
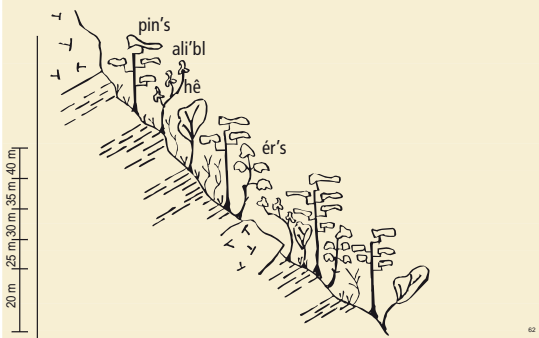
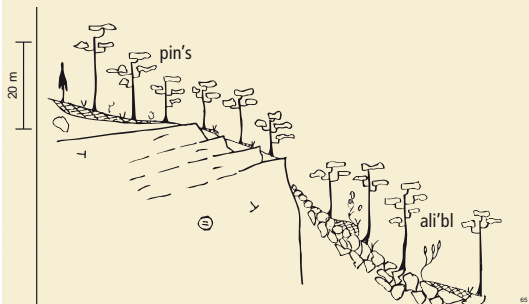
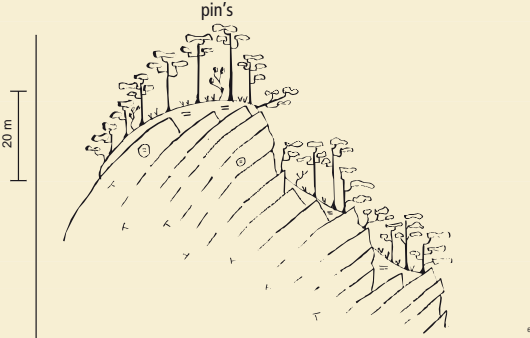
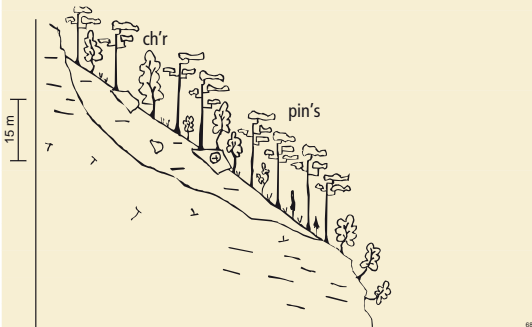
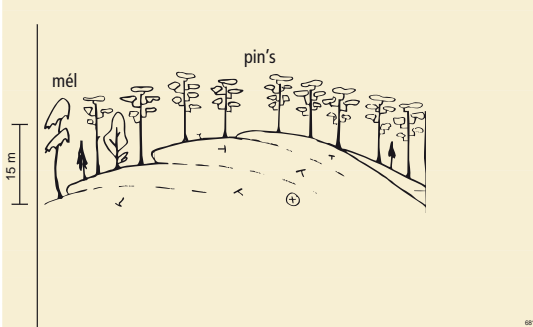


10.14 Pineraies (pin sylvestre)

	61 Pineraie à Molinie <i>Molinio-Pinetum sylvestris</i>	62 Pineraie à Orchidées <i>Cephalanthero-Pinetum sylvestris</i>
Forêt naturelle	Pineraie pionnière très ouverte, parsemée d'alisiers blancs et d'essences pionnières.	Pineraie avec alisier blanc, autres essences thermophiles, rarement hêtre et érable sycomore (rabortris); essences pionnières.
Hauteur max. du peuplement	8 à 15 m	10 à 18 m
Ecorégion	Jura (J), Plateau (M), Alpes externes du Nord (1), étage submontagnard, étage montagnard inférieur, étage montagnard supérieur.	Jura (J, vallées), Plateau (M), Alpes externes du Nord (1), étage submontagnard et étage montagnard inférieur.
Station: données générales	Versants raides instables, le plus souvent marneux. Nombreuses surfaces érodées ouvertes, sécheresse périodique prononcée.	Pentes raides, en général marneuses, sécheresse périodique.
Sol:		
Forme d'humus	Mull calcique (xérique), en partie érodé.	Mull (xérique), par endroits mull calcique.
Développement	Sol brut rocheux, rendzine, pararendzine.	Rendzine, pararendzine, en partie brunifiées.
Caractéristiques	Très pierreux, sol superficiel, perméabilité normale à très ralentie, engorgement léger à fort.	Très pierreux, sol moyen à superficiel, perméabilité normale à très ralentie, engorgement léger à fort.
