

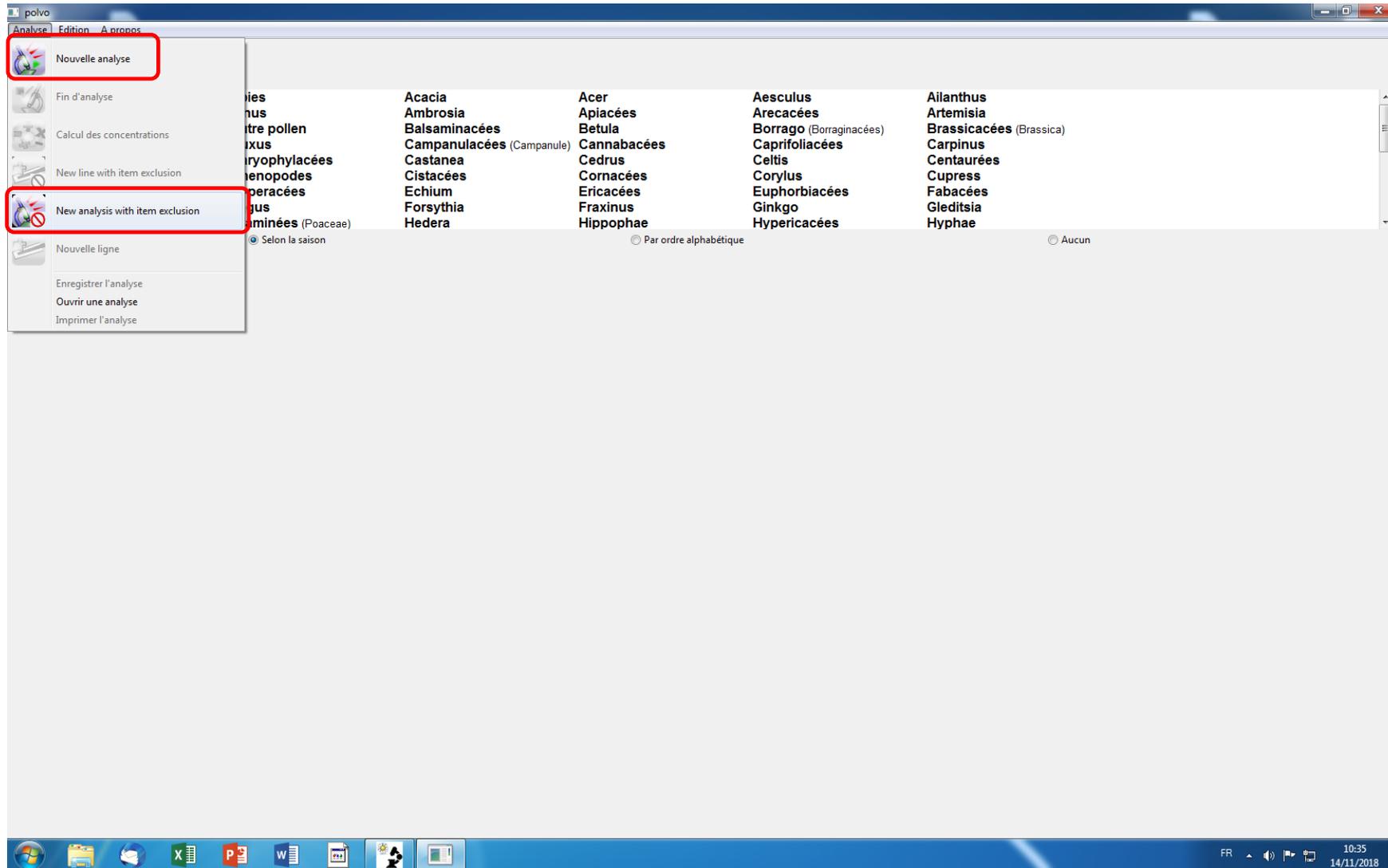
# **POLVO**

-

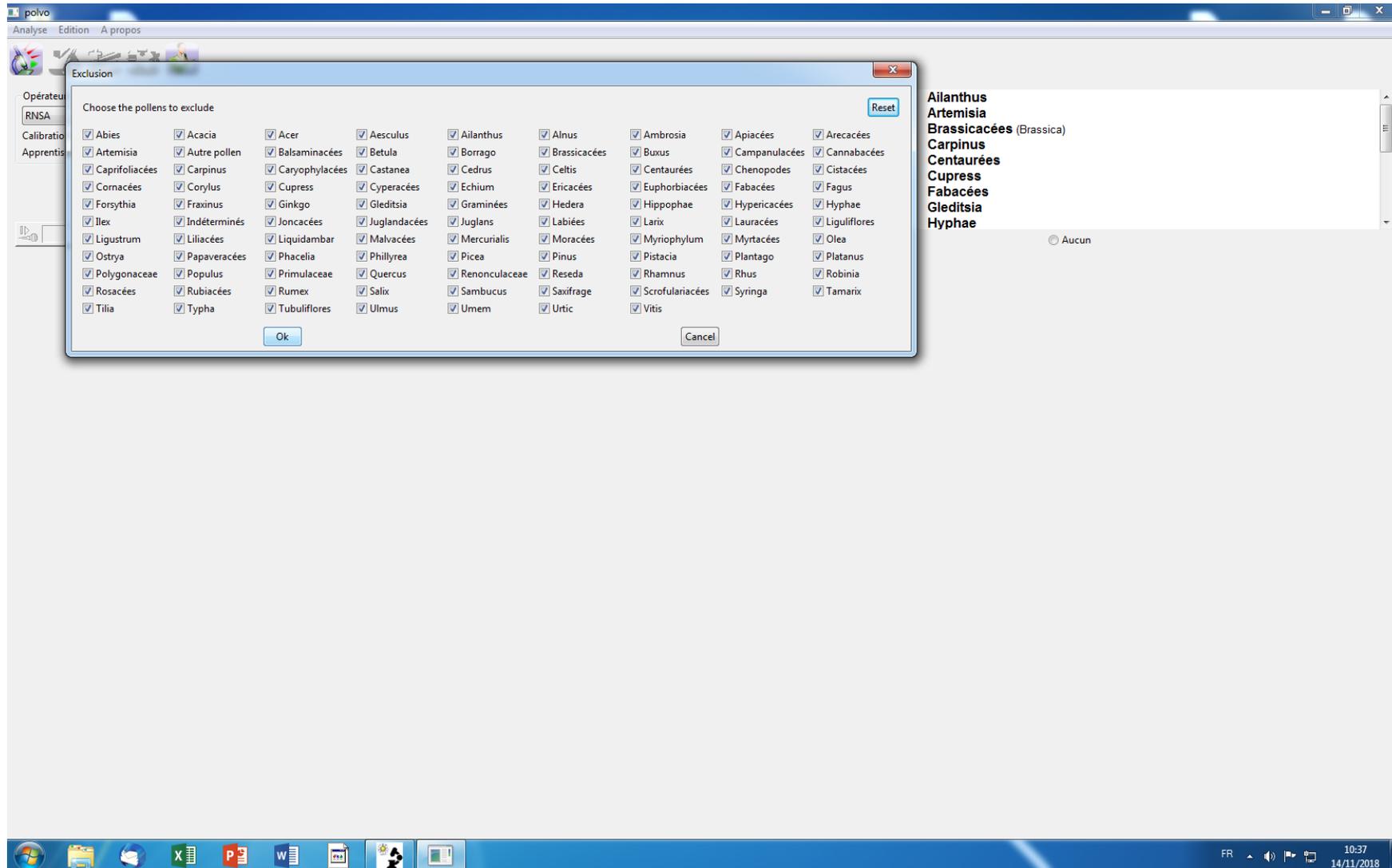
## **Comptage dynamique des pollens**

- Pourquoi ?
  - Analyses longues et fastidieuses
  - Utilité de compter parfois jusqu'à 1000 pollens par lame ?
- Comment ?
  - Extrait de la norme européenne : « pour des raisons d'efficacité, lorsque l'on observe des types de pollen individuels présentant une forte concentration, **le comptage de chacun de ces types peut être interrompu, à condition que le nombre de grains de pollen soit supérieur à 50 tout au long du premier balayage** »
  - Pour améliorer la fidélité dans le cas où le nombre de grains de pollen est faible, la zone de comptage peut être étendue de façon successive, jusqu'à atteindre **50 grains de pollen** (nombre total de grains de pollen)

