

La signification de l'indice de surface

La **méthode indiciaire** a été développée par P. Giraudoux et al, dès 1995. L'observateur suit un parcours en ligne en le segmentant en intervalles de 5 ou 10 mètres sur lesquels il note la présence d'indices caractéristiques de campagnols terrestres. Le ratio nombre d'intervalles occupés sur le nombre total d'intervalles est proportionnel à la densité de rongeurs et permet d'obtenir un indice d'abondance relatif (calcul du seuil d'intervention: densité relative x 100).

Information fournie par:
Service de l'agriculture
Office phytosanitaire
Rte de l'Aurore 1
CH - 2053 Cernier
Michel.Horner@ne.ch
www.ne.ch/campagnols

Exemple: Si je parcours 1 km de prairie, je note tous les 10 pas (10 m) les indices de surface des 3 espèces. L'observation en largeur ne doit pas dépasser 5 m de chaque côté (10 m en total). Le tout donne un carré de 10 m sur 10 m ou une surface de 1 are. Sur 1 km, cela fait 100 carrés observés ou 1 % d'un hectare. L'indice 0,5 veut dire que la moitié (50 %) de la surface observée est occupée. L'expérience par piégeage montre que l'indice 0,5 contient env. 100 campagnols/ha.

Le seuil d'intervention critique se trouve à environ 50 campagnols/ha (foyers encore rares et isolés, indice autour de 0,2). A ce moment, il y a encore un sens d'intervenir par piégeage (pas trop tard).

Lors d'une densité d'environ 150 campagnols/ha (indice env. 0,6), les foyers commencent à se toucher et le développement peut être très rapide (pullulation). Il est généralement trop tard d'intervenir par piégeage.

Selon P. Giraudoux, l'indice 0,5 correspond à 100 campagnols par hectare ; l'indice 0,75 à 200 i/ha. En-dessus de l'indice 0,75, il peut y avoir entre 200 et 1'000 campagnols/ha et une estimation précise devient impossible.

Ainsi, avec un indice de 0,5 ou plus, il est nécessaire d'ajouter une description plus détaillée pour bien se rendre compte de l'amplitude des dégâts.

Le **canton de Neuchâtel** suit l'évolution du campagnol terrestre, du campagnol des champs et de la taupe depuis 1993 à l'aide d'en moyenne d'une quinzaine de transects. Ces transects ont une longueur cumulée entre 35 et 45 kms et donnent des indices sûrs et rapides à mesurer.

L'abondance des campagnols terrestres à l'aide des indices est mesurée dans les régions suivantes: Vallées de la Brévine et de la Sagne, La Chaux-de-Fonds, Les Bayards et La Côte-aux-Fées.

