



**BUWAL** Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft  
**OFEFP** Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage  
**UFAFP** Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio  
**UFAGC** Uffizi federal d'ambient, guaud e cuntrada

---

**Abteilung Gewässerschutz + Fischerei / Division protection des eaux + pêche**

## **SMG Aspect - Manuel pour Version 1.0**







### **Contact:**

OFEFP - Protection des eaux + pêche  
Andreas Häsler  
3003 Bern

[gewaesserschutz+fischerei@buwal.admin.ch](mailto:gewaesserschutz+fischerei@buwal.admin.ch)

### **Download (Logiciel & Manuel):**

[www.EauxEtPeche.ch/SMG](http://www.EauxEtPeche.ch/SMG) → [Äusserer Aspekt](#)

Installation .....	3
Démarrer le programme.....	3
Choisir le canton et la langue.....	3
Masque de saisie « Données générales ».....	4
1 <sup>re</sup> zone: Cours d'eau .....	4
Ajouter un cours d'eau.....	5
Editer un cours d'eau.....	6
Effacer un cours d'eau.....	7
2 <sup>e</sup> zone: Station .....	7
Ajouter une station.....	7
Editer une station.....	8
Effacer une station.....	8
3 <sup>e</sup> zone: Relevé .....	8
Ajouter un relevé.....	8
Editer un relevé.....	9
Effacer un relevé.....	9
Opérateur/trice .....	9
Ajouter et éditer un/e opérateur/trice .....	9
Effacer un/e opérateur/trice .....	10
Cases situées hors des zones de choix.....	10
Changer canton / langue .....	10
Ok .....	10
Annuler .....	10
Formulaire « Aspect général » .....	11
Paramètres.....	12
Conditions météo (liste).....	12
Remarques (champ vide) .....	12
Paramètres .....	12
Icônes.....	13
 - Introduire et modifier les données générales .....	13
 - Liste des données générales .....	13
 - Edition dans Word et Excel .....	14
 - Fermer .....	16
 - Aide .....	16
 - Info.....	16
Protection des données.....	16
Aspekt.ini.....	16

## Installation



1. Fermer tous les programmes.
2. Double-cliquer « Setup.exe ».
3. Suivre ensuite les instructions d'installation à l'écran.

## Démarrer le programme

Le programme, une fois installé, peut être lancé à partir du bouton Démarrer sous « Programme/MSK Aspekt/Aspekt 1.0 » (Figure 1).

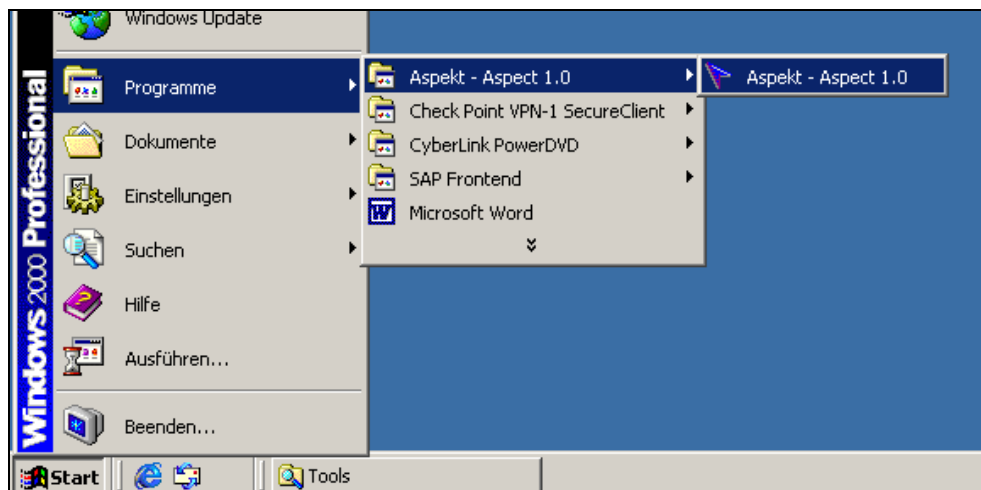


Figure 1: Démarrer le programme

## Choisir le canton et la langue

Lors du premier démarrage de « Aspekt 1.0 » sur un ordinateur, il faut choisir le canton et la langue (Figure 2). Ces indications seront reprises à chaque nouveau démarrage (cf. chap. [Aspekt.ini](#)). Le canton et la langue peuvent toujours être modifiés à partir du masque de saisie « Données générales ».

