



Eoliennes de Provence

L'énergie éolienne en forêt

Provence, 20.11.2012

SOMMAIRE

- Cadre général F.Schmidt, RE
- Le projet JF. Caddoux, RE
- L'environnement forêt JF. Huck, Tecnat

Objectif de RE

300 GWh

Unité d'Affaires Environnement

Objectifs NER

Notre objectif: couvrir la consommation annuelle de 85'000 ménages d'ici 2025

	Biomasse	Mini hydro	Eolien	Solaire	
					
	Environ 6 projets	Environ 30 projets	Environ 6 projets	Environ 500 projets	
Coûts	16-25 cts/kWh	14-30 cts/kWh	18-22 cts/kWh	25-40 cts/kWh	CHF 600 Mio 250-300 GWh à l'horizon 2020-2025
Investissements prévus	CHF 70 Mio	CHF 80 Mio	CHF 320 Mio	CHF 120 Mio	
Objectifs	+ 50 GWh	+ 50 GWh	+ 170 GWh	+ 30 GWh	

Historique du projet de Provence

2004: Sites identifiés par la Confédération

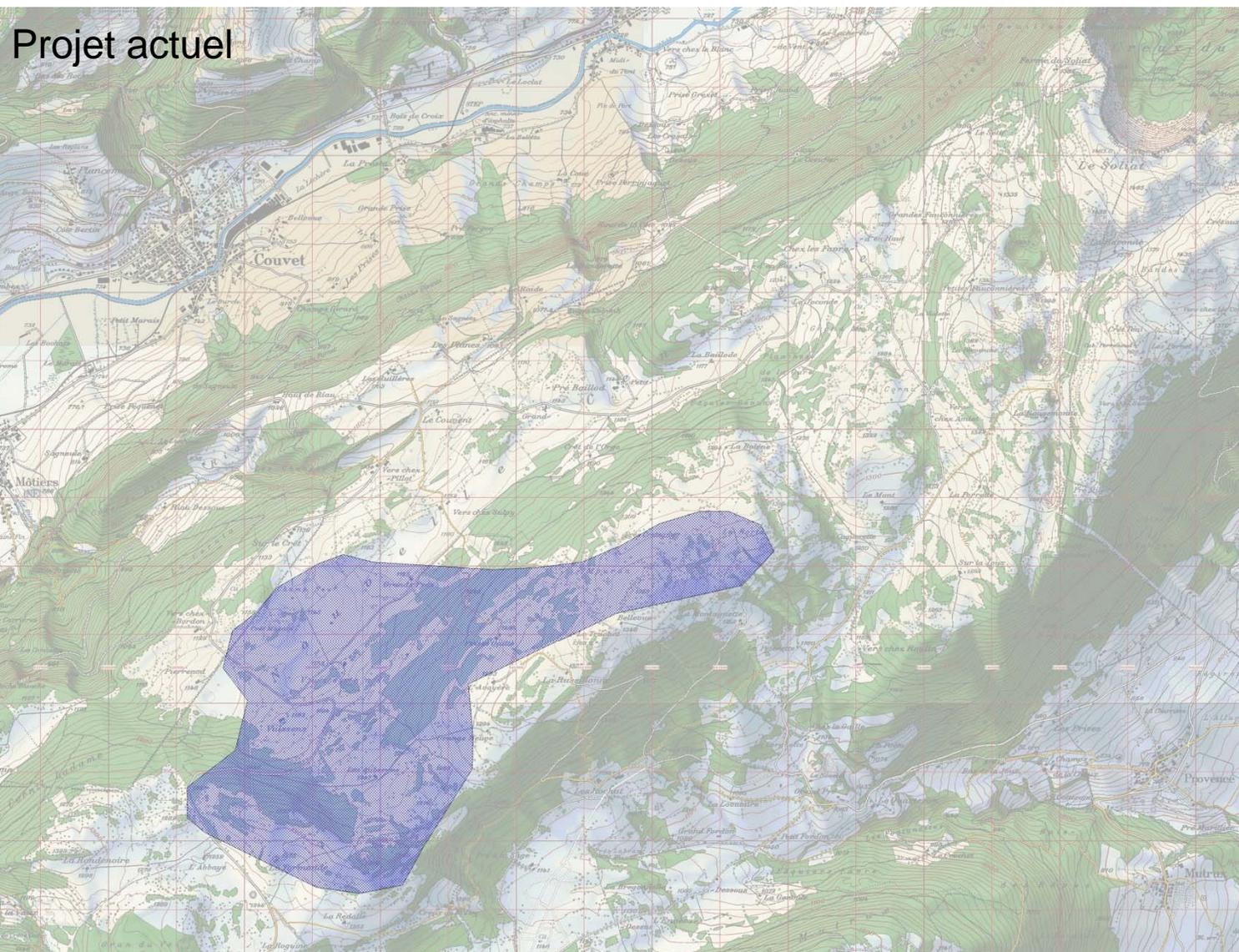
- Site 32 - Grange Neuve A
- Site 32 - Grange Neuve B
- Site 96 - Nouvelle Censière I
- Site 98 - Nouvelle Censière II

2007: Sites identifiés par le Canton