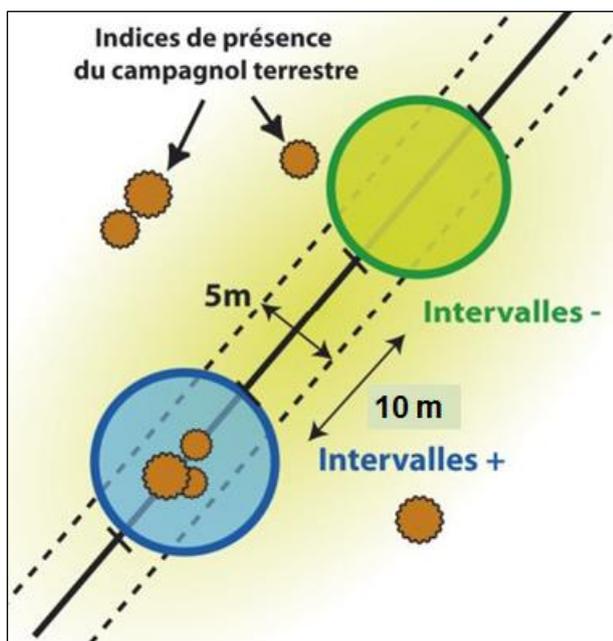
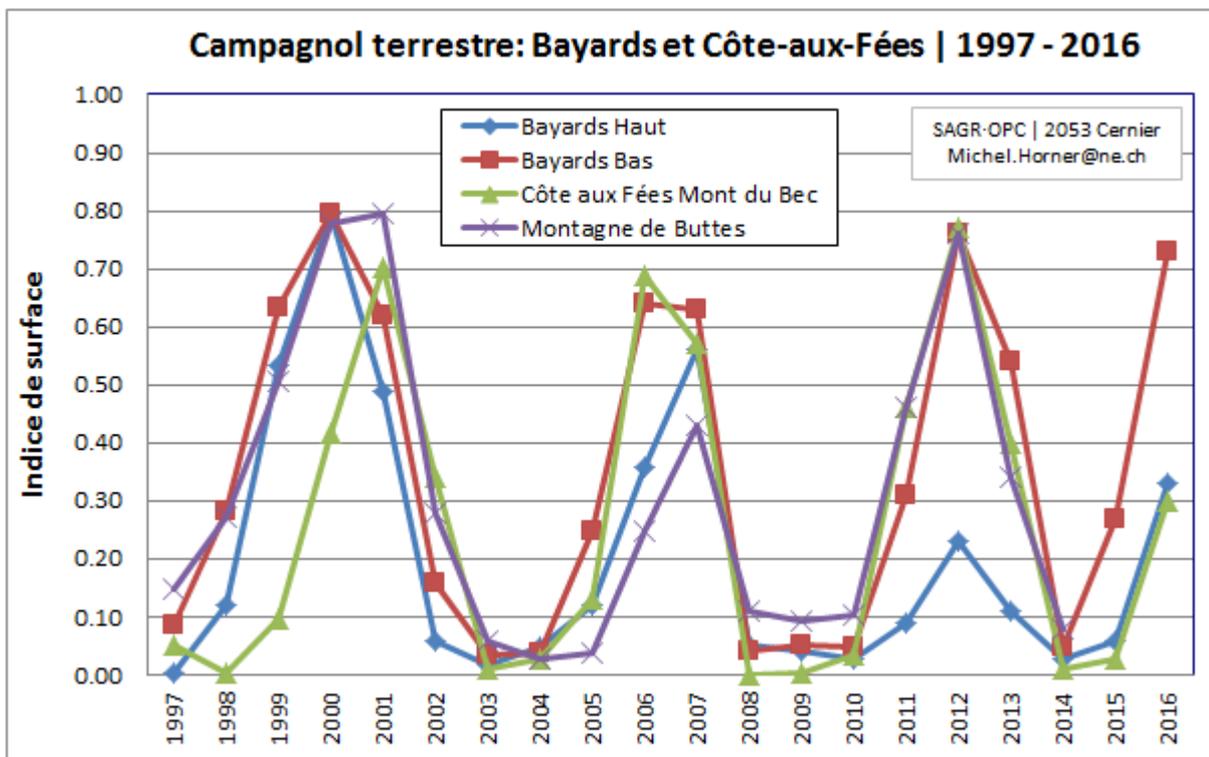


Schéma 1: Comment mesurer l'indice de surface (source: www.campagnols.fr)



Graph.1: Le seuil critique d'env. 50 campagnols/ha (indice 0,2) est dépassé partout. Aux Bayards Bas, la densité est déjà très élevée, la plus élevée du canton. La pullulation est en route, en ayant commencé entre été et automne 2016.

→ Il est généralement trop tard pour intervenir à l'aide du piégeage.