Végétation: aspect et espèces fréquentes	Riche en graminées et en laiches. Surfaces érodées sans végétation. Humidité variable: calamagrostide bigarrée (<i>Calamagrostis varia</i>), laiche glauque (<i>Carex flacca</i>), gentiane à feuilles d'asclépiade (<i>Gentiana asclepiadea</i>), molinie faux roseau (<i>Molinia arundinacea</i>), fausse pâquerette (<i>Aster bellidiflorus</i>), troène vulgaire (<i>Ligustrum vulgare</i>) Très sec: hippocrévide à toupet (<i>Hippocrepis comosa</i>) Basique, sec: brachypode penné (<i>Brachypodium pinnatum</i>), laser à larges feuilles (<i>Laserpitium latifolium</i>), anthéricum rameux (<i>Anthericum ramosum</i>), polygale petit buis (<i>Polygala chamaebuxus</i>), chardon décapité (<i>Carduus defloratus</i> , ssp. <i>defloratus</i>), seslérie bleuâtre (<i>Sesleria caerulea</i>), géranium sanguin (<i>Geranium sanguineum</i>) Basique: cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>), viorne lantane (<i>Viburnum lantana</i>)	Riche en graminées et en laiches. Souvent riche en buissons. Humidité variable: calamagrostide bigarrée (<i>Calamagrostis varia</i>), laiche glauque (<i>Carex flacca</i>), gentiane à feuilles d'asclépiade (<i>Gentiana asclepiadea</i>), molinie faux roseau (<i>Molinia arundinacea</i>), fausse pâquerette (<i>Aster bellidiflorus</i>), troène vulgaire (<i>Ligustrum vulgare</i>) Basique, sec: brachypode penné (<i>Brachypodium pinnatum</i>), laser à larges feuilles (<i>Laserpitium latifolium</i>), anthéricum rameux (<i>Anthericum ramosum</i>), céphalanthère rouge et céphalanthère à longues feuilles (<i>Cephalanthera rubra/longifolia</i>), géranium sanguin (<i>Geranium sanguineum</i>) Basique, assez sec: mélitte à feuilles de mélisse (<i>Melilotus melissophyllum</i>), hépatique à trois lobes (<i>Hepatica nobilis</i>) Basique: cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>), viorne lantane (<i>Viburnum lantana</i>), érable champêtre (<i>Acer campestre</i>)
Profil idéalisé du peuplement		

	65 Pîneraie à Bruyère <i>Erico- / Coronillo-Pinetum sylvestris</i>	65* Pîneraie à Bugrane <i>Ononido-Pinetum sylvestris</i>
Forêt naturelle	Pîneraie avec alisier blanc, sorbier des oiseleurs, rarement chêne (Jura), essences pionnières, nombreux buissons (p.ex. amélanchier à feuilles ovales Amelanchier ovalis).	Pîneraie claire, quelquefois parsemée d'épicéas et de mélèzes, en Valais aussi chêne pubescent, bouleau, frêne, merisier; essences pionnières.
Hauteur max. du peuplement	10 à 20 m	7 à 15 m
Ecorégion	Jura (J), Plateau (M), Alpes externes et intermédiaires du Nord (1, 2), Hautes Alpes continentales (3), étages montagnards inférieur et supérieur, régions 2 et 3 aussi étage haut-montagnard.	Hautes Alpes continentales (3), plus rarement Alpes intermédiaires du Nord (2). Etages collinéen à haut-montagnard.
Station: données générales	Versants secs et crêtes à substrat calcaire ou dolomitique.	Climat continental. Versants très secs sur calcaire et dolomie.
Sol:		
Forme d'humus	Mull calcique (xérique), en partie érodé, par endroits moder (xérique).	Moder calcaire (xérique), en partie érodé.
Développement	Rendzine, pararendzine, sol brut rocheux.	Rendzine, pararendzine, sol brut rocheux.
Caractéristiques	Très pierreux, sol superficiel, perméabilité extrême.	Très pierreux, sol superficiel, perméabilité extrême.
