

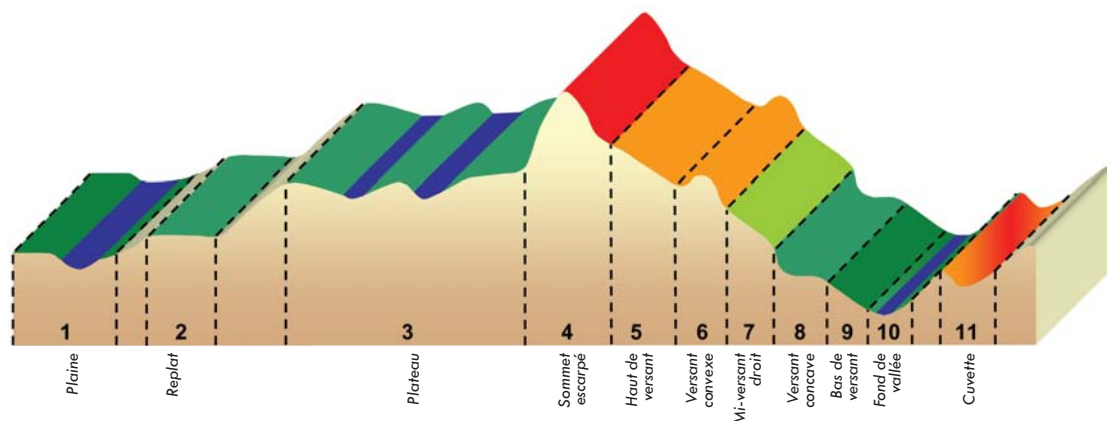


Le choix de l'installation d'une pépinière doit être précédé d'une réflexion et d'un état des lieux : type de pépinière, risques climatiques (gel, sécheresses, grêle...), station (sol, relief, exposition...), localisation géographique (infrastructures routières...) et environnement démographique (appréciation du marché local).

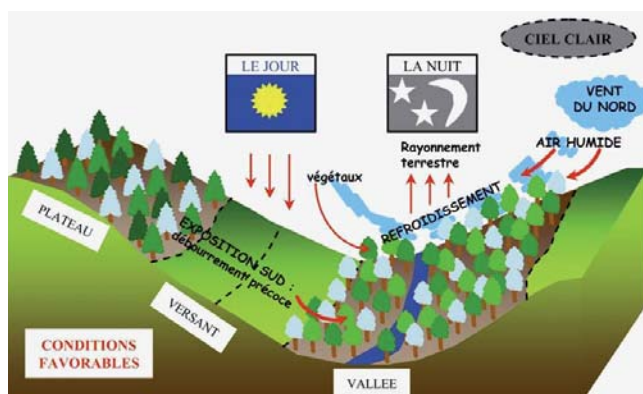
## 1. FACTEURS TOPOGRAPHIQUES

Le **TERRAIN EN LÉGÈRE PENTE** favorise le drainage du sol et facilite les opérations culturales mécanisées des pépinières.

LE RELIEF	
CONSEILS : éviter la stagnation de l'eau : pente légère	
<b>PENTE TROP MARQUÉE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>× problèmes d'érosion</li> <li>× matériel de traction puissant nécessaire : compaction</li> <li>× sens de travail du sol imposé perpendiculairement au sens de la pente</li> <li>× contrainte de créer des terrasses</li> </ul>	<b>BAS FOND</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>× forte humidité atmosphérique (maladies : champignons)</li> <li>× risques de gelées blanches</li> </ul>





L'**EXPOSITION** influence significativement la physiologie des jeunes végétaux : favoriser la lumière d'Est, limiter l'isolation du Sud, éviter les vents dominants d'Ouest. La pépinière sera implantée **À L'ABRI DE GELÉES TARDIVES OU PRÉCOCES** et aérée **SANS EXPOSITION AUX VENTS VIOLENTS** (ouest, sud-ouest) évitant des investissements particuliers de lutte (tuteurage renforcé, brise vent...), **ET** moins encore **AUX VENTS DESSÉCHANTS** (est, nord-est).