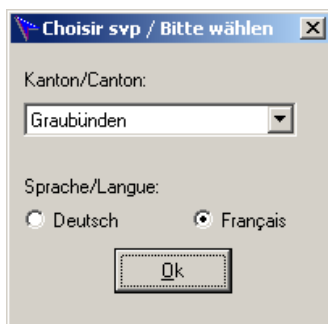



Figure 2: Choisir le canton et la langue

## Masque de saisie « Données générales »

Le masque de saisie « Données générales » (Figure 3) apparaît chaque fois que l'on démarre le programme; il peut être consulté depuis le [formulaire « Aspect général »](#) en cliquant sur l'icône .

Ce masque permet d'introduire, de modifier et de sélectionner les données générales. Il se subdivise en trois zones: cours d'eau, station, relevé. Les possibilités de choix pour chaque zone dépendent du choix opéré dans la zone précédente.

Figure 3: Masque de saisie « Données générales »

### 1<sup>re</sup> zone: Cours d'eau

Pour sélectionner le cours d'eau, il faut introduire son numéro GEWISS, son numéro cantonal ou son nom. Si le nom du cours d'eau sélectionné existe plusieurs fois dans le canton, l'utilisateur doit préciser le numéro GEWISS du cours d'eau qu'il désire. Figure 4).

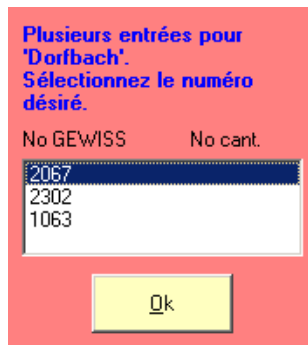


Figure 4: Fenêtre « Plusieurs entrées pour le nom du cours d'eau »

Le programme comprend un tableau qui recense tous les cours d'eau auxquels l'OFEG/OFEFP ont déjà attribué un numéro GEWISS, c'est-à-dire tous les cours d'eau figurant sur les CN 1:200 000.

👉 Lorsque vous introduisez une lettre ou un chiffre dans un champ, le curseur passe automatiquement au premier élément de la liste commençant par ce signe.

Sur demande, l'OFEFP (Eaux et pêche) peut ajouter au programme une liste des cours d'eau par numéro cantonal. Adressez vous à [gewaesserschutz+fischerei@buwal.admin.ch](mailto:gewaesserschutz+fischerei@buwal.admin.ch).

### Ajouter un cours d'eau

Si le cours d'eau évalué ne figure pas sur la liste, il est possible de l'ajouter.

Cliquer sur « Ajouter » dans la zone « Choisir un cours d'eau » → la fenêtre « Ajouter cours d'eau » apparaît (Figure 5)

- Introduire le numéro cantonal (No cant.)
- Introduire le nom
- Cliquer sur Ok

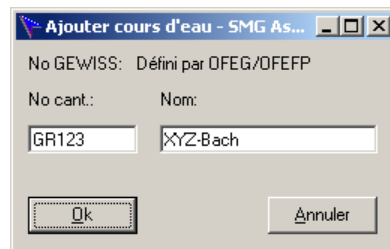


Figure 5: Fenêtre « Ajouter cours d'eau »

### Vérification des données

- Le numéro cantonal du cours d'eau doit être unique à l'intérieur du canton.
- Si le nom introduit correspond déjà à un numéro GEWISS, une fenêtre apparaît (Figure 6): il faut déterminer si l'entrée existante doit être reprise pour le canton traité (1) ou s'il convient de créer une nouvelle entrée (2).