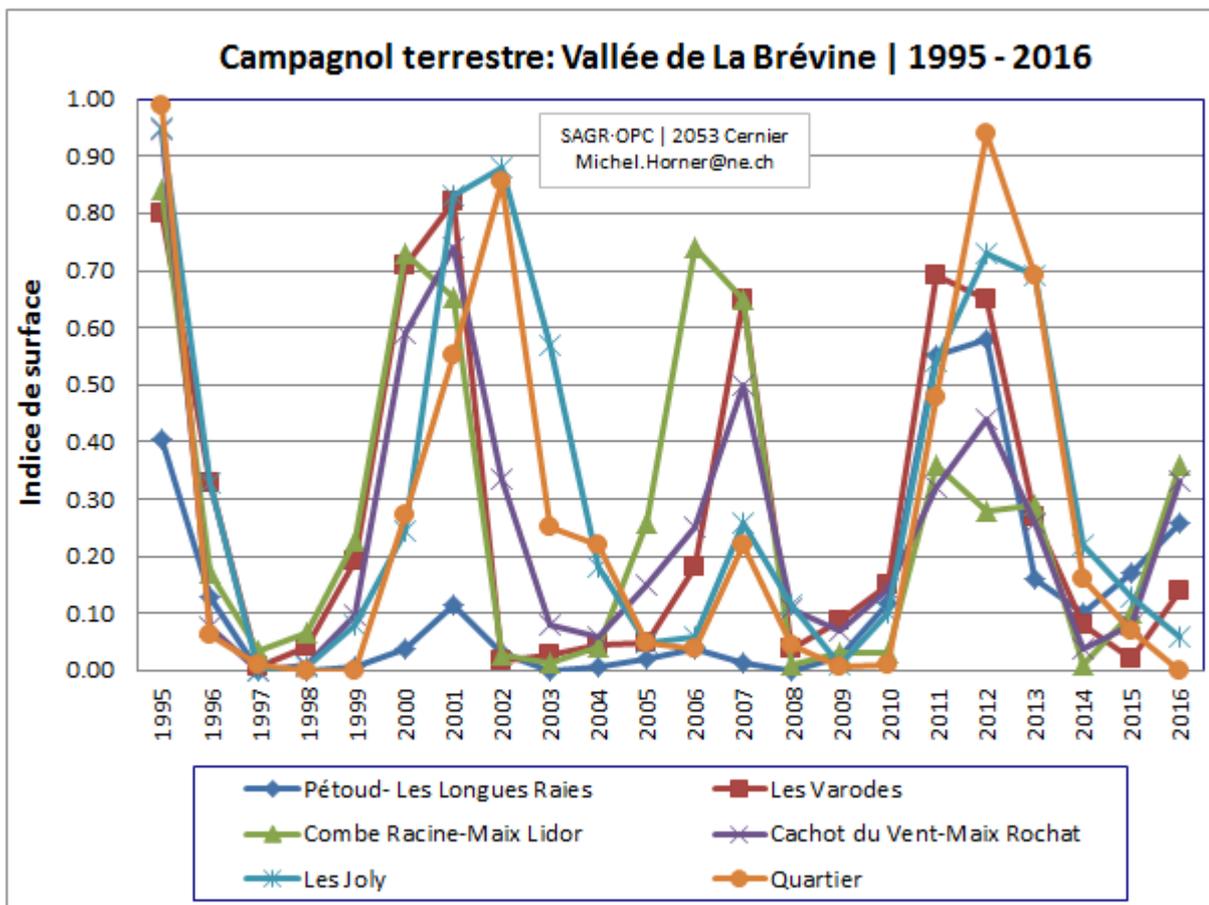
Indice 0,50 = 100 campagnols/ha | Indice 0,75 = 200 campagnols/ha

Tab.1: Piégeage aux Bayards Bas (Bande Pascal de 100 m)

Espèces et période	Printemps 2016		Été 2016		Automne 2016	
	Ligne 1	Ligne 2	Ligne 1	Ligne 2	Ligne 1	Ligne 2
Campagnols terrestres	11	10	21	9	30	34
Campagnols des champs	0	3	19	13	9	3
Taupes noires	0	0	0	0	0	0



Photo 1: Prairie aux Bayards Bas, le 31 octobre 2016



Graph.2: Le seuil critique d'env. 50 campagnols/ha (indice 0,2) est dépassé en 3 sites sur 6.

→ Il est encore possible d'intervenir (piégeage) dans la plupart des situations.