Végétation: aspect et espèces fréquentes	Herbeux ou riche en graminées/laiches. Souvent riche en buissons. Basique, sec: bruyère carnée (<i>Erica carnea</i>), polygale petit buis (<i>Polygala chamaebuxus</i>), seslérie bleuâtre (<i>Sesleria caerulea</i>), laiche blanche (<i>Carex alba</i>), buphtalme à feuilles de saule (<i>Buphthalmum salicifolium</i>), épipactis pourpre noirâtre (<i>Epipactis atrorubens</i>), anthéricum rameux (<i>Anthericum ramosum</i>), hippocrépide émerus (<i>Hippocrepis emerus</i>), géranium sanguin (<i>Geranium sanguineum</i>) Basique, assez sec: mélisque penchée (<i>Melica nutans</i>) Humidité variable: calamagrostide bigarrée (<i>Calamagrostis varia</i>) Sec, acide: mélampyre des prés (<i>Melampyrum pratense</i>)	Taches de graminées, laiches et/ou herbes entrecoupées de litière épaisse ou de matière minérale. Sec, basique: brachypode penné (<i>Brachypodium pinnatum</i>), polygale petit buis (<i>Polygala chamaebuxus</i>) Sec: raisin d'ours commun (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>) Très sec: saponaire rose (<i>Saponaria ocymoides</i>), bugrane à feuilles rondes (<i>Ononis rotundifolia</i>), astragale de Montpellier (<i>Astragalus monspessulanus</i>), hippocrépide à toupet (<i>Hippocrepis comosa</i>), Germandrée petit chêne (<i>Teucrium chamaedrys</i>), laiche humble (<i>Carex humilis</i>), centaurée scabieuse (<i>Centaurea scabiosa</i>) Humidité variable: calamagrostide bigarrée (<i>Calamagrostis varia</i>)
Profil idéalisé du peuplement		

	68 Pineriaie à Callune <i>Calluno-Pinetum sylvestris</i>	68* Pineriaie à Airelle <i>Vaccinio vitis-idaeae-Pinetum sylvestris</i>
Forêt naturelle	Le pin sylvestre domine, accompagné de quelques chênes sessiles, épicéas, sorbiers des oiseleurs, pins de montagne, mélèzes, sapins; essences pionnières.	Le pin sylvestre domine, accompagné de feuillus tels que l'alisier blanc, le sorbier des oiseleurs et le bouleau; par endroits quelques épicéas, mélèzes, pins de montagne et aroles; essences pionnières.
Hauteur max. du peuplement	10 à 18 m	10 à 15 m
Ecorégion	Plateau (M), Alpes externes et intermédiaires du Nord et du Sud (1, 2, 4, 5). Etages montagnards inférieur et supérieur. Dans les régions 2 et 4 aussi étages collinéen et haut-montagnard.	Hautes Alpes continentales (3). Etage haut-montagnard.
Station: données générales	Pentes raides et croupes rocheuses sur roche siliceuse, sec.	Versants secs sur roche siliceuse.
Sol: Forme d'humus	Moder, humus brut (xérique).	Moder, humus brut (xérique).
Développement	Ranker, sol brut rocheux, par endroits podzol.	Ranker, sol brut rocheux.
Caractéristiques	Sol superficiel, perméabilité extrême.	Très pierreuse, sol superficiel, perméabilité extrême.
Végétation: aspect et espèces fréquentes	Riche en buissons nains. Acide: myrtille (<i>Vaccinium myrtillus</i>), calamagrostide velue (<i>Calamagrostis villosa</i>), canche flexueuse (<i>Avenella flexuosa</i>), fougère aigle (<i>Pteridium aquilinum</i>), polytric élégant (<i>Polytrichum formosum</i>), dicrane en balai (<i>Dicranum scoparium</i>), hylocomie brillante (<i>Hylocomium splendens</i>), hypne de Schreber (<i>Pleurozium schreberi</i>) Acide, sec: fausse bruyère (<i>Calluna vulgaris</i>), airelle rouge (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>), raiponce à feuilles de bétouine (<i>Phyteuma betonicifolium</i>), luzule blanc-de-neige (<i>Luzula nivea</i>), germandrée des bois (<i>Teucrium scorodonia</i>), mélampyre des prés (<i>Melampyrum pratense</i>)	Strate herbacée clairsemée avec buissons nains, taches de litière épaisse. Acide, sec: airelle rouge (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>), lichen d'Islande (<i>Cetraria islandica</i>), raiponce à feuilles de bétouine (<i>Phyteuma betonicifolium</i>), luzule blanc-de-neige (<i>Luzula nivea</i>), canche flexueuse (<i>Avenella flexuosa</i>), mélampyre des prés (<i>Melampyrum pratense</i>) Acide: myrtille (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
Profil idéalisé du peuplement	 <p>Diagramme de profil idéalisé d'une forêt de pins et de chênes sur une pente raide. Le diagramme montre une coupe transversale d'une pente avec une hauteur de 15 m indiquée à gauche. On voit des arbres de différentes hauteurs et densités, étiquetés 'ch'r' (chêne sessile) et 'pin's' (pins sylvestres). Le sol est représenté par des lignes horizontales et des points, indiquant une structure rocheuse et peu développée.</p>	 <p>Diagramme de profil idéalisé d'une forêt de pins et de mélèzes sur une pente raide. Le diagramme montre une coupe transversale d'une pente avec une hauteur de 15 m indiquée à gauche. On voit des arbres de différentes hauteurs et densités, étiquetés 'mél' (mélèze) et 'pin's' (pins sylvestres). Le sol est représenté par des lignes horizontales et des points, indiquant une structure rocheuse et peu développée.</p>