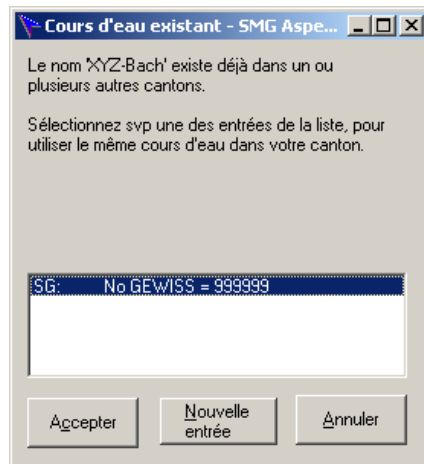


Figure 6: Fenêtre « Cours d'eau existant »

- (1) Pour reprendre une entrée existante, choisir un élément et cliquer sur « Accepter » (ou double-cliquer sur l'élément). Il ne faut reprendre une entrée que s'il s'agit bien du même cours d'eau.
- (2) Si le cours d'eau est différent — même s'il porte le même nom — il faut choisir « Nouvelle entrée ». Le tableau de la base de données contiendra ainsi un nouveau cours d'eau sans numéro GEWISS.

### Editer un cours d'eau

Le numéro cantonal et — pour les entrées sans numéro GEWISS — le nom du cours d'eau peuvent être modifiés.

Cliquer sur « Editer » dans la zone « Choisir un cours d'eau » → la fenêtre « Editer cours d'eau » apparaît (Figure 7).

- Modifier le numéro cantonal et le nom.
- Cliquer sur Ok.

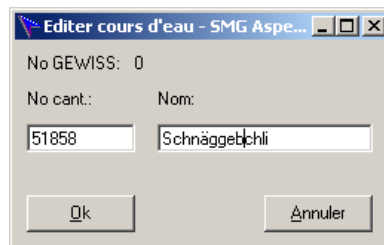


Figure 7: Fenêtre « Editer cours d'eau »

### *Editer un cours d'eau disposant déjà d'un numéro GEWISS*

Lorsqu'un cours d'eau dispose déjà d'un numéro GEWISS, seul le numéro cantonal peut être modifié. Si le nom est mal orthographié, il faut le signaler à l'OFEG (adresse mentionnée dans la fenêtre; Figure 8).

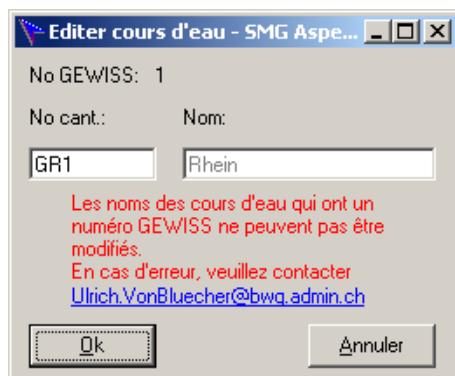


Figure 8: Fenêtre « Editer cours d'eau » avec n° GEWISS

### Effacer un cours d'eau

Il est possible d'effacer un cours d'eau de la liste si l'OFEG/OFEFP ne lui ont pas encore octroyé de numéro GEWISS.

- ! Si un cours d'eau est effacé, toutes les stations et tous les relevés qui s'y rapportent disparaissent également.

### 2<sup>e</sup> zone: Station

Pour choisir la station dont un relevé doit être édité, il faut sélectionner son numéro ou son nom dans la liste.

La liste ne propose que les stations correspondant au cours d'eau sélectionné.

### Ajouter une station

Cliquer sur « Ajouter » dans la zone « Choisir une station » → la fenêtre « Ajouter une station » apparaît (Figure 9).