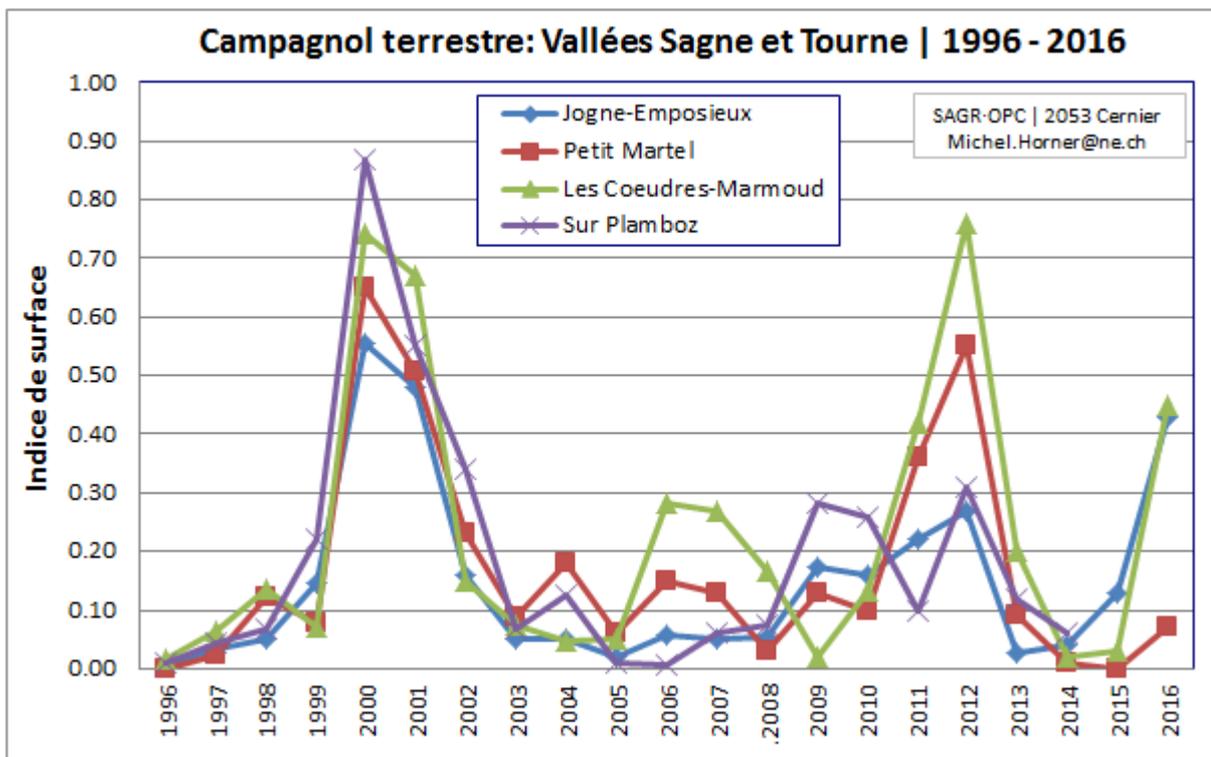
Indice 0,50 = 100 campagnols/ha | Indice 0,75 = 200 campagnols /ha

Tab.2: Piégeage aux Cerneux-Péquignot (Bande Pascal de 100 m)

Espèces et période	Printemps 2016		Été 2016		Automne 2016	
	Ligne 1	Ligne 2	Ligne 1	Ligne 2	Ligne 1	Ligne 2
Campagnols terrestres	10	3	11	4	15	4
Campagnols des champs	0	7	0	0	1	0
Taupes noires	0	0	0	0	0	0



Photo 2: Prairie aux Cerneux-Péquignot, le 31 octobre 2016 ; encore peu de taupinières.



Graph.3: Le seuil critique d'env. 50 campagnols/ha (indice 0,2) est dépassé sur 2/3 des sites.

