

ANNEXE 1

Questionnaire d'enquête sur l'utilisation des produits phytosanitaires

Nom & prénom :

Ville de résidence :

-Evaluation des pratiques et des produits utilisés :

1. Quels types de surface traitez-vous ? :

Légumes bulbeux ☐ légume sec ☐
Légumes- fruits ☐ céréales ☐
Légumes racine-tubercule ☐ Arbres fruitiers ☐

2. A combien estimez-vous la surface totale traitée (préciser en m² ou ha) ? et / ou la longueur (mètre linéaire pour une haie par exemple) ?

.....

3. Combien de traitements réalisez-vous en moyenne chaque année ?

Herbicide	Fongicide	Insecticide

4. Quels de types de produits utilisez-vous ? En quelles quantités ? Sur quel type de surface ?

	Oui/non	Quantité en L ou Kg/année	Type de surface
Herbicide			
Fongicide			
Insecticide			

5. Parmi les facteurs suivant, lequel détermine le choix des produits utilisés ? (une seule réponse)

Prix ☐ Toxicité ☐ Produit biologique ☐
Dose d'emploi ☐ Sélectivité ☐ efficacité ☐

6. A combien estimez-vous le budget alloué à l'achat de produits phytosanitaires chaque année ?

.....DA

7. Quel(s) facteur(s) induisent les traitements que vous effectuez ?

Observation des maladies ou insectes sur les plantes ☐
Présence plantules de mauvaises herbes ☐
Présence de mauvaises herbes adultes, voire en fleurs ☐
Conditions météo favorisant les maladies ou insectes ☐
Protection préventive ☐

8. Durant quelle(s) saison(s) effectuez-vous vos traitements ?

Printemps ☐ Eté ☐

Automne ☐ Hiver ☐

9. Que faites-vous des restes de produits à la fin du traitement ?

.....

10. La quantité de produit à appliquer :

Est dosée à partir des indications sur l'emballage ☐

Est dosée approximativement ☐

Est calculée par rapport à la superficie à traiter ☐

Est calculée par rapport au volume du pulvérisateur ☐

11. Que faites vous en cas de résultats négatifs du traitement ?

12. Est-ce que vous respectez le délai avant la récolte DAR ?

Oui ☐ **Non** ☐

13. avez-vous eu un problème de santé avec un de ces produits ?

Allergie ☐ toux ☐ Irritation ☐ autres ☐

14. Listez dans le tableau ci-dessous les noms des produits que vous utilisez

ANNEXE2

Résultats analytiques

1. Taux d'humidité du sol (Laitue) %

	Mascara	Frouha	Maoussa
Sol1	7,98	3,53	7,31
Sol2	6,76	3,46	7,57
Sol3	8,53	3,5	7,6

2. Taux d'humidité du sol (Pomme de terre) %

	Maoussa	Sidikada	Mascara
Sol1	1,66	15	14,58
Sol2	0,74	12,28	13,5
Sol3	0,56	16	15,1

3. Taux du pH du sol (Laitue)

	Mascara	Frouha	Maoussa
pH _{Eau}	7,51	7,72	7,67
pH _{KCL}	7,4	7,42	7,3

4. Taux du pH du sol (Pomme de terre)

	Sidikada	Maoussa	Mascara
pH _{eau}	7,39	7,71	7,61
pH _{KCL}	7,24	6,61	7,43

5. Taux d'humidité de Sardina pilchardus

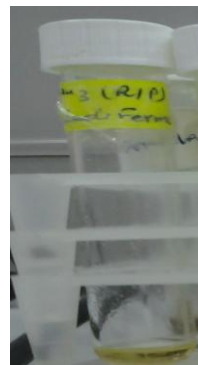
	Oran	Mostaganem	Arzew
1 ^{er} moi	75,26	78,03	77,39
2 ^{eme} mois	71,8	74,3	75,98
3 ^{eme} mois	71,93	71,65	77,31

6. Taux de cendre de Sardina pilchardus

	Oran	Mostaganem	Arzew
1 ^{er} moi	1,56	1,41	1,8
2 ^{eme} mois	1,66	2	1,95
3 ^{eme} mois	1,35	1,38	1,8

ANNEXE 3

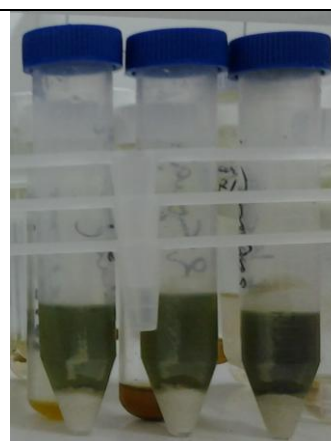
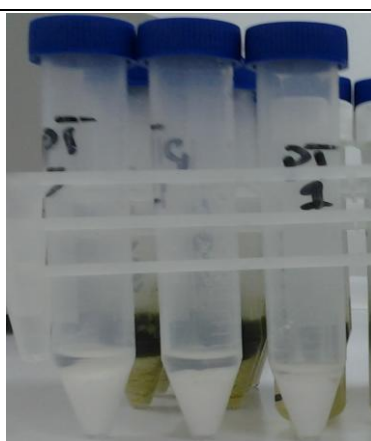
1. Les extraits de résidus de pesticides obtenus des différentes matrices (Eau, Sol, Laitue, Pomme de terre)