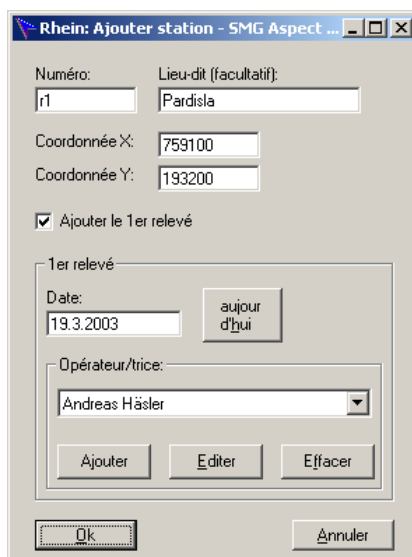


Figure 9: Fenêtre « Ajouter une station »

### Vérification des données

- Le numéro (qui peut être composé de chiffres et/ou de lettres) doit être unique pour le cours d'eau sélectionné.
- Les champs « Numéro », « Coordonnée X » et « Coordonnée Y » ne doivent pas être vides.
- La coordonnée X doit être comprise entre 480 000 et 850 000.

- La coordonnée Y doit être comprise entre 60 000 et 320 000.

#### Remarques

- Si le lieu-dit n'est pas introduit, le programme le définit d'après le numéro et le nom du cours d'eau (« <n° station>\_<nom cours d'eau> »)

#### Option « Ajouter le 1<sup>er</sup> relevé »

Dans la fenêtre « Ajouter une station », il est possible d'ajouter aussi un « 1<sup>er</sup> relevé » à la nouvelle station (cf. chap. [3e zone: Relevé](#)).

#### Editer une station

Cliquer sur « Editer » dans la zone « Station » → la fenêtre « Editer station » apparaît (Figure 10).

Figure 10: Fenêtre « Editer station »

#### Effacer une station

Pour effacer une station de la base de données, cliquer sur « Effacer ».

- ! Cette manœuvre supprime également tous les relevés liés à la station.

### 3<sup>e</sup> zone: Relevé

Pour éditer ou consulter un relevé, choisir une date dans la liste.

La liste ne comprend que les dates des relevés correspondant à la station sélectionnée.

#### Ajouter un relevé

Cliquer sur « Ajouter » dans la zone « Choisir un relevé » → la fenêtre « Ajouter relevé » apparaît (Figure 11).

Figure 11: Fenêtre « Ajouter relevé »

### Vérification des données

- Le format de la date doit être correct (6.2.3, 6 février 2003, etc.).
- Le champ « Opérateur/trice » ne doit pas être vide.

### Case « aujourd'hui »

Cliquer sur « aujourd'hui » pour reprendre la date actuelle enregistrée par le système.

### Opérateur/trice

Cf. chap. [Opérateur/trice](#)

### Option « Copier les données du: »

Cette option est disponible lorsque des relevés existent déjà pour la station sélectionnée. Toutes les données du formulaire « Aspect général » de la date sélectionnée sont alors reprises dans le nouveau relevé. Il suffit d'apporter dans le formulaire les modifications intervenues par rapport aux données copiées.

### Editer un relevé

Cliquer sur « Editer » dans la zone « Choisir un relevé » → la fenêtre « Editer relevé » apparaît (Figure 12).

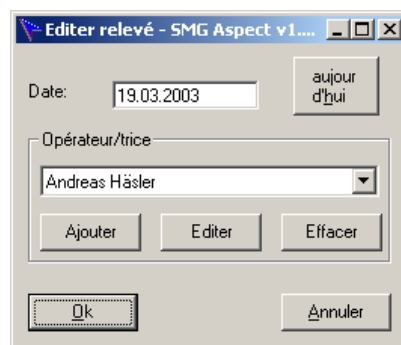


Figure 12: Fenêtre « Editer relevé »

### Effacer un relevé

Pour effacer un relevé de la base de données, cliquer sur « Effacer ».

### Opérateur/trice

Pour ajouter un relevé, il faut toujours choisir un/e opérateur/trice dans la liste correspondante (cf. chap. [Ajouter une station](#) & [Ajouter un relevé](#))

### Ajouter et éditer un/e opérateur/trice

Cliquer sur « Ajouter » ou sur « Editer » dans la zone « Opérateur/trice » → la fenêtre « Ajouter opérateur/trice » ou « Editer opérateur/trice » apparaît (Figure 13).

