

Manuel d'utilisation de l'outil d'aide au dimensionnement des bandes enherbées

Pour une utilisation correcte de l'outil d'aide au dimensionnement (Figure 1 et Figure 2), il convient de suivre la démarche présentée ci-dessous. Les différentes couches cartographiques sont consultables sur l'Observatoire de l'Espace rural (OER, <http://sigdga02.intra.mrw.wallonie.be/oer/default.aspx>)

		Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	
Données parcelle	Culture	Betterave	Betterave	Betterave	4
	Groupe hydrologique du sol	B	B	B	5
	Erodibilité du sol (t.h.MJ ⁻¹ .mm ⁻¹)	0.049	0.049	0.049	6
	Longueur de la pente (m) ^a	250	250	250	7
	Pente (%) ^b	5	5	5	8
	Largeur de la bande enherbée à tester (m)	6	15	21	9
Résultats intermédiaires	Quantité de terre érodée (kg/10m) ^c	101	101	101	10
	Concentration en sédiments (g/L)	15.2	15.2	15.2	
Efficacité de la bande enherbée	Efficacité de rétention (%)	75	89	92	
	Quantité de terre retenue (kg/10m) ^d	77	91	94	11
	Quantité de terre non retenue (kg/10m) ^d	25	11	8	

Attention
 Une bande enherbée n'est recommandée qu'en cas d'érosion diffuse.
 Elle ne peut en aucun cas répondre à un problème d'érosion concentrée de type coulée de boue ou pour gérer des quantités de terre trop importantes.
 C'est pourquoi une bande enherbée ne convient pas :
 1) si la bande à placer recoupe un axe de concentration (voir la couche ERRUISSOL correspondante)
 2) si la parcelle concernée est reprise comme parcelle à risque d'érosion "Très élevée" ou "Extrême" (voir la couche d'érosion potentielle parcelle) 1 et 2

Figure 1 : Interface de l'outil d'aide au dimensionnement (PARTIE 1)

- Vérifier que la bande enherbée ne recoupe pas un axe de concentration sur base de la couche des axes de concentration ERRUISSOL (Couches graphiques > Grande échelle > Sol et thématiques dérivées > Axes de concentration).
- Vérifier que la parcelle n'est pas reprise en classe de risque 'Très élevée' ou Extrême' par la couche d'érosion potentielle parcellaire (Couches graphiques > Grande échelle > Sol et thématiques dérivées > Erosion potentielle parcellaire 2009).
- Si les conditions (1) et (2) sont remplies, alors une bande enherbée peut être installée sinon un aménagement alternatif doit être envisagé
- Choisir parmi les 8 cultures proposées dans le menu déroulant celle qui dans la rotation est la plus défavorable en termes d'érosion. Les cultures sont classées de la plus défavorable à la moins défavorable.
- Choisir dans le menu déroulant le groupe risque hydrologique de sol : A, B ou C (Couches graphiques > Grande échelle > Sol et thématiques dérivées > Groupe hydrologique du sol). Si la couche cartographique indique D alors indiquer C. Si la couche cartographique renseigne NC (Non Cartographié), alors il convient d'extrapoler la valeur à partir des valeurs les plus proches.
- Choisir dans le menu déroulant l'érodibilité du sol sur base de la couche d'érodibilité du sol ERRUISSOL (Couches graphiques > Grande échelle > Sol et thématiques dérivées > Erodibilité du sol). La valeur à indiquer est la valeur majoritaire sur la parcelle. Si la parcelle n'est pas cartographiée, alors il convient d'extrapoler la valeur d'érodibilité sur base des valeurs les plus proches.
- Encoder la longueur de la pente. Celle-ci ne doit pas excéder 430 m, sinon un message « Erreur » est renvoyé dans la case correspondant à l'efficacité de rétention exprimée en pourcent. La longueur à encoder dépend de la conformation de la parcelle (voir Figure 2).
- Encoder la valeur de la pente. Celle-ci ne doit pas excéder 20%, sinon un message « Erreur » est renvoyé dans la case correspondant à l'efficacité de rétention exprimée en pourcent.
- Choisir dans le menu déroulant la largeur de la bande enherbée à tester (6, 12, 15 18 ou 21 m).