L'EXPOSITION	
CONSEILS : ne pas exposer aux vents violents, aux risques de gelée tardive ou de sécheresse	
<b>VERSANT NORD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ printemps : retard de croissance</li> <li>× froid</li> <li>× hiver : dégel lent</li> </ul>	<b>VERSANT SUD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>× chaleur</li> <li>× printemps : démarrage trop rapide, risque de gelées tardives</li> <li>× été : risque de sécheresse</li> </ul>
<b>VERSANT EST</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lumière favorable</li> <li>× vents froids et secs (bises de printemps)</li> </ul>	<b>VERSANT OUEST</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>× vents violents : déformations</li> <li>× pluies abondantes</li> </ul>

**2. FACTEURS CLIMATIQUES**

Le climat sera de préférence avec des **TEMPÉRATURES DE SAISONS BIEN MARQUÉES** (lever les dormances, assurer l'aoûtement, arrêter la végétation...), une **PÉRIODE DE VÉGÉTATION LA PLUS LONGUE POSSIBLE**, une **HUMIDITÉ MOYENNE BIEN RÉPARTIE DANS L'ANNÉE** (favoriser la pousse sans entraver la réalisation des grands travaux).

LA TEMPÉRATURE	
<b>FONCTIONS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• croissance</li> <li>• démarrage de la floraison</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• levée de dormance des graines</li> <li>• repos végétatif à l'automne</li> </ul>
<b>T° BASSES</b>	<b>T° HAUTES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>× ralentissement de la croissance</li> <li>× risque de mort par gel</li> <li>× déshydratation des végétaux persistants en hiver : eau gelée dans le sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× évapotranspiration</li> <li>× risque de flétrissement et de dépérissement</li> </ul>
 <p>Jeunes plants de hêtre ayant souffert de gelées tardives et blanches</p>	 <p>Jeunes plants d'épicéas desséchés suite à de fortes chaleurs</p>
<b>PRÉVENTION</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ plantes résistantes</li> <li>→ site à micro-climat favorable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ chaleur : ombrière, haies</li> <li>→ gelées : aspersion, abris chauffé</li> </ul>

LE VENT		
<b>FONCTIONS</b>		
• favorise la photosynthèse	• sèche le sol et les végétaux	• limite le développement des maladies
<b>VENT CHAUD ET SEC</b>	<b>VENT FROID</b>	<b>VENT VIOLENT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>× transpiration du feuillage</li> <li>× risque de dessèchement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× retards de végétation</li> <li>× travail extérieur pénible</li> <li>× dépenses en isolation et chauffage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× réduction de la photosynthèse</li> <li>× déformion des végétaux</li> <li>× propagation des parasites et les graines adventices</li> <li>× chute des fruits décoratifs ou porte graines</li> <li>× décollement des greffes</li> <li>× perturbation des arrosages et pulvérisations</li> </ul>
<b>PRÉVENTION</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ choix de zones abritées</li> <li>→ mise en place de brise-vents perméables à 50 % : plantation feuillue ou écrans artificiels (filets, palissades bois...)</li> </ul>		
 <p>Lisière forestière : abri brise-vent</p>		 <p>Plant de douglas versé : essence très sensible au vent</p>

13.

T  
R  
A  
V  
A  
I  
L  
  
E  
N  
  
P  
É  
P  
I  
N  
I  
È  
R  
E

LA PLUIE			
FONCTIONS	TROP ABONDANTE	TROP RARE	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• apport naturel d'eau au sol et aux plantes</li> <li>• croissance des plantes</li> <li>• compensation des évaporations</li> <li>• travail de labour facilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× sol engorgé</li> <li>× asphyxie racinaire</li> <li>× travail du sol impossible</li> <li>× inondation et érosion</li> <li>× propagation de maladies, champignons, bactéries...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× stress hydrique des plants</li> <li>× baisse de la production</li> <li>× travail du sol pénible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ évacuer l'excès d'eau : drainage par fossés, plantation sur butte, amélioration de la texture (sable)</li> <li>→ favoriser l'infiltration : travail superficiel</li> <li>→ limiter l'évaporation : mulch, paillis, humus</li> <li>→ lutter contre la végétation concurrente</li> </ul>

