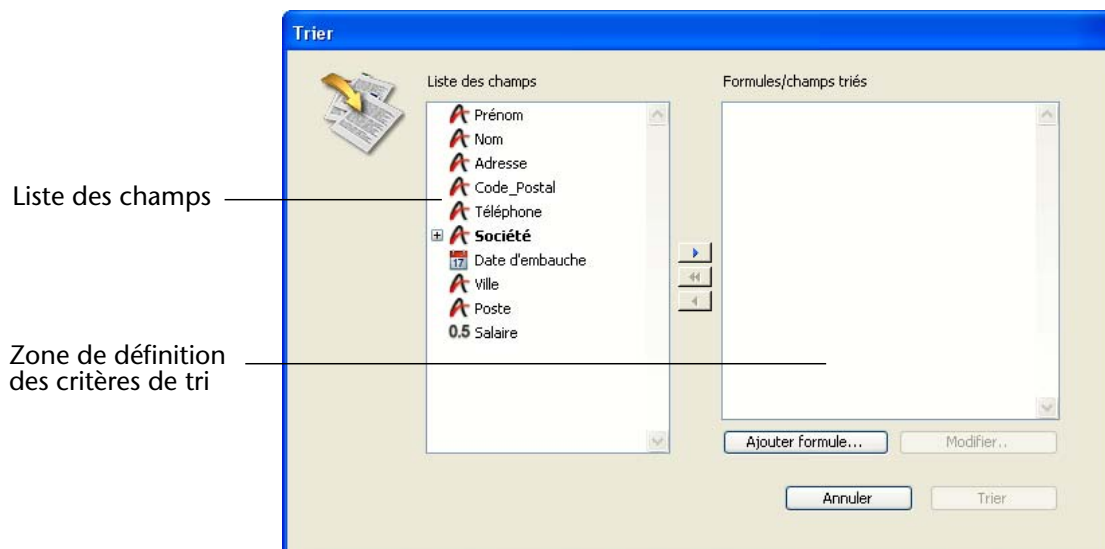


L'éditeur de tris

L'éditeur de tris comporte les zones et commandes suivantes :

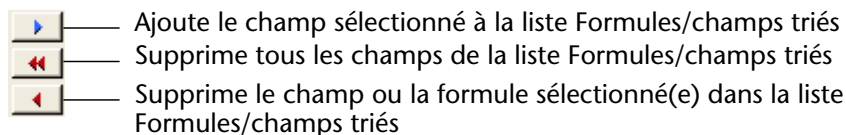


- **Liste des champs** : cette zone affiche les noms des champs de la table courante. Les champs indexés apparaissent en caractères gras. Vous pouvez également utiliser les champs des tables liées N, si des liens automatiques existent. Dans ce cas, une icône de déploiement est affichée à gauche du nom des champs d'où part un lien, permettant de visualiser et des sélectionner des champs liés.

Note Les tables et les champs ayant la propriété invisible n'apparaissent pas dans la liste des champs. Pour plus d'informations sur cette propriété, reportez-vous au [paragraphe "Paramétrer les attributs d'une table"](#), page 278 et au [paragraphe "Définir les propriétés des champs"](#), page 295.

- **Zone de définition des critères** : cette zone affiche le ou les champ(s) sur le(s)quel(s) sera effectué le tri, ou bien la formule de tri, ainsi qu'une flèche symbolisant le sens de chaque tri. Un tri peut être ascendant ou descendant.
- Boutons **Ajouter formule...** et **Modifier...** : ces boutons vous permettent d'écrire ou de modifier des formules utilisées comme critères de tri. Vous utilisez une formule de tri lorsque vous voulez effectuer un tri sur autre chose qu'un champ, comme une variable calculée ou une partie seulement d'un champ. Par exemple, vous pouvez trier les enregistrements par rapport au calcul du taux de rejet des pièces détachées ou par rapport aux quatre derniers chiffres d'un champ Numéro de pièce.

- Boutons de gestion des critères : ces boutons vous permettent d'ajouter et de supprimer un ou plusieurs critères dans la zone "Formules/champs triés".



- Bouton **Annuler** : ce bouton vous permet d'annuler le tri et de retourner au formulaire que vous utilisiez.
- Bouton **Trier** : ce bouton vous permet d'exécuter le tri.

Note L'éditeur d'états rapides peut trier les enregistrements qui apparaissent dans un état. Pour plus d'informations sur cet éditeur, reportez-vous au [chapitre "Etats rapides", page 743](#).

Niveaux de tris

Vous pouvez définir jusqu'à 30 champs ou formules pour trier vos enregistrements. Chaque champ ou formule que vous utilisez comme critère est un *niveau de tri*. Par exemple, un tri ascendant à deux niveaux sur les champs Nom et Prénom produirait le résultat suivant :

Aardvark, Antoine
 Aardvark, Antony
 Aardvark, Arthur
 [...]
 Zygot, Hélène
 Zymosian, Patrick

A la différence des recherches, lorsque 4D effectue un tri sur le contenu des champs, il différencie les majuscules/minuscules ainsi que les caractères accentués. Vous devez tenir compte de ce fonctionnement notamment dans le cadre des tris multi-niveaux.