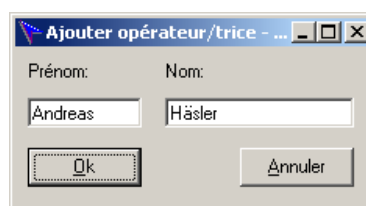


Figure 13: Fenêtre « Ajouter opérateur/trice »

### *Vérification des données*

- Les champs « Prénom » et « Nom » ne doivent pas être vides.
- La combinaison « Prénom » et « Nom » doit être unique.

### **Effacer un/e opérateur/trice**

Il est possible d'effacer un/e opérateur/trice de la base de données si aucune donnée ne figure sous son nom.

## **Cases situées hors des zones de choix**

### **Changer canton / langue**

Si on clique sur cette case, le masque permettant de choisir le canton et la langue apparaît (cf. chap. [Choisir le canton et la langue](#)).

### **Ok**

Lorsque toutes les zones du masque de saisie « Données générales » sont remplies, la case Ok permet de quitter ce masque et de faire apparaître le formulaire « Aspect général ».

### **Annuler**

La case « Annuler » permet de fermer la fenêtre sans enregistrer les informations.

- Si aucun formulaire « Aspect général » n'a été ouvert, le programme se ferme.
- Dans le cas contraire, le dernier formulaire « Aspect général » édité apparaît.

## Formulaire « Aspect général »

Figure 14: Formulaire « Aspect général »

Le formulaire « Aspect général » (Figure 14) permet d'indiquer les valeurs relatives aux paramètres relevés, comme sur le formulaire figurant en annexe de la méthode.

Avant l'ouverture du formulaire, le programme vérifie si les entrées sont complètes. Si ce n'est pas le cas, les valeurs manquantes s'affichent sur une nouvelle fenêtre (Figure 15).

Figure 15: Fenêtre « Valeur(s) manquante(s) »

Si les entrées sont complètes mais qu'elles ne sont pas protégées, une fenêtre le signale (Figure 16, cf. chap. [Protection des données](#)).



Figure 16: Fenêtre en cas d'entrées complètes mais non protégées

## Paramètres

### Conditions météo (liste)

Choix obligatoire

### Remarques (champ vide)

Indications facultatives

Texte ≤ 255 signes

### Paramètres

#### Case « pas d'indications »

Si cette case est cochée, il n'est pas possible d'introduire d'autres données relatives au même paramètre.

#### Marche à suivre

- *Appréciation* (p.ex. « non », « peu/moyen », « beaucoup »): indication obligatoire.
- *Cause* (« naturelle », « artificielle », « inconnue »): indication obligatoire, sauf si l'appréciation est « non ». Pour le paramètre « déchets solides » les deux causes, naturelle et artificielle, peuvent être saisies.
- *Remarques*: indications facultatives; une saisie n'est possible que si le paramètre a été apprécié. Si la case « autre » a été marquée, un texte de 50 caractères au maximum peut être saisi.

#### Remarques Végétation

Ce champ permet d'entrer un texte de 120 caractères au maximum. Pour choisir des remarques prédéfinies dans la liste, cliquer sur ce champ avec le *bouton gauche de la souris*. Les remarques choisies s'affichent dans le champ séparées par un point-virgule.

De nouvelles remarques peuvent être ajoutées à la liste. Il suffit de taper la remarque et d'appuyer sur la touche « Enter ». La remarque s'affiche dans le champ et le programme propose de l'ajouter à la liste (Figure 17).

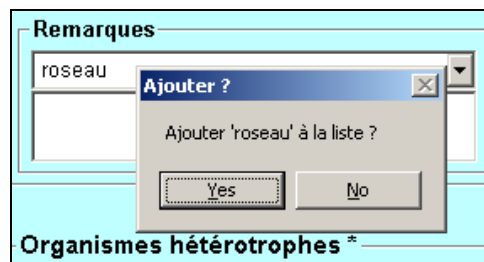


Figure 17: Ajouter une nouvelle remarque pour le paramètre « Végétation »

Pour effacer une remarque de la liste, appuyer sur la touche « Delete ».