→ **La Tourne (Thomasset): Il est généralement trop tard pour intervenir (piégeage).**

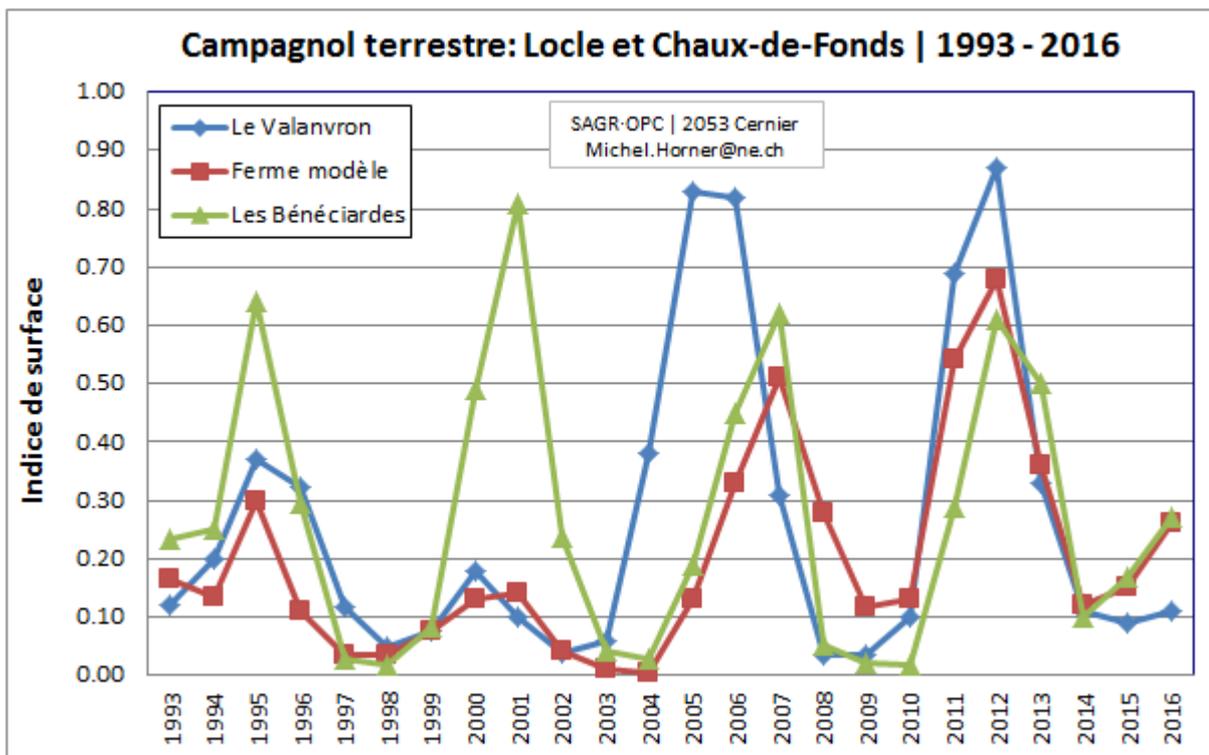
→ **Petit-Martel: Il est encore possible pour intervenir à l'aide du piégeage.**

Tab.3: Piégeage à la Tourne (Bande Pascal de 100 m)

Espèces et période	Printemps 2016		Eté 2016		Automne 2016	
	Ligne 1	Ligne 2	Ligne 1	Ligne 2	Ligne 1	Ligne 2
Campagnols terrestres	11	22	6	9	13	17
Campagnols des champs	0	9	14	7	5	1
Taupes noires	0	0	0	1	1	0



Photo 3: Prairie à la Tourne, le 31 octobre 2016. Malgré les taupinières en partie de type taupe noire, le campagnol terrestre a déjà colonisée le terrain de la taupe noire.



Graph.4: Le seuil critique d'env. 50 campagnols/ha (indice 0,2) a juste été dépassé sur 2/3 des sites. Au Valanvron, les densités sont encore basses et le piégeage possible.

→ Le Locle, La Chaux-de-Fonds: Il est encore possible pour intervenir (piégeage).

Tab.4: Piégeage aux Bénéciardes, Le Torneret (Bande Pascal de 100 m)

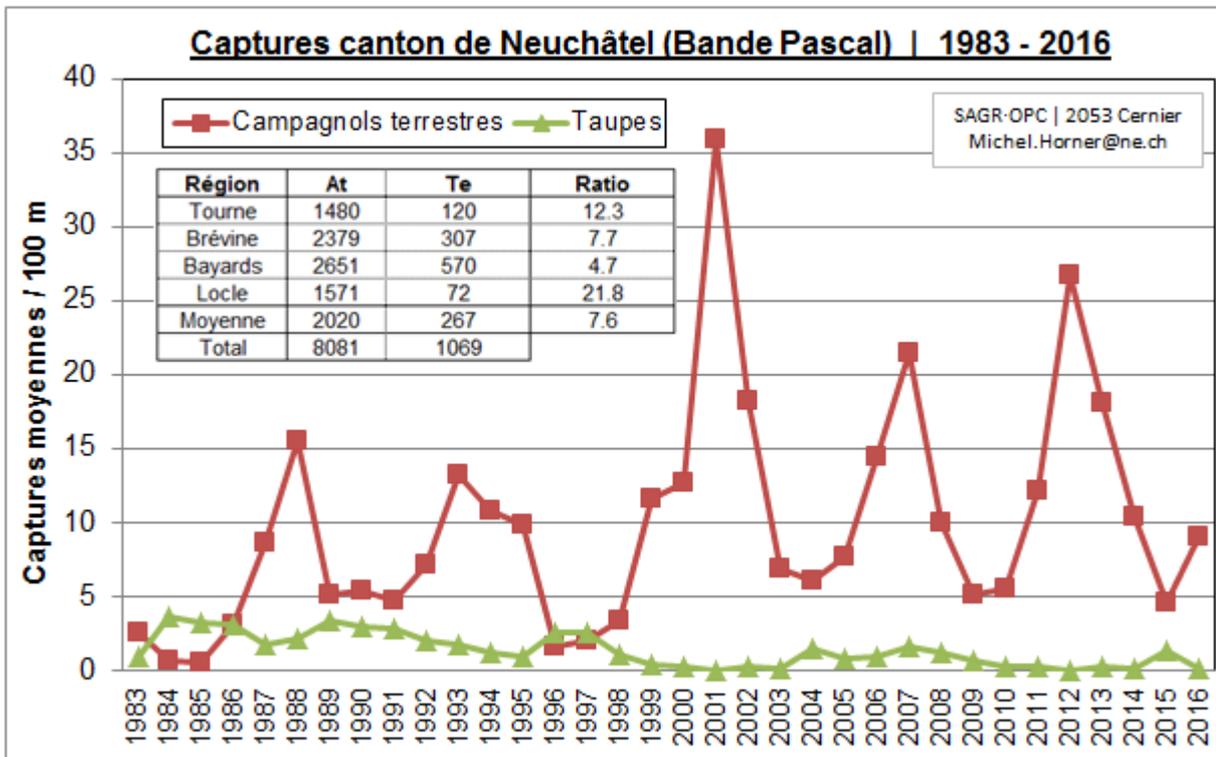
Espèces et période	Printemps 2016		Été 2016		Automne 2016	
	Ligne 1	Ligne 2	Ligne 1	Ligne 2	Ligne 1	Ligne 2
Campagnols terrestres	5	7	2	7	7	22
Campagnols des champs	1	3	0	0	0	0
Taupes noires	0	0	0	0	0	0



Photo 4: Prairie aux Bénéciardes, Le Torneret, le 31 octobre 2016. Les différences entre parcelles peuvent être importantes

Captures moyennes entre 1983 - 2016 (35 ans) | Neuchâtel

(Bande Pascal de 100 m)



Les 3 espèces: nombre d'individus à l'ha selon indices