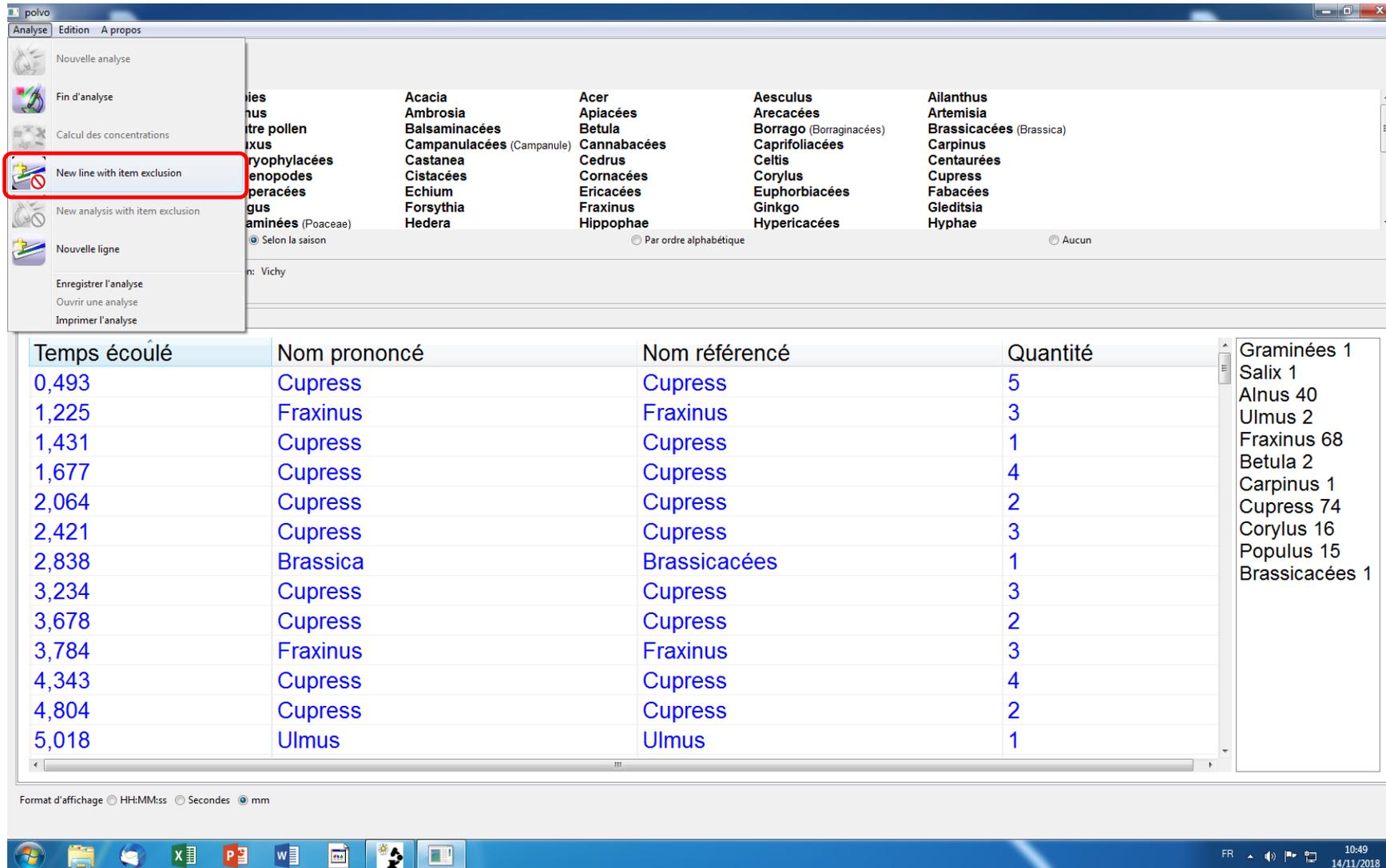
- Comptage dynamique avec POLVO



- Comptage dynamique avec POLVO



- Fin de la 1<sup>ère</sup> ligne



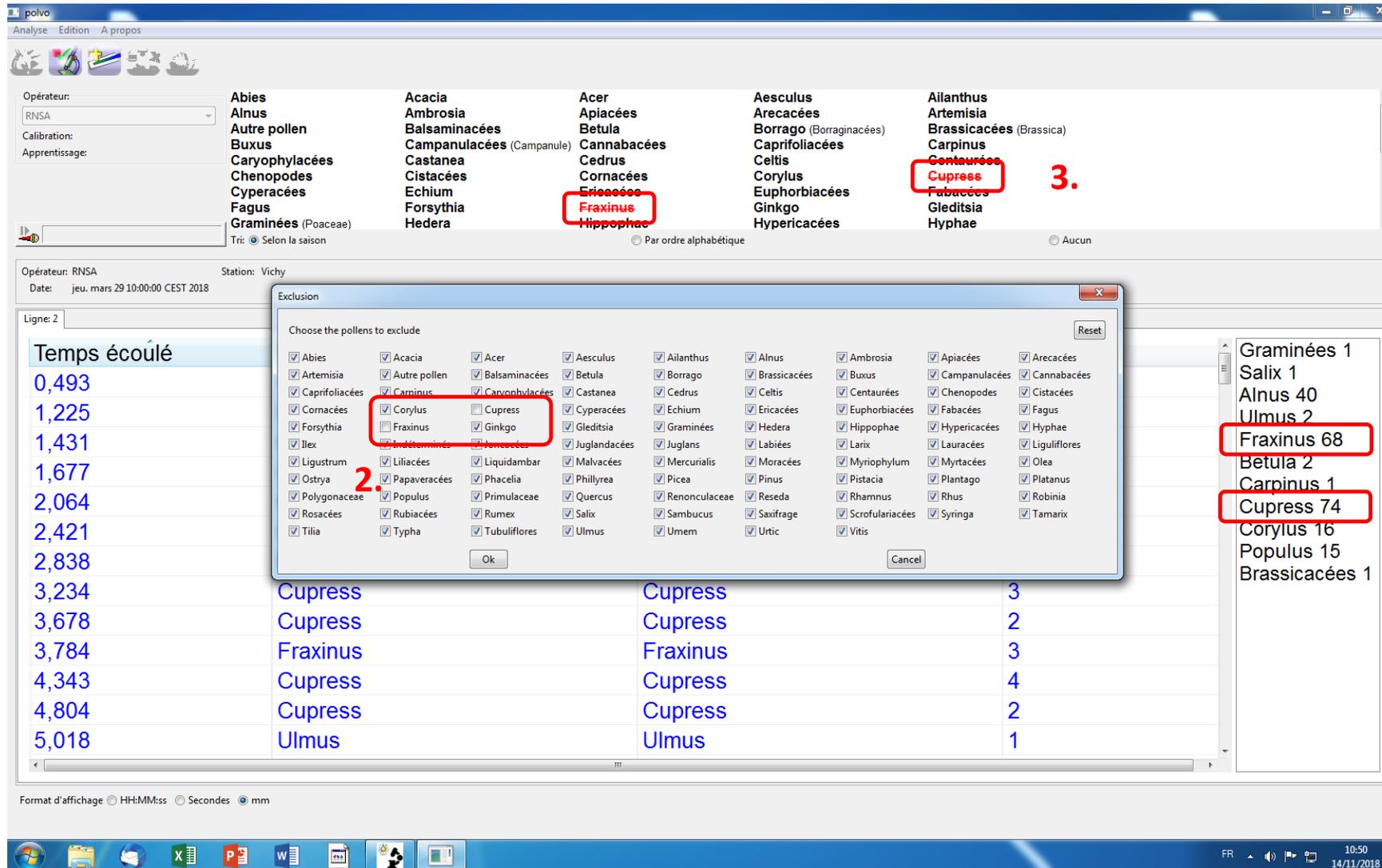
The screenshot shows the 'polvo' software interface. A menu is open on the left, with 'New line with item exclusion' highlighted in red. The main window displays a list of pollen types and their quantities. Below this, a table summarizes the data.

