

Code barre

I.N.S.A. de Rennes

Année universitaire 2023-2024

DEVOIR SURVEILLE de TP CHIMIE

Date du D.S. : 25 mars 2024

1^{ère} année de 1^{er} cycle

Durée : 0h30

Aucun document supplémentaire n'est autorisé. Les étudiants étrangers peuvent consulter un dictionnaire de traduction (électronique ou papier).

LES REPONSES SE FONT DIRECTEMENT SUR LE SUJET

Extraction – recristallisation d'un acide et d'un sel

1- L'acide salicylique (acide 2-hydroxy-benzoïque)

Pesez 1g d'acide salicylique et le dissoudre dans 20mL d'éther.

Dans un autre bécher prélevez 20mL de la solution de soude 1mol.L⁻¹ qui vous est fournie.

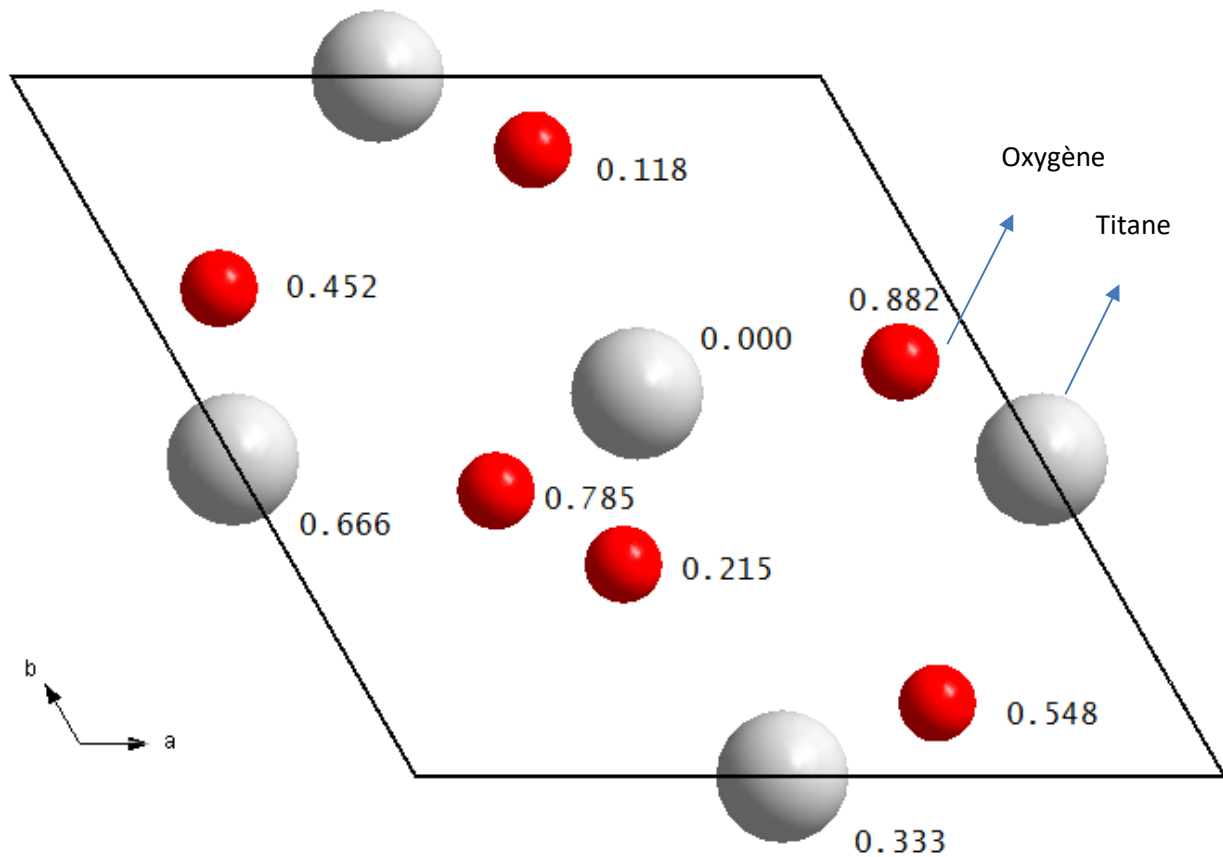
Introduisez (prudemment) les deux solutions dans l'ampoule à décanter. Agitez, dégazez.

Récupérez la phase aqueuse dans un bêcher.

Ajoutez lentement 20mL de la solution d'HCl 1mol.L⁻¹ qui vous est fournie.

Expliquez le principe de l'extraction liquide-liquide dans la manipulation ci-dessus.

Soit un oxyde de titane en projection cotée selon z :



Quelle est sa formule chimique ? _____

Quel est le nombre de motifs par maille ? _____

Caculez son énergie réticulaire théorique : _____

$A' = 4.2$; $d_0 = 3.81 \text{ \AA}$
 $n'(\text{He}) = 5$; $n'(\text{Ne}) = 7$; $n'(\text{Ar}) = 9$