Pour remplir le champ librement, cliquer sur le *bouton droit de la souris*. Pour quitter ce mode de traitement libre, appuyer sur la touche « Tab ».

## Icônes



### - Introduire et modifier les données générales

Cette icône fait apparaître le masque de saisie « Données générales » (cf. chap. [Masque de saisie « Données générales »](#)).

Avant l'affichage de ce masque, le programme vérifie si les entrées sont complètes. Si ce n'est pas le cas, une fenêtre s'affiche (Figure 18).

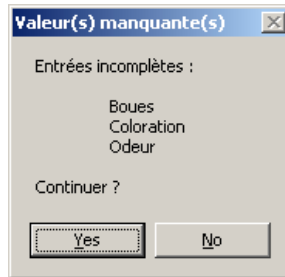


Figure 18: Fenêtre « Valeur(s) manquante(s) » avec possibilité d'annuler



### - Liste des données générales

Cette icône fait apparaître la fenêtre « Requête sur les données générales » (Figure 19).

**Requête sur les données générales - SMG Aspect v1.0.0**

**Cours d'eau / Stations**

sélectionner  tous

Rein da Vigliuts  
 Rein da Vigliuts  
 Reno di Lei  
 Rhein

No GEWISS / cant. de la sélection  
1 / --

Liste des stations

**Relevés**

tous  
 uniquement incomplets  
 uniquement complets

Date :  
du 31.03.2002 au 15.04.2003  
Période de mesure maximale

**Colonnes**

Cours d'eau	Station	Relevé
<input type="checkbox"/> No GEWISS	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Nom	<input checked="" type="checkbox"/> Date
<input type="checkbox"/> No cant.	<input type="checkbox"/> Coordonnées	<input type="checkbox"/> Opérateur/trice
<input checked="" type="checkbox"/> Nom		

**4 enregistrements sélectionnés**

Nom cours d'eau	Nom station	Date
Rhein	Pardisla	19.03.2003
Rhein	r2_Rhein	31.03.2002
Rhein	r2_Rhein	23.10.2002
▶ Rhein	r2_Rhein	15.04.2003

Éditer le relevé choisi      Annuler

Figure 19: Fenêtre « Requête sur les données générales »

### Zone « Cours d'eau / Stations »

Option « sélectionner »: sélection illimitée de plusieurs cours d'eau du canton.

Option « tous »: tous les cours d'eau du canton.

Option « Liste des stations »: liste des données générales des stations.

### Zone « Relevés »

Option « tous »: données générales relatives à tous les relevés des cours d'eau sélectionnés.

Option « uniquement incomplets »: données générales relatives aux relevés incomplets des cours d'eau sélectionnés.

Option « uniquement complets »: données générales relatives aux relevés complets des cours d'eau sélectionnés.

Champs « Date: du » et « Date: au »: période pour laquelle les données générales doivent être recherchées. Les dates entrées par l'utilisateur sont affichées sur fond vert (Figure 20). Les dates qui ne sont pas valides (une date de début qui se situe après une date de fin) sont corrigées puis affichées sur fond rouge.

Date :	
du	au
31.03.2003	31.03.2003

Figure 20: La date de fin, sur fond vert, a été entrée par l'utilisateur. La date de début était le 15.04.2003. Comme cette date se situe après le 31.03.2003, le programme l'a corrigée puis affichée sur fond rouge.

Case « Période de mesure maximale »: correspond à la période la plus étendue (« Date: du » la plus ancienne et « Date: au » la plus récente).

### Zone « Colonnes »

Seuls les champs sélectionnés dans cette zone figureront dans la grille des données.

### Grille des données

Les résultats de la recherche s'affichent dans cette grille.

### Case « Editer le relevé choisi »

Cliquer sur « Editer le relevé choisi » pour faire apparaître le formulaire « Aspect général » du relevé choisi et fermer la fenêtre « Requête sur les données générales ». Pour choisir le relevé, cliquer sur une mention de la liste ou déplacer le curseur dans la liste à l'aide des flèches. Une flèche noire dans la marge gauche signale le relevé choisi.