Réorganiser les niveaux de tris

Vous pouvez à tout moment décider de modifier l'ordre dans lequel ont été définis les niveaux de tris ou de supprimer un ou plusieurs niveau(x).

- Pour réorganiser les niveaux de tris, vous utilisez le glisser-déposer :
 - 1 **Dans la zone de définition des critères, cliquez sur le niveau à déplacer et maintenez le bouton de la souris enfoncé.**
 - 2 **Faites glisser le niveau parmi la liste et déposez-le à l'endroit où vous souhaitez le placer.**

Le niveau s'insère juste au-dessus de celui sur lequel il a été déposé.

- Pour supprimer un niveau de tri :

- 1 **Dans la zone de définition des critères, sélectionnez le niveau à supprimer.**

- 2 **Appuyez sur la touche Ret. Arrière.**

OU

Cliquez sur le bouton de suppression .

Le niveau de tri disparaît de la zone.

- Pour supprimer tous les niveaux de tri :

- 1 **Cliquez sur le bouton de suppression globale** .

Tous les niveaux de tris sont supprimés de la zone.

Tris ascendants et descendants

Vous pouvez spécifier qu'un tri soit ascendant ou descendant pour chaque champ ou formule utilisé(e) comme critère de tri. Un tri de A à Z ou du plus petit au plus grand est un *tri ascendant* (flèche pointant vers le haut). Un tri dans le sens inverse est appelé *tri descendant* — du plus grand au plus petit, du dernier au premier, de Z à A (flèche pointant vers le bas).

Lorsque vous effectuez un tri sur plus d'un niveau, vous pouvez mélanger librement les ordres ascendants et descendants. Un tri sur plusieurs niveaux peut contenir à la fois des champs, des formules, des ordres ascendants et descendants.

- Pour modifier le sens de tri d'un niveau :

- 1 **Cliquez sur la flèche située à droite du niveau dans la zone de définition des critères.**

Tris sur une formule

Vous pouvez baser votre tri sur un champ ou sur une formule. Par exemple, la formule suivante permet d'effectuer un tri sur le mois contenu dans le champ Date de naissance.

Mois de([Enfants]Date de naissance)

- Pour créer une formule de tri :

- 1 **Dans la boîte de dialogue de tri, cliquez sur le bouton Ajouter formule...**

4D affiche l'éditeur de formules.

L'éditeur de formules vous permet de créer une formule retournant les valeurs sur lesquelles vous voulez effectuer un tri. La formule peut retourner des valeurs de tout type. Pour plus d'informations, reportez-vous au [paragraphe "L'éditeur de formules", page 1042](#).

2 Cliquez sur OK lorsque vous avez terminé d'écrire la formule.

4D affiche la formule dans la zone des critères. Elle est accompagnée d'une flèche indiquant le sens du tri.

- Pour modifier une formule ou créer une formule utilisant un champ déjà placé dans la zone de définition des critères :

1 Sélectionnez une formule ou un nom de champ dans la zone de définition des critères et cliquez sur le bouton Modifier...

OU

Double-cliquez sur une formule ou un nom de champ dans la zone de définition des critères.

L'éditeur de formules s'affiche. Il contient la formule ou le libellé du champ sélectionné(e).

2 Effectuez vos modifications puis cliquez sur le bouton OK.

Effectuer un tri pendant la modification d'un enregistrement

Si un enregistrement de la sélection courante est modifié dans un autre process alors que vous êtes en train d'effectuer un tri, 4D utilise la dernière valeur sauvegardée du champ.

Dans le cas de l'exemple précédent, si l'intitulé initial du poste d'un employé, par exemple "Ingénieur réseau", est changé en "Ingénieur commercial" pendant l'opération de tri, l'employé sera toujours classé avec les ingénieurs réseau. Si vous répétez le tri après la modification, le nouvel intitulé sera utilisé et l'employé sera classé avec les ingénieurs commerciaux.

4D Server C'est également la dernière valeur sauvegardée d'un champ qui est utilisée pour le tri lorsqu'un enregistrement de la sélection courante est modifié par un autre utilisateur. Si le tri est répété après que la modification ait été validée, la nouvelle valeur est utilisée.

Effectuer un tri pendant la construction d'un index

Les tris sur des champs indexés sont extrêmement rapides puisque les valeurs des champs ont déjà été classées par 4D. Cependant, si l'index d'un champ est en train d'être construit ou reconstruit pendant que vous effectuez un tri sur le champ, 4D ne pourra pas utiliser l'index et le tri sera séquentiel.