Temps écoulé	Nom prononcé	Nom référencé	Quantité
0,493	Cupress	Cupress	5
1,225	Fraxinus	Fraxinus	3
1,431	Cupress	Cupress	1
1,677	Cupress	Cupress	4
2,064	Cupress	Cupress	2
2,421	Cupress	Cupress	3
2,838	Brassica	Brassicacées	1
3,234	Cupress	Cupress	3
3,678	Cupress	Cupress	2
3,784	Fraxinus	Fraxinus	3
4,343	Cupress	Cupress	4
4,804	Cupress	Cupress	2
5,018	Ulmus	Ulmus	1

On the right side of the table, a list of pollen types and their total quantities is visible:

- Graminées 1
- Salix 1
- Alnus 40
- Ulmus 2
- Fraxinus 68
- Betula 2
- Carpinus 1
- Cupress 74
- Corylus 16
- Populus 15
- Brassicacées 1

- Fin de la 1<sup>ère</sup> ligne



The screenshot shows the 'polvo' software interface. At the top, there is a menu bar (Analyse, Edition, A propos) and a toolbar. Below this, the 'Opérateur' is set to 'RNSA' and the 'Station' is 'Vichy'. The date is 'jeu. mars 29 10:00:00 CEST 2018'. The main window displays a list of pollen types with their counts. A dialog box titled 'Exclusion' is open, allowing the user to choose pollens to exclude. The dialog box has a 'Reset' button and 'Ok' and 'Cancel' buttons. The main window also has a 'Ligne: 2' indicator and a 'Temps écoulé' (Time elapsed) column. The bottom status bar shows the format of display (HH:MM:ss or Secondes or mm) and the system tray with the date and time (10:50 14/11/2018).

Temps écoulé	Pollen	Count
0,493		
1,225		
1,431		
1,677		
2,064		
2,421		
2,838		
3,234	Cupress	3
3,678	Cupress	2
3,784	Fraxinus	3
4,343	Cupress	4
4,804	Cupress	2
5,018	Ulmus	1