Des extraits obtenus des différents échantillons d'eau



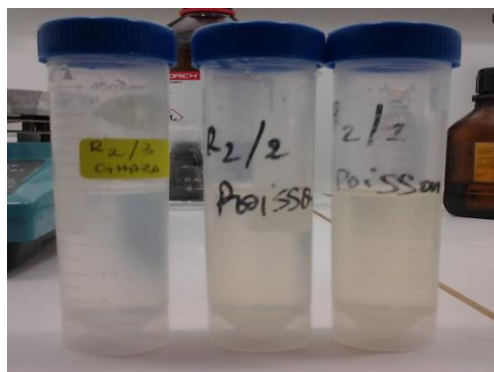
Des extraits obtenus des différents échantillons du sol



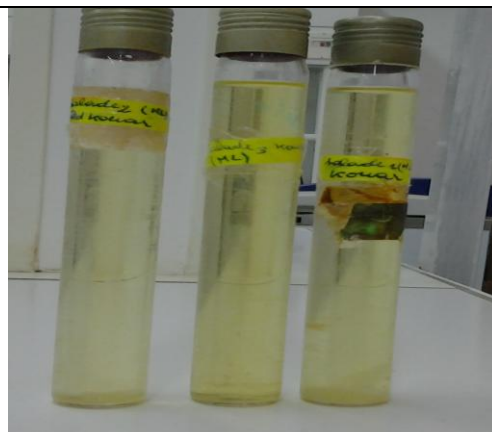
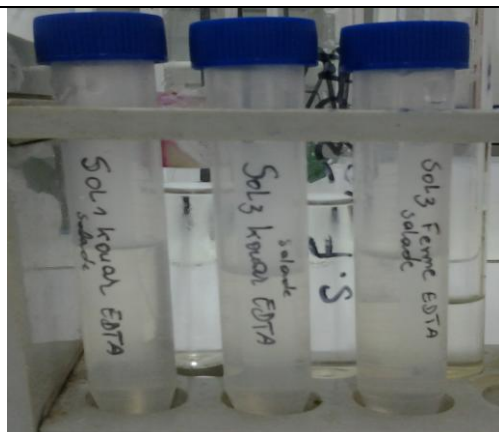
Des extraits obtenus des échantillons de pomme de terre

Des extraits obtenus des échantillons de la laitue

2. Les extraits de métaux lourds obtenus des différents échantillons



Extraits de ML issues des différents échantillons de *Sardina pilchardus*



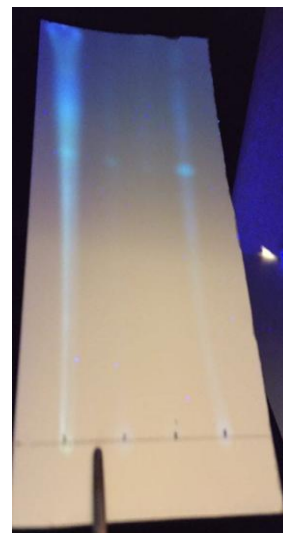
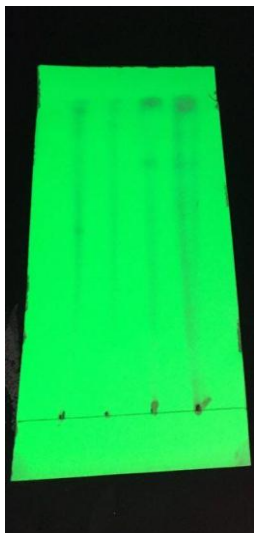
Extraits de ML issues des échantillons de sol

Extraits de ML issues des échantillons de la laitue

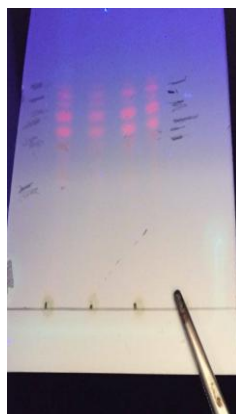


Extraits de ML issues d'échantillons d'eaux

3. Résultats d'analyses qualitatives des résidus de pesticides obtenus par CCM



Séparation par CCM des extraits des différents échantillons du sol et d'eau révéler par lampe UV à 254 et 365 nm



Séparation par CCM des extraits des différents échantillons de la laitue et de la pomme de terre révéler par lampe UV à 254 et 365 nm
