

Analyse des effets							Placette: VD21 Amont Pierre à Granfer, flanc gauche de la Serine												
Commune / Lieu: BEGNINS / Amont Pierre à Granfer, rive gauche de la Serine				Date: 06.02.2025			Auteur: ILEX et J.-L. Gay												
1. Type(s) de station: 7a/116 Hêtraie a aspérule typique - 9a/125 Hêtraie à pulmonaire typique				Présents: J.-L. Gay, B. Graf, D. Pidoux, B. Jacquier, L. Meister															
2. Danger naturel + efficacité: Glissements de terrain - zone de glissement --> Effet potentiel de la forêt : GRAND Pour des glissements de faible profondeur (jusqu'à 2 m) et pour des érosions superficielles.																			
3. Etat, tendance évolutive et mesures				Atteintes des objectifs 2010 - 2020				Analyse des effet											
Caractéristiques du peuplement et des arbres		Profil minimal (dont dangers naturels)		Profil idéal (dont dangers naturels)		Etat 2010		Etat 2015											
<b>• Mélange</b> (genre et degré)  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ép 0 - 10 %</li> <li>- 9w: ér's semenciers</li> <li>- hè 30 - 100 %</li> <li>- feuillus 70 - 100 %</li> <li>- Dans les types de stations intermédiaires, il faut tendre vers le mélange d'essences adapté à la station la plus humide.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ép 0 - 10 %</li> <li>- 9w: ér's semenciers</li> <li>- hè 30 - 100 %</li> <li>- feuillus 70 - 100 %</li> <li>- Dans les types de stations intermédiaires, il faut tendre vers le mélange d'essences adapté à la station la plus humide.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hêtre : 70 - 80 %</li> <li>- Frêne : 10 - 15 %</li> <li>- Feuillu : 0 - 5 %</li> <li>- Pin : 0 - 5 %</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hêtre : 65%</li> <li>- Frêne : 28%</li> <li>- Erable : 5%</li> <li>- Autres feuillus : 1%</li> <li>- Autres résineux: 3 pins</li> </ul>		<p>Atteint? Oui/non</p>		<p>Etat actuel 2024</p> <p>Atteint? Oui/non</p> <p>Hêtre: 85-90% Frêne: 5% Autres essences: 10-15% (majorité d'érables)</p>		<p>Objectifs intermédiaires 2020</p> <p>Atteint? Oui/non</p> <p>Pareil à l'état 2010</p>		<p>2ème évaluation de 2024</p>		<p>1ère évaluation de 2015</p>			
<b>• Structure verticale</b> (répartition Ø)  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suffisamment d'arbres susceptibles de se développer au moins dans 2 classes de diamètre différentes par ha</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suffisamment d'arbres susceptibles de se développer au moins dans 3 classes de diamètre différentes par ha</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 classes de diamètre</li> <li>- 12-30 cm insuffisants</li> <li>- 30-50 cm nombreux</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 classes de diamètre</li> <li>- 0-10 cm s'installe</li> <li>- 12-30 cm insuffisants</li> <li>- 30-50 cm majoritaires</li> </ul>		<p>Atteint? Oui</p>		<p>0-10cm: présente 12-30cm: peu présente 30-50cm: majoritaire &gt;50cm: peu présente</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure : Dans 10 ans, pareil à l'état actuel (2020)</li> </ul>		<p>Atteint? Oui</p> <p>On passe de 2 à 4 cl. de diamètre présentes, ce qui est très positif</p>					
<b>• Structure horizontale</b> (Degré de recouvrement, longueur des trouées, nombre de tiges)  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trouée max. 6 a, avec régénération assurée max. 12 a.</li> <li>- Degré de recouvrement permanent &gt; 40 %.</li> <li>- Exigences minimales remplies (en rapport avec le type de station).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degré de fermeture: normal à entrouvert</li> <li>- Trouée max. 6 a, avec régénération assurée max. 8 a.</li> <li>- Degré de recouvrement permanent &gt; 60 %.</li> <li>- Exigences idéales remplies (en rapport avec le type de station).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 trouée de 1-2 ares</li> <li>- Degré de recouvrement de 95 à 100%</li> <li>- Arbres serrés à comprimés =&gt; contradictoire avec l'effet de protection désiré</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trouées plus nombreuses dues à la mise en lumière</li> <li>- Structure finale assez bonne</li> </ul>		<p>Atteint? Oui</p>		<p>Degré de fermeture: fermé (par le raj. de hêtre) Degré de recouvrement: 95-100%</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure : Trouée max. 6 ares, avec régénération assurée max. 8 ares (2020)</li> </ul>		<p>Atteint? Oui</p> <p>Le peuplement s'est bien refermé avec la venue sur rajeunissement, ce qui est positif pour protéger contre les glissements</p>					