**Exclusion Dialog Box:**

Choose the pollens to exclude

<input checked="" type="checkbox"/> Abies	<input checked="" type="checkbox"/> Acacia	<input checked="" type="checkbox"/> Acer	<input checked="" type="checkbox"/> Aesculus	<input checked="" type="checkbox"/> Ailanthus	<input checked="" type="checkbox"/> Alnus	<input checked="" type="checkbox"/> Ambrosia	<input checked="" type="checkbox"/> Apiacées	<input checked="" type="checkbox"/> Arecacées
<input checked="" type="checkbox"/> Artemisia	<input checked="" type="checkbox"/> Autre pollen	<input checked="" type="checkbox"/> Balsaminacées	<input checked="" type="checkbox"/> Betula	<input checked="" type="checkbox"/> Borrago	<input checked="" type="checkbox"/> Brassicacées	<input checked="" type="checkbox"/> Buxus	<input checked="" type="checkbox"/> Campanulacées	<input checked="" type="checkbox"/> Cannabacées
<input checked="" type="checkbox"/> Caprifoliacées	<input checked="" type="checkbox"/> Carpinus	<input checked="" type="checkbox"/> Caryophyllacées	<input checked="" type="checkbox"/> Castanea	<input checked="" type="checkbox"/> Cedrus	<input checked="" type="checkbox"/> Celtis	<input checked="" type="checkbox"/> Centaurées	<input checked="" type="checkbox"/> Chenopodes	<input checked="" type="checkbox"/> Cistacées
<input checked="" type="checkbox"/> Cornacées	<input checked="" type="checkbox"/> Corylus	<input checked="" type="checkbox"/> Cupress	<input checked="" type="checkbox"/> Cyperacées	<input checked="" type="checkbox"/> Echium	<input checked="" type="checkbox"/> Ericacées	<input checked="" type="checkbox"/> Euphorbiacées	<input checked="" type="checkbox"/> Fabacées	<input checked="" type="checkbox"/> Fagus
<input checked="" type="checkbox"/> Forsythia	<input checked="" type="checkbox"/> Fraxinus	<input checked="" type="checkbox"/> Ginkgo	<input checked="" type="checkbox"/> Gleditsia	<input checked="" type="checkbox"/> Graminées	<input checked="" type="checkbox"/> Hedera	<input checked="" type="checkbox"/> Hippophae	<input checked="" type="checkbox"/> Hypericacées	<input checked="" type="checkbox"/> Hyphae
<input checked="" type="checkbox"/> Ilex	<input checked="" type="checkbox"/> Indéterminés	<input checked="" type="checkbox"/> Juglandacées	<input checked="" type="checkbox"/> Juglans	<input checked="" type="checkbox"/> Labiées	<input checked="" type="checkbox"/> Larix	<input checked="" type="checkbox"/> Lauracées	<input checked="" type="checkbox"/> Liguliflores	<input checked="" type="checkbox"/> Liguliflores
<input checked="" type="checkbox"/> Ligustrum	<input checked="" type="checkbox"/> Liliacées	<input checked="" type="checkbox"/> Liquidambar	<input checked="" type="checkbox"/> Malvacées	<input checked="" type="checkbox"/> Mercurialis	<input checked="" type="checkbox"/> Moracées	<input checked="" type="checkbox"/> Myriophyllum	<input checked="" type="checkbox"/> Myrtacées	<input checked="" type="checkbox"/> Olea
<input checked="" type="checkbox"/> Ostrya	<input checked="" type="checkbox"/> Papaveracées	<input checked="" type="checkbox"/> Phacelia	<input checked="" type="checkbox"/> Phillyrea	<input checked="" type="checkbox"/> Picea	<input checked="" type="checkbox"/> Pinus	<input checked="" type="checkbox"/> Pistacia	<input checked="" type="checkbox"/> Plantago	<input checked="" type="checkbox"/> Platanus
<input checked="" type="checkbox"/> Polygonaceae	<input checked="" type="checkbox"/> Populus	<input checked="" type="checkbox"/> Primulaceae	<input checked="" type="checkbox"/> Quercus	<input checked="" type="checkbox"/> Renonculaceae	<input checked="" type="checkbox"/> Reseda	<input checked="" type="checkbox"/> Rhamnus	<input checked="" type="checkbox"/> Rhus	<input checked="" type="checkbox"/> Robinia
<input checked="" type="checkbox"/> Rosacées	<input checked="" type="checkbox"/> Rubiacées	<input checked="" type="checkbox"/> Rumex	<input checked="" type="checkbox"/> Salix	<input checked="" type="checkbox"/> Sambucus	<input checked="" type="checkbox"/> Saxifrage	<input checked="" type="checkbox"/> Scrofulariacées	<input checked="" type="checkbox"/> Syringa	<input checked="" type="checkbox"/> Tamarix
<input checked="" type="checkbox"/> Tilia	<input checked="" type="checkbox"/> Typha	<input checked="" type="checkbox"/> Tubuliflores	<input checked="" type="checkbox"/> Ulmus	<input checked="" type="checkbox"/> Umem	<input checked="" type="checkbox"/> Urtic	<input checked="" type="checkbox"/> Vitis		

3.

2.

1.

- Continuer l'analyse sur les 3 lignes suivantes sans les pollens qui étaient  $> 50$  sur la première ligne
  - Si le total **tous taxons confondus** n'a pas atteint les 50 grains comptés, on doit lire des lignes supplémentaires pour arriver à ce total.
- Comptage dynamique a donc peu d'intérêt en tout début ou toute fin de saison pollinique
- Libre choix aux analystes d'utiliser la méthode 3 lignes habituelles ou le comptage dynamique dans ces cas là.

- Comparaison des méthodes

<b>pollens.jour/m<sup>3</sup></b>	<b>3 lignes</b>	<b>4 lignes « dynamiques »</b>
FRAXINUS	146	150
ALNUS	100	103
CUPRESSACEAE	170	144
POPULUS	46	40
CORYLUS	20	15
BETULA	7	12
CARPINUS	2	1
POACEAE	1	1
ULMUS	3	4
SALIX	10	4
JONCACEAE	2	1
LARIX	1	1
MERCURIALIS	1	-
<b>TOUS TAXONS</b>	<b>509</b>	<b>476</b>