


## FICHE DE PRÉPARATION

**DATES :**

**NIVEAU :** 2nde

 **THÈME :** TC2 Tests chimiques

SALLE HUMIDE

**MATÉRIEL PROFESSEUR :**

- Eau de chaux (20 mL/binôme) deux bechers de service 400 mL (préparer une solution saturée d'hydroxyde de calcium env. 2g/L puis filtrer)
- Poudre de zinc (dans deux capsules en verre avec 2 spatules)
- Eau oxygénée à 20 volumes (10 mL/ binôme) deux bechers de service 100 mL avec pipette plastique
- Solution de chlorure de fer (III) ( $\text{Fe}^{3+}_{(\text{aq})} + 3 \text{Cl}^{-}_{(\text{aq})}$ ) à  $t = 43,6 \text{ g.L}^{-1}$  (0,16 M) (1 mL/ binôme) deux bechers de service 100 mL avec pipette plastique
- Glycérol (10 mL/binôme)
- Allumettes (réserve sur chariot prof.)
- Longues brochettes en bois (réserve sur chariot prof.)
- Solution d'acide chlorhydrique à 1 mol/L (réserve)
- Sulfate de cuivre anhydre (**Il est nécessaire de le passer à l'étuve afin qu'il soit bien blanc et non bleuté**)

**MATÉRIEL ÉLÈVES :**

9 groupes

- 
- Tube coudé à dégagement en verre (avec son bouchon pour tube à essais)
- Boite d'allumettes
- Lunettes de protection
- Porte tubes à essais
- 5 tubes à essais
- 2 bouchons adaptés aux tubes à essais
- Flacon compte-goutte avec solution d'acide chlorhydrique marqué «  $(\text{H}^+ + \text{Cl}^-)$  1 mol/L » et avec pictogramme corrosif.
- 3 Pipettes plastique
- Spatule
- Verre de montre

**REMARQUES :**

**SOURCES :**

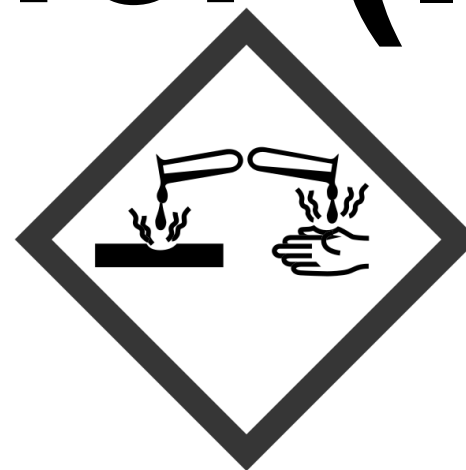
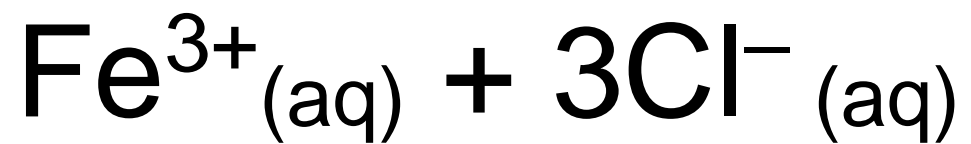
<https://journals.openedition.org/bibnum/802>

<p>1-Description macroscopique de la matière</p>	<p>Citer des exemples courants de corps purs et de mélanges d'espèces mélanges homogènes et hétérogènes.          Identifier, à partir de valeurs de référence, une espèce chimique par ses températures de changement d'état, sa masse volumique ou par des tests chimiques.  <b>Citer des tests chimiques courants de présence d'eau, de dihydrogène, de dioxygène, de dioxyde de carbone.</b>          Citer la valeur de la masse volumique de l'eau liquide et la comparer à celles d'autres corps purs et mélanges.          Distinguer un mélange d'un corps pur à partir de</p>	<p>(Réaliser _____ une chromatographie _____ sur couche mince.)  <b>TPC1 Mettre en œuvre des tests chimiques, pour identifier une espèce chimique</b> et, le cas échéant, qualifier l'échantillon de mélange.          TPC2 Déterminer la masse volumique d'un échantillon.          Mesurer des volumes et</p>
--	---	---

	<p>données expérimentales. <b>Citer la composition approchée de l'air</b> et l'ordre de grandeur de la valeur de sa masse volumique. Établir la composition d'un échantillon à partir de données expérimentales. <i>Utiliser les pourcentages et les fractions.</i></p>	<p>des masses pour estimer la composition de mélanges. Mesurer une température de changement d'état.</p>
--	---	--

**Poudre de zinc**

# Chlorure de fer (III)

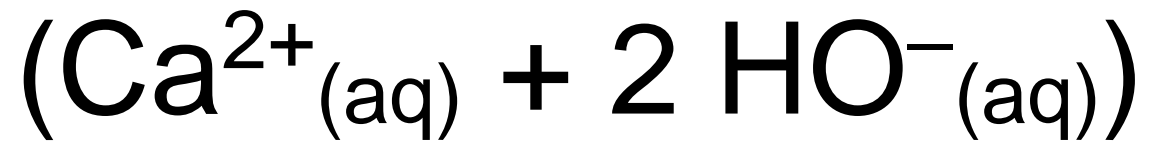


# Eau oxygénée

$\text{H}_2\text{O}_2(\text{aq})$



# Eau de chaux



# Sulfate de cuivre anhydre



**glycérol**