<b>• Eléments stabilis.</b> (développem. couronne, coeff. d'élançement, diamètre final visé)  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Troncs d'aplomb, bien enracinés; au max. quelques arbres fortement penchés</li> <li>- Au moins la moitié des couronnes symétriques</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Troncs d'aplomb, bien enracinés; au max. quelques arbres fortement penchés</li> <li>- Au moins la moitié des couronnes symétriques</li> <li>- Pas d'arbres lourds ou menacés d'être renversés par le vent.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombreux arbres penchés</li> <li>- 10% des arbres droits</li> <li>- 20% des couronnes asymétriques</li> <li>- Pas bien enracinés</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encore qq arbres penchés</li> <li>- Encore qq houppiers asymétriques</li> </ul>		<p>Atteint? Oui +</p>		<p>Quelques arbres penché et quelques chablis</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat des couronnes : Un arbre stable dégagé tous les 20 à 30m. Pas d'arbre instable au bord du ruisseau de la Serine. Pas de gros arbre &gt;50cm fortement penché (2020)</li> </ul>		<p>Atteint? Oui</p> <p>Pas de changement dans l'ensemble, même si quelques chablis sont présents</p>		<p>Changements : Forte amélioration de la structure, surtout dans l'irrégularité</p>			
<b>• Rajeunissement</b> - lit de germination  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface avec forte concurrence de la végétation &lt; 1/3</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface avec forte concurrence de la végétation &lt; 1/10</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de concurrence</li> <li>- Situation favorable</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- La situation est toujours favorable</li> <li>- Sauv au bord de la rivière à cause de la ronce</li> </ul>		<p>Atteint? Oui</p>		<p>Surface avec forte concurrence de la végétation: &lt;1/10 (ronce)</p>		<p>Pas d'invasive observée sur cette placette</p>		<p>Pareil à l'état 2010</p>		<p>Atteint? Oui</p> <p>La concurrence de la ronce n'impacte visiblement pas le lit de germination, voire y est même bénéfique dans cette zone</p>		<p>- la ronce se développe au bord de la rivière</p>	
<b>• Rajeunissement</b> - recré initial (10 cm à 40 cm)  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si degré de recouvrement &lt; 0,8: au moins 10 hêtres par a (en moyenne tous les 3 m)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si degré de recouvrement &lt; 0,8: au moins 50 hêtres par a (en moyenne tous les 1,5 m)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degré de recouvrement &gt;0,8</li> <li>- Pas de concurrence</li> <li>- Situation favorable</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation favorable pour le recré du hêtre, très présent</li> <li>- Pas de concurrence sauf au bord de la rivière</li> </ul>		<p>Atteint? Oui +</p>		<p>Recré du hêtre et de l'érable bien présents</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure : En cas de rajeunissement par cellule, 1 trouée avec recré établi (2020)</li> </ul>		<p>Atteint? Oui</p> <p>Pas de changement</p>		<p>Changements : Recré présent partout ++</p>			
<b>• Rajeunissement</b> - rajeun. Établi (jusqu'au fourré: plus de 40 cm haut et jusqu'à 12 cm DHP)  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mélange conforme au but</li> <li>- Au moins 1 collectif/ha (2 - 5 a, en moyenne tous les 100 m) ou degré de recouvrement d'au moins 3 %</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mélange conforme au but</li> <li>- Au moins 2 collectifs/ha (2 - 5 a, en moyenne tous les 75 m) ou degré de recouvrement d'au moins 7 %</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 trouée de 1-2 ares</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rajeunissement déjà présent sur la plus grande partie du flanc. Hê, (er)</li> </ul>		<p>Atteint? non</p>		<p>Pas de changement, hêtre et érable bien présents</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure : 1 collectif au stade du fourré dont l'avenir est assuré (2020)</li> </ul>		<p>Atteint? Oui</p> <p>L'état du raj. permet d'établir qu'il a un avenir assuré</p>		<p>Changements : Explosion du rajeunissement de hêtre</p>			

4. Intervention nécessaire  oui  non

Prochaine intervention: cf. formulaire 2 avec changements climatiques

5. Urgence

faible  moyenne  élevée