LA LUMIÈRE
<p><b>FONCTIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• photosynthèse</li> </ul>
<p><b>EXCÈS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>× nuisible pour certaines espèces d'ombre</li> <li>× phototropisme : déformation</li> </ul>
<p><b>INSUFFISANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>× étiolement</li> </ul>
<p><b>PRÉVENTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ pose d'ombrières</li> <li>→ élagage des arbres en lisière de forêt</li> <li>→ éviter la proximité des bâtiments</li> </ul>  <p>© CDAF esbi</p> <p><i>Semis de douglas sous ombrière</i></p>

L'HUMIDITÉ ATMOSPHÉRIQUE
<p><b>FONCTIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bonne croissance</li> </ul>
<p><b>TROP FAIBLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>× arrêt de la photosynthèse</li> </ul>
<p><b>TROP FORTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>× apparition de maladies (champignons)</li> </ul>
<p><b>PRÉVENTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ plantes adaptées</li> <li>→ apport d'eau pour qu'elle se vaporise : irrigation, brumisation, bassinage des plantes transplantées</li> <li>→ favoriser la circulation d'air : débroussailler, élaguer</li> </ul>  <p>© CDAF esbi</p> <p><i>Attaques foliaires de semis de chêne par l'oidium</i></p>

LA NEIGE		
FONCTIONS	INCONVÉNIENTS	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• apport et réserve d'eau</li> <li>• protection du sol contre les gelées : isolation thermique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× déformation des plants et écrasement</li> <li>× abri pour rongeurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ sites peu enneigés</li> <li>→ barrières anti-congères</li> </ul>

LA GRÊLE		
ÉQUIPEMENTS	VÉGÉTAUX	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bris de tuiles, ardoises... et plaques de verre</li> <li>• perforations des films de plastique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× blessures sur les pousses tendres</li> <li>× portes d'entrée pour les parasites</li> <li>× diminution de la surface foliaire et donc de la photosynthèse</li> <li>× dépréciation pour la vente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ consultation des risques météorologiques du secteur d'implantation : stations météo, assureurs</li> <li>→ assurance uniquement si risques grands</li> <li>→ filets paragrêle : efficaces, coûteux, génèrent de l'ombrage, à réserver aux espèces à forte marge bénéficiaire</li> </ul>

3. FACTEURS PÉDOLOGIQUES

Le **TERRAIN**, en **LÉGÈRE PENTE**, doit être **PROFOND** (de **60 CM** au moins), **PERMÉABLE OU FRAIS, MEUBLE ET RICHE**.

- ✗ sol léger avec nappe phréatique pas trop profonde
- ✓ sol argileux, compact et bien aéré.

Bien qu'un **PH PROCHE DE LA NEUTRALITÉ** favorise le développement des plants surtout **FEUILLUS**, on préfère, pour les **RÉSINEUX**, un **pH ACIDE** de l'ordre de 5.



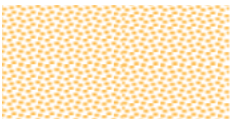

Sol argileux compact

© CDAF asbl

LE SOL		
<p><b>FONCTIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apports aux semis et plants d'eau et d'éléments minéraux</li> </ul>	<p><b>CONSEILLÉ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ sous-sol perméable</li> <li>✓ sols sableux : meilleur développement du chevelu racinaire</li> <li>✓ terre un peu lourde : découpage des mottes facilité</li> </ul>	<p><b>DÉCONSEILLÉ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✗ sols trop humides : mauvaise végétation, complication du travail du sol</li> <li>✗ sols calcaires : risque de chlorose</li> </ul>



### LA TEXTURE DU SOL

**SOL SABLEUX** 0,05 à 2 mm



- drainage excessif
- substrat pauvre
- travail facile

**SOL LIMONEUX** 0,0002 à 0,05 mm

- sensible au compactage
- risque de battance
- substrat riche

**SOL ARGILEUX** < 0,0002 mm





- risque d'engorgement et de compaction
- fissures au séchage : rupture des radicelles
- bonne retenue de l'eau et des éléments minéraux

### LA STRUCTURE DU SOL

**BONNE STRUCTURE**

- sols riches en matières organiques meubles, à bonne porosité
- bon drainage
- bon enracinement
- croissance élevée



**MAUVAISE STRUCTURE**

- sols lourds, compactés, déficitaires en matières organiques
- mottes dures
- enracinement peu profond
- mauvaise croissance

