

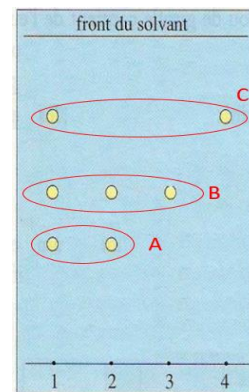
Correction série de chromatographie

Solution 1 :

1. D'après le chromatogramme on remarque que :
 - L'éluant acétone solubilise trop les constituants (le front monte trop haut).
 - L'éluant cyclohexane pas assez (le front ne monte pas assez).
 - Le dichlorométhane convient bien.
2. L'additif alimentaire est composé de 3 corps purs (3 taches)

Solution 2 :

1. Les substances 3 et 4 sont des espèces pures car l'espèce pure ne peut pas être séparée par chromatographie.
2. Nous avons 3 constituants communs :
 - Les échantillons 1, 2 et 3 contiennent un constituant commun A, ce constituant a migré de la même distance dans ces trois échantillons donc le rapport frontal est le même.
 - Les échantillons 1 et 2 contiennent un constituant commun B ;
 - Les échantillons 1 et 4 contiennent un constituant commun C ;



Solution 3 :

1. On repère alors la position atteinte par le solvant se trouve à 1 cm du bord supérieur de la plaque à l'aide d'un trait de crayon très fin. Ce trait est appelé front du solvant.
2.
 - a. Mélange C : contient l'acide malique et l'acide tartrique
 - b. Mélange B : contient l'acide tartrique et l'acide lactique
 - c. Mélange A : contient Les trois acides
3. Lorsque l'opération de la migration de l'éluant est achevée et que la plaque est sèche, il faut, dans le cas où les taches sont incolores, les faire apparaître. C'est l'opération de révélation.

Cette révélation peut se faire de différentes méthodes suivant les corps que l'on veut mettre en évidence :

 - a. Utilisation de produits chimiques (vapeurs de diiode ou solution de permanganate de potassium)
 - b. Sous rayonnement UV