### - Edition dans Word et Excel

Pour exporter les données dans Word ou Excel, cliquer sur l'une de ces icônes.

### Fenêtre « Exporter »

La fenêtre « Exporter » (Figure 21) permet de sélectionner la langue et de décider si l'exportation doit avoir lieu pour le relevé actuel ou après une requête.

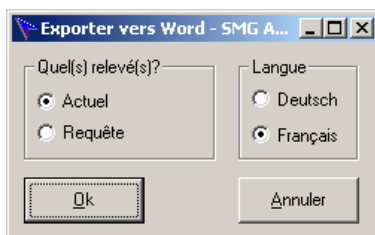


Figure 21: Fenêtre « Exporter vers Word »

### Fenêtre de requête

La fenêtre de requête (Figure 22) ressemble sensiblement à la fenêtre de requête sur les données générales (cf. chap. [Liste des données générales](#)).

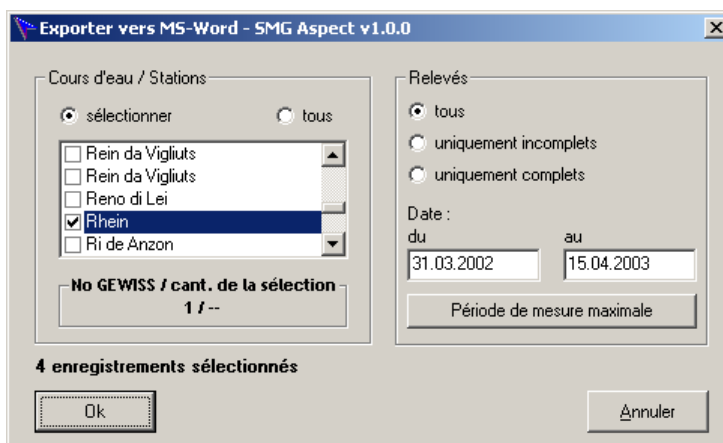


Figure 22: Fenêtre de requête « Exporter vers MS-Word »

### Remarques sur l'édition dans Word

Les enregistrements sélectionnés sont présentés dans un document Word, triés selon les noms des cours d'eau, les numéros des stations et les dates. Le format est identique à celui du formulaire de la méthode.

### Remarques sur l'édition dans Excel

Les *données générales* ainsi que les valeurs *Appréciation* et *Cause* de tous les paramètres des relevés sélectionnés sont intégrées dans un classeur Excel.

L'appréciation, la cause, et l'état sont indiqués par un code numérique dont la signification est donnée par Table 1.

Appréciation	
1	non
2	peu/moyen
3	beaucoup
4	aucune information

Cause	
0	aucune information, si Appréciation = « non »
1	naturelle
2	artificielle

3	inconnue
99	aucune information

Etat	
1	incomplet
2	complet, pas protégé
3	complet, protégé

Table 1: Codes numériques de l'exportation vers Excel



#### - Fermer

Fermer le programme.

Avant de se fermer, le programme vérifie si les entrées sont complètes. Si ce n'est pas le cas, une fenêtre apparaît et propose de rester dans le programme (Figure 18).



#### - Aide



Ouvre le fichier d'aide dans la langue actuelle du logiciel.



#### - Info

Affiche dans une fenêtre des Informations sur le logiciel.

## Protection des données

Pour protéger les formulaires « Aspect général » complets contre des modifications involontaires, cliquer sur l'icône  - « Protéger le relevé contre l'édition ». Pour lever la protection, cliquer sur l'icône  - « Enlever la protection ».

## *Aspekt.ini*

Lorsque le programme se ferme, les dernières sélections relatives au canton, au cours d'eau, à la station, au relevé et à la langue sont enregistrées dans un fichier ASCII « Aspekt.ini ». Lorsque le programme trouve ce fichier quand il redémarre, il reprend les dernières sélections.