- 10) L'outil fournit des résultats intermédiaires concernant la quantité de terre érodée et la concentration en sédiments sur la longueur de la pente encodée et pour une portion de bande enherbée de 10 m de long perpendiculairement au sens d'écoulement.
- 11) L'efficacité de la bande est exprimée en pourcent de terre retenue ainsi qu'en kilogramme de terre retenue pour la longueur de la pente encodée et pour un tronçon de bande enherbée de 10 m, perpendiculairement au sens d'écoulement. Pour les conformations de parcelle (1) et (2) présentées à la Figure 2, il s'agit de l'efficacité sur l'ensemble de la bande puisque la longueur de la pente est la même partout. Pour les situations (3) et (4), il s'agit de l'efficacité correspondant à la zone en rouge, c'est-à-dire la situation la plus critique.

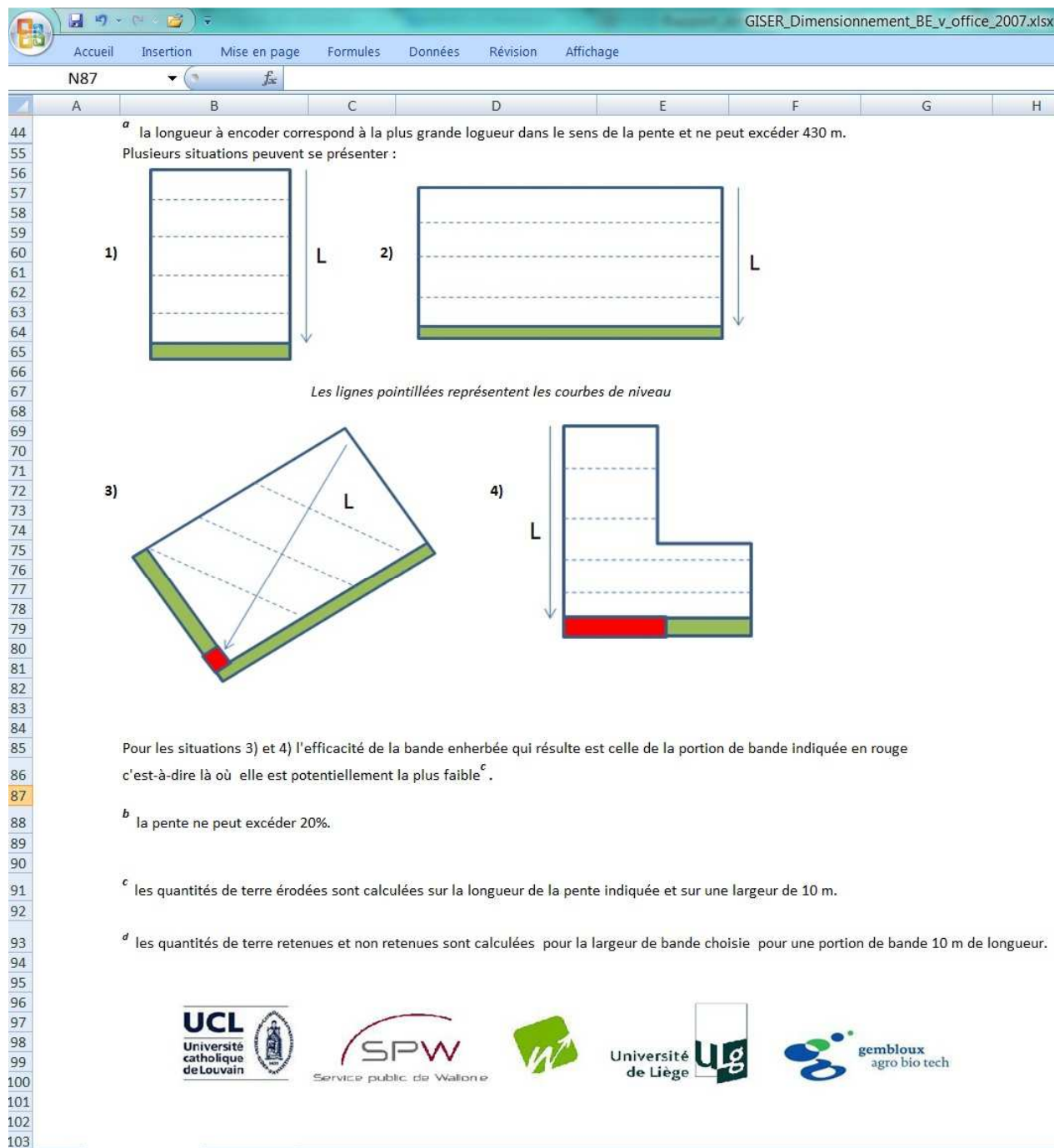


Figure 2 : Interface de l'outil d'aide au dimensionnement (PARTIE 2)