

Toutes les réponses à vos problèmes de nettoyage ainsi que tous les produits de préparation des minéraux et des fossiles sont sur le site internet



<http://danielgol.free.fr> (ne pas faire les www)

# Comment bien nettoyer les minéraux



Les minéraux collectés dans la nature sont rarement présentables tels qu'on les trouve en place. En effet, ils sont souvent souillés par de la glaise, des matières organiques et surtout des oxydes de fer et de manganèse (limonites et wads). Le nettoyage va consister à éliminer ces impuretés sans pour autant endommager l'échantillon.

Le plan en 4 étapes, ci-dessous, donne la marche à suivre pour réussir le nettoyage de nombreuses espèces minérales





## Etape 1 Y a-t-il présence de minéraux solubles dans l'eau ?

- OUI**  Selon les espèces, nettoyer à l'alcool ou avec un solvant.  
FIN DE NETTOYAGE
- NON**  Laver à l'eau courante et à la brosse.  
Tremper éventuellement l'échantillon pendant quelques heures dans de l'eau additionnée d'acide acétique ou d'un autre défloculant. Nouveau rinçage.

## Etape 2 Y a-t-il présence de matières organiques (lichens, racines...) ?

- OUI**  Selon les espèces, nettoyer avec une base forte (potasse, ammoniacale) ou à l'acide sulfurique.  
Puis neutralisation des produits employés et rinçage.
- NON**  Passer à l'étape 3.

## Etape 3 Y a-t-il présence "d'oxydes" de fer et/ou de manganèse ?

- OUI**  **ET** l'échantillon résiste bien aux acides (ex: quartz, barytine).  
Immerger quelques minutes à quelques heures dans du Cristocline Acide ou plus longuement dans un autre acide.
- OUI**  **MAIS** l'échantillon est constitué de fluorite ou de sulfures délicats. Immerger l'échantillon quelques jours dans de l'acide phosphorique ou nettoyer selon la méthode au dithionite.
- OUI**  **MAIS** l'échantillon ne résiste pas aux acides. Nettoyer selon la méthode au dithionite si les espèces présentes le permettent (voir tableau ci-contre).
- NON**  Passer à l'étape 4.

## Etape 4 Rinçage. Neutralisation. Séchage

Après traitement à l'acide, rincer abondamment, puis laisser tremper plusieurs heures au moins dans un bain additionné de bicarbonate de soude.

Après traitement au dithionite, rincer abondamment et vigoureusement à l'eau ordinaire.

Ensuite dans les deux cas, sécher rapidement l'échantillon.

FIN DE NETTOYAGE

## Compatibilité de produits de nettoyage avec quelques espèces minérales courantes

Espèces minérales	Produits		
	Cristocline Acide	Acide Phosphorique	Méthode au dithionite
Anatase	👍	👉	👉
Anglésite	❌	❌	⚠️
Apatite	❌	❌	👍
Argent natif	⚠️	⚠️	❌
Axinite	👍	👉	👉
Azurite	❌	❌	❌
Barytine	👍	👉	👉
Béryl	👍	👉	👉
Blende	⚠️	👍	👍
Bournonite	👍	👍	👍
Calcite	❌	❌	👍
Cerussite	❌	❌	❌
Corindons	👍	👉	👉
Cuivre natif	⚠️	⚠️	❌
Dolomite	❌	❌	👍
Epidote	👍	👉	👉
Fluorite	⚠️	👍	👍
Galène	👍	👍	👍
Grenats	👍	👉	👉
Gypse	❌	❌	❌
Hématite	⚠️	⚠️	❌
Malachite	❌	❌	❌
Orthose	👍	👉	👉
Marcassite	👍	👉	👍
Micas	⚠️	⚠️	⚠️
Prehnite	⚠️	⚠️	👍
Pyrite	👍	👍	👍
Pyromorphite	❌	❌	⚠️
Quartz	👍	👉	👉
Sidérite	⚠️	⚠️	👍
Stibine	👍	👍	👍
Tétraédrite	👍	👍	⚠️
Tourmaline	👍	👍	👉
Vanadinite	❌	❌	⚠️
Wulfénite	❌	❌	❌
Zéolithes	⚠️	⚠️	⚠️

- 👍 Produit recommandé
- 👉 Produit utilisable mais peu avantageux
- ⚠️ Produit à utiliser avec prudence
- ❌ Produit déconseillé