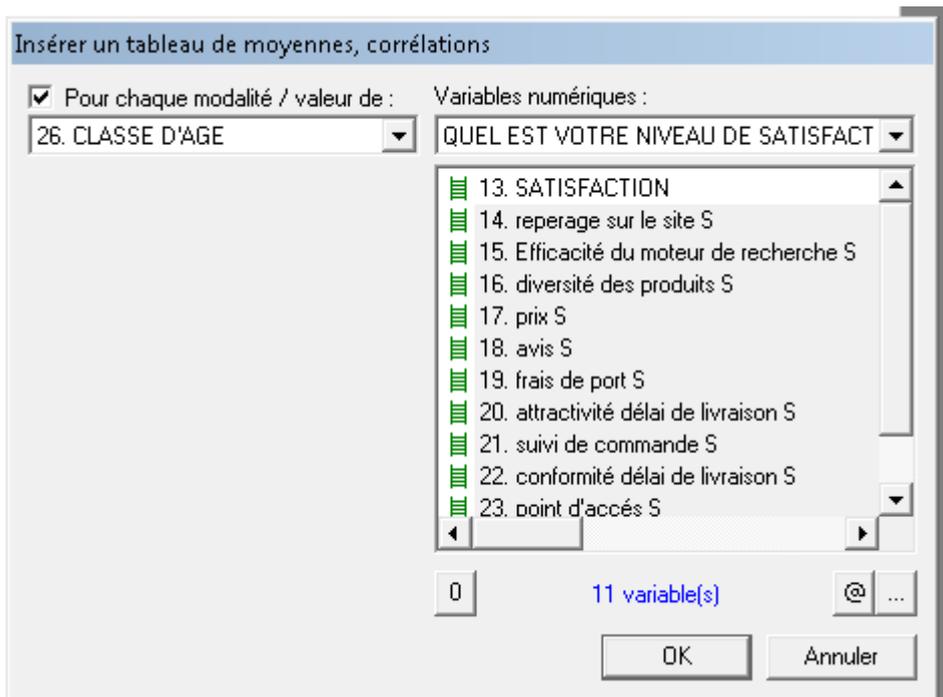
Ce segment est fertile(29,3%) et accessible(facilement identifiable)

ETAPE 3-2 : Le tableau des moyennes



Connaissant le principal critère de segmentation nous allons pouvoir afficher le tableau des moyennes
En supposant dans les exemples ci-dessous que le principal critère soit « CLASSE D'AGE » :

- **Tableau des moyennes**
(Evidemment les variables de satisfaction doivent être en barème numérique)



Groupe n°8

	18-24	25-34	35-49	50-64	65+	Total
reperage sur le site S	2,77	2,00	3,00	1,00	1,00	2,29
Efficacité du moteur de recherche S	2,77	1,12	3,00	1,00	1,00	2,07
diversité des produits S	3,66	3,75	3,00	4,00	4,00	3,57
prix S	2,77	2,00	3,00	4,00	4,00	2,89
avis S	2,77	2,88	3,00	4,00	4,00	3,11
frais de port S	1,89	2,00	3,00	4,00	4,00	2,64
attractivité délai de livraison S	2,77	2,88	3,00	4,00	4,00	3,11
suivi de commande S	2,77	2,88	3,00	4,00	4,00	3,11
conformité délai de livraison S	2,77	2,88	3,00	4,00	4,00	3,11
point d'accès S	3,66	2,00	3,00	1,00	1,00	2,54
conformité des produits S	2,77	2,88	3,00	3,00	3,00	2,91
Total	2,85	2,48	3,00	3,09	3,09	2,85

CLASSE D'AGE / reperage sur le site S p = <0,1% ; F = 574,10 (TS)

CLASSE D'AGE / Efficacité du moteur de recherche S p = <0,1% ; F = 686,98 (TS)

CLASSE D'AGE / diversité des produits S p = <0,1% ; F = 44,24 (TS)

CLASSE D'AGE / prix S p = <0,1% ; F = 463,90 (TS)

CLASSE D'AGE / avis S p = <0,1% ; F = 169,22 (TS)

CLASSE D'AGE / frais de port S p = <0,1% ; F = 2 723,83 (TS)

CLASSE D'AGE / attractivité délai de livraison S p = <0,1% ; F = 169,22 (TS)

CLASSE D'AGE / suivi de commande S p = <0,1% ; F = 169,22 (TS)

CLASSE D'AGE / conformité délai de livraison S p = <0,1% ; F = 169,22 (TS)

CLASSE D'AGE / point d'accès S p = <0,1% ; F = 433,42 (TS)

CLASSE D'AGE / conformité des produits S p = <0,1% ; F = 7,59 (TS)

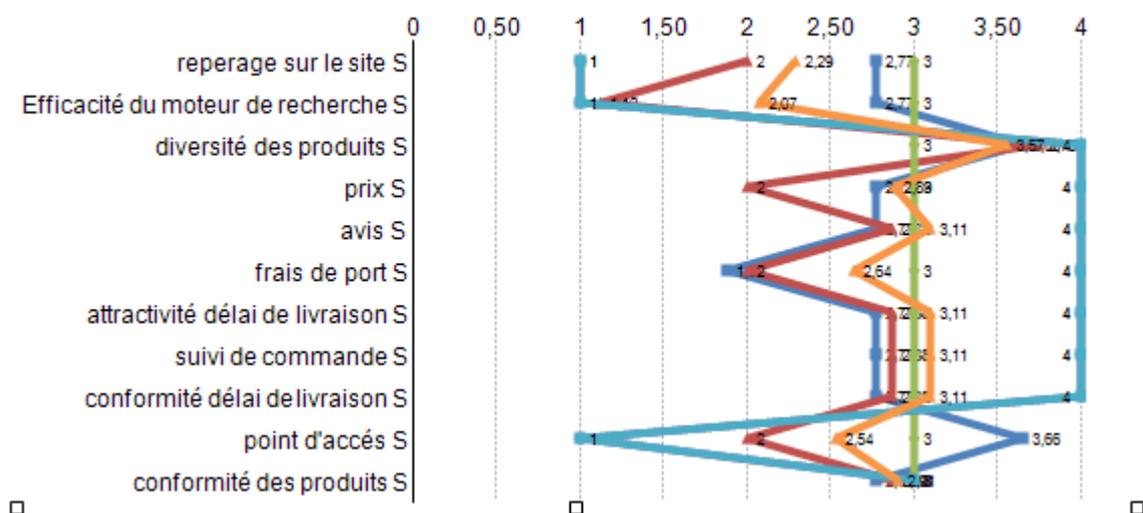
Valorisation des échelons : de 1 (Pas du tout satisfait) à 4 (Tout à fait satisfait)

Globalement nous avons la moyenne générale (2,85)

En détail nous avons les moyennes par tranches d'âges et nous pouvons déceler les points + et les points - pour chaque composante de la cible (les 5 tranches d'âges)

Une représentation graphique (données en colonnes) s'avère utile

Valorisation des échelons : de 1 (Pas du tout satisfait) à 4 (Tout à fait satisfait)

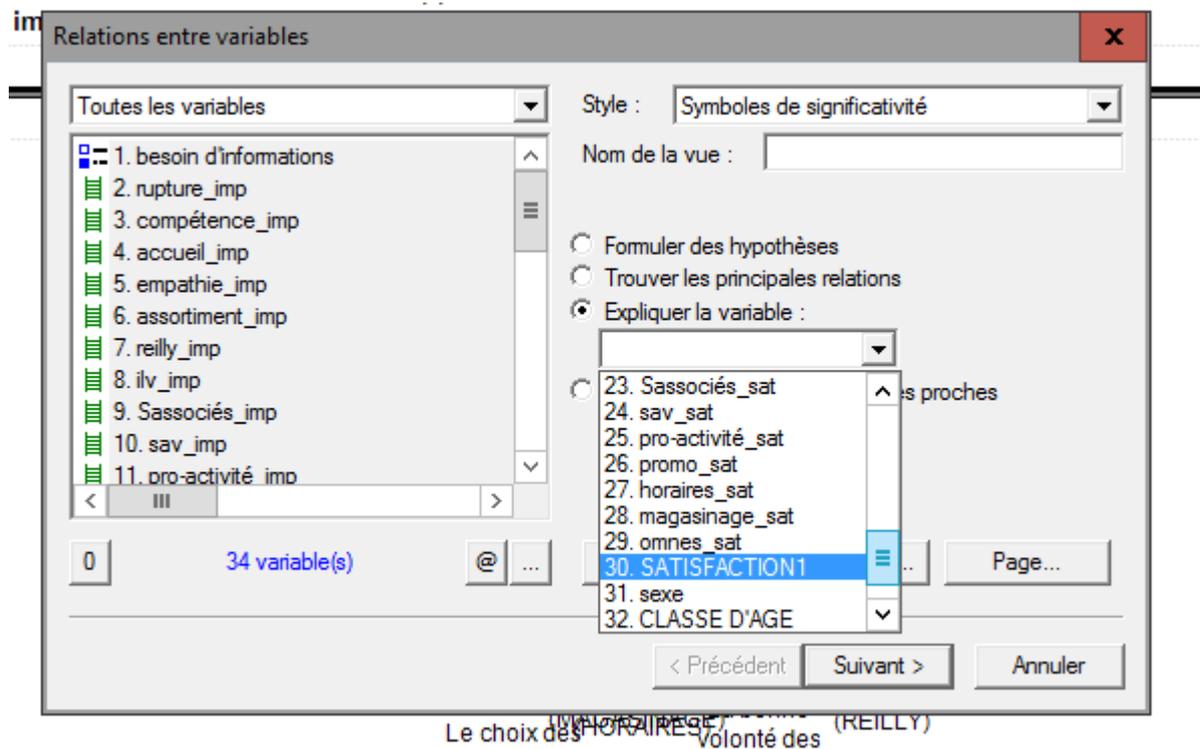


Pour un segment particulier vous pourrez ainsi présenter un plan d'actions spécifique

ETAPE 4 Les graphes de relation



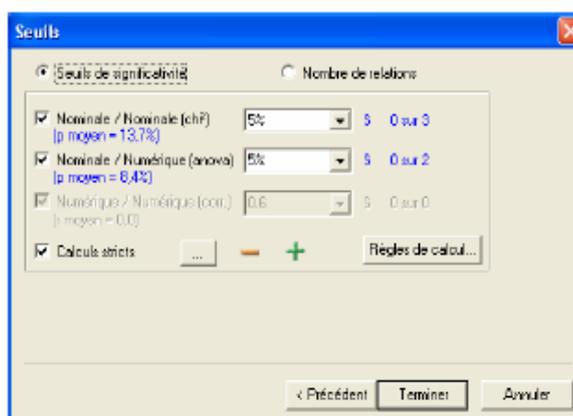
Sélectionner toutes les variables (@) susceptibles d'expliquer la variable « satisfaction blobale »



11.4. Les graphes de relations

Dans l'environnement multimédia, l'étude d'une relation entre deux variables peut être visualisée et étudiée sur un graphe de relations.

Au stade *Traitements et analyses*, dans le menu *Vues*, sélectionnez *Nouvelle vue* puis *Graphes de relations*. Sélectionnez alors les variables explicatives, et cochez *Expliquer la variable* pour sélectionner la variable à expliquer. Cliquez sur suivant pour accéder à la fenêtre de définition des seuils de calcul appliqués pour les relations :

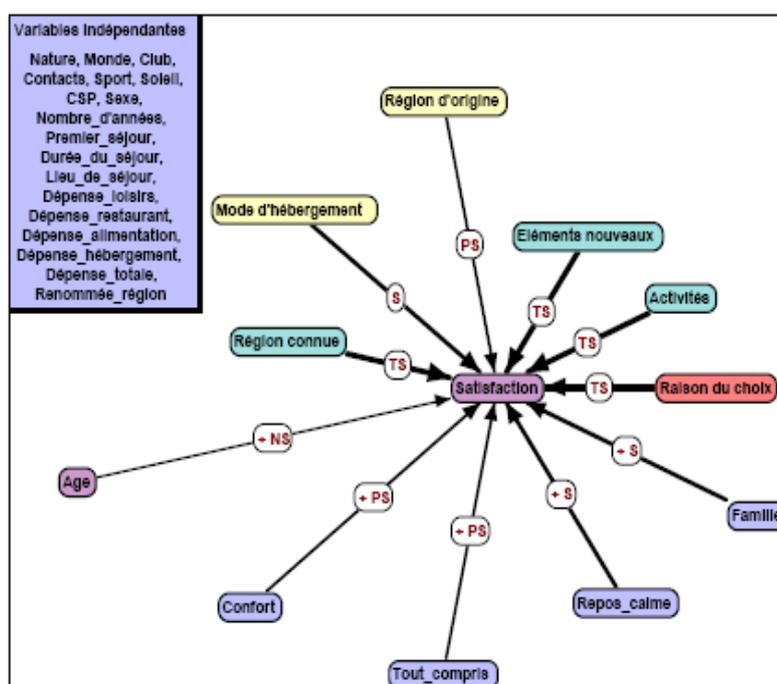


Si vous avez conservé les choix proposés par défaut, vous pourrez visualiser l'importance des relations en lisant les symboles qui la caractérisent :

- NS = Non Significatif
- PS = Peu significatif
- S = Significatif
- TS = Très Significatif.

Les variables qui ne sont pas liées à la variable à expliquer apparaissent à part. Toutes les autres variables sont reliées à la variable à expliquer.

Cliquez sur *Analyser* dans le menu *Relations* pour faire apparaître l'analyse qui a permis d'établir cette relation.



Ainsi la présentation proposée pour l'examen d'une relation diffère complètement des méthodes proposées dans Sphinx.

Pour chacune des améliorations prioritaires nous allons établir le graphe des relations

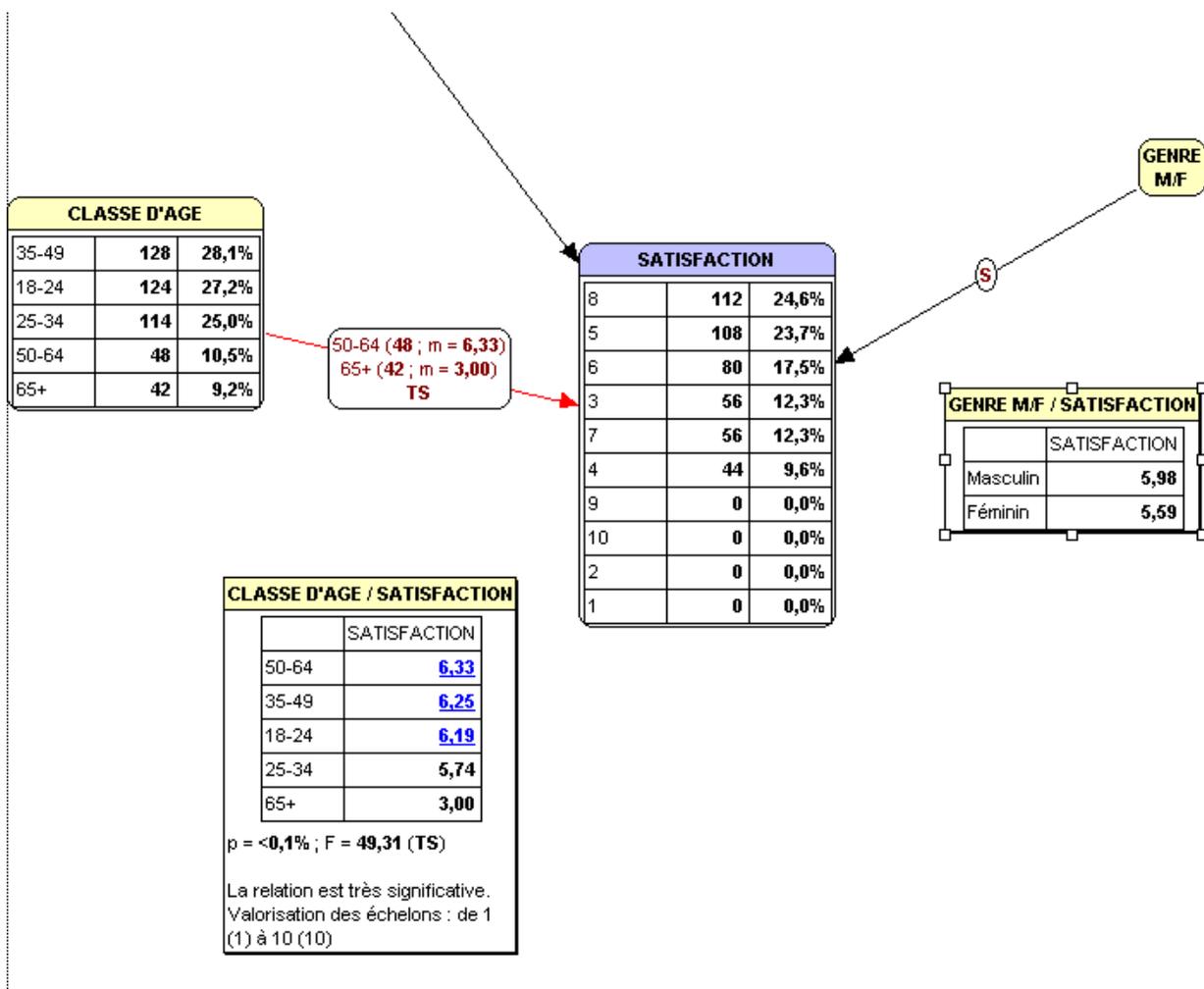
Pour avoir plus d'information sur les variables

- Double clic sur la variable . onglet « Contenu » . Cochez « tableau à plat »

Pour avoir plus d'information sur le lien TS :

- Double clic sur le lien TS et choisir dans l'onglet « contenu » « principaux éléments »

Pour avoir plus d'informations sur une relation, sélectionner la relation, allez dans le menu Relation et cliquez sur Analyser OU CLIC DROIT SUR LA RELATION (choisir « analyser »)



Insertion d'un commentaire

Double clic, n'importe où dans votre rapport Sphinx

Une zone de texte apparaît

Taper votre commentaire

Impression des résultats

Fichier

Enregistrer dans Office

Insertion d'un commentaire

Insertion

Légende

Taper votre commentaire

Impression des résultats

-Cliquez Fichier Mettre en page

-Choisissez alors les options d'impression

-Cliquez sur Imprimer