

Compiègne, le 13/01/2014

Le Commandant DUCHOIX Marc
Gendarmerie de Compiègne

à

Monsieur le responsable départementale de la police
technique et scientifique

Objet : Affaire n°2014-60-0008

PJ : morceau de tissu imbibé

Monsieur,

L'enquête sur le meurtre de Mr. DURAND Jean, directeur général de la société de restauration « Api », dont vous avez certainement entendu parler nécessite l'intervention de vos services afin d'être clôturée.

Vous trouverez ci-après, un résumé de l'enquête de terrain qui devrait vous permettre, avec le prélèvement joint à ce courrier, de terminer les investigations.

Bien cordialement,

Commandant DUCHOIX Marc

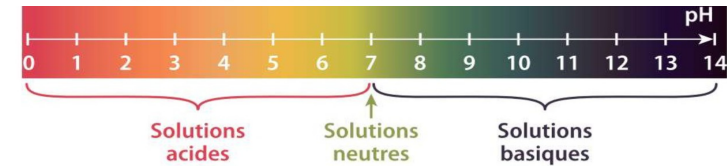
Résumé de l'affaire :

Mr. DURAND Jean a été retrouvé mort dans son bureau le 12 janvier 2014 à 9h00 du matin par sa secrétaire. Suite à l'enquête de terrain, il s'avère qu'il n'y a aucun témoin. Cependant, nous avons retrouvé dans la main serrée du cadavre, un morceau de tissu arraché à son agresseur. Ce tissu est imbibé d'un liquide inconnu.

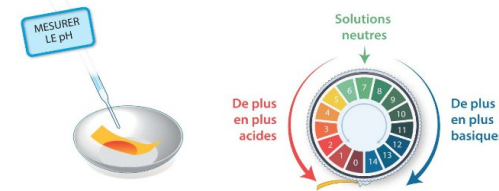
Document 1: Qu'est-ce que le pH ?

Le pH d'une solution aqueuse indique son caractère acide, neutre ou basique. C'est un nombre sans unité, compris entre 0 et 14.

Une solution est : – acide lorsque son pH est inférieur à 7 ;
– neutre lorsque son pH est égal à 7 ;
– basique si son pH est supérieur à 7.



Document 2 : Mesure du pH



Le pH d'une solution se mesure avec un papier indicateur de pH, qui change de couleur au contact de la solution. On détermine la valeur du pH en comparant la couleur prise par le papier avec le nuancier. La mesure est cependant imprécise.

Document 3 : Quelques suspects

Les premières investigations permettent de suspecter les personnes suivantes :

- Le cuisinier en chef ayant utilisé de l'eau salée pour cuire des pâtes
- L'agent d'entretien utilisant de la lessive pour les murs
- La femme de ménage utilisant de l'eau savonneuse

Document 4 : Produit utilisé par le plombier

Le plombier de l'entreprise utilise du détartrant à base d'acide chlorhydrique.

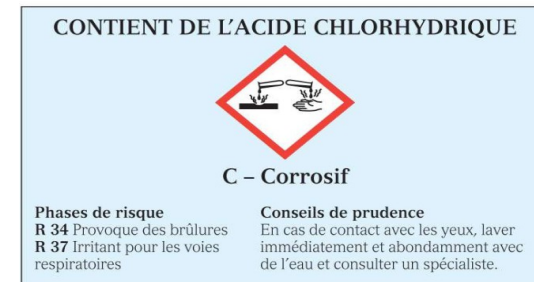


Fig. 1 : Étiquette d'un détartrant.

→ Rédige un compte-rendu d'enquête désignant le coupable du meurtre. Il devra comporter un tableau de mesures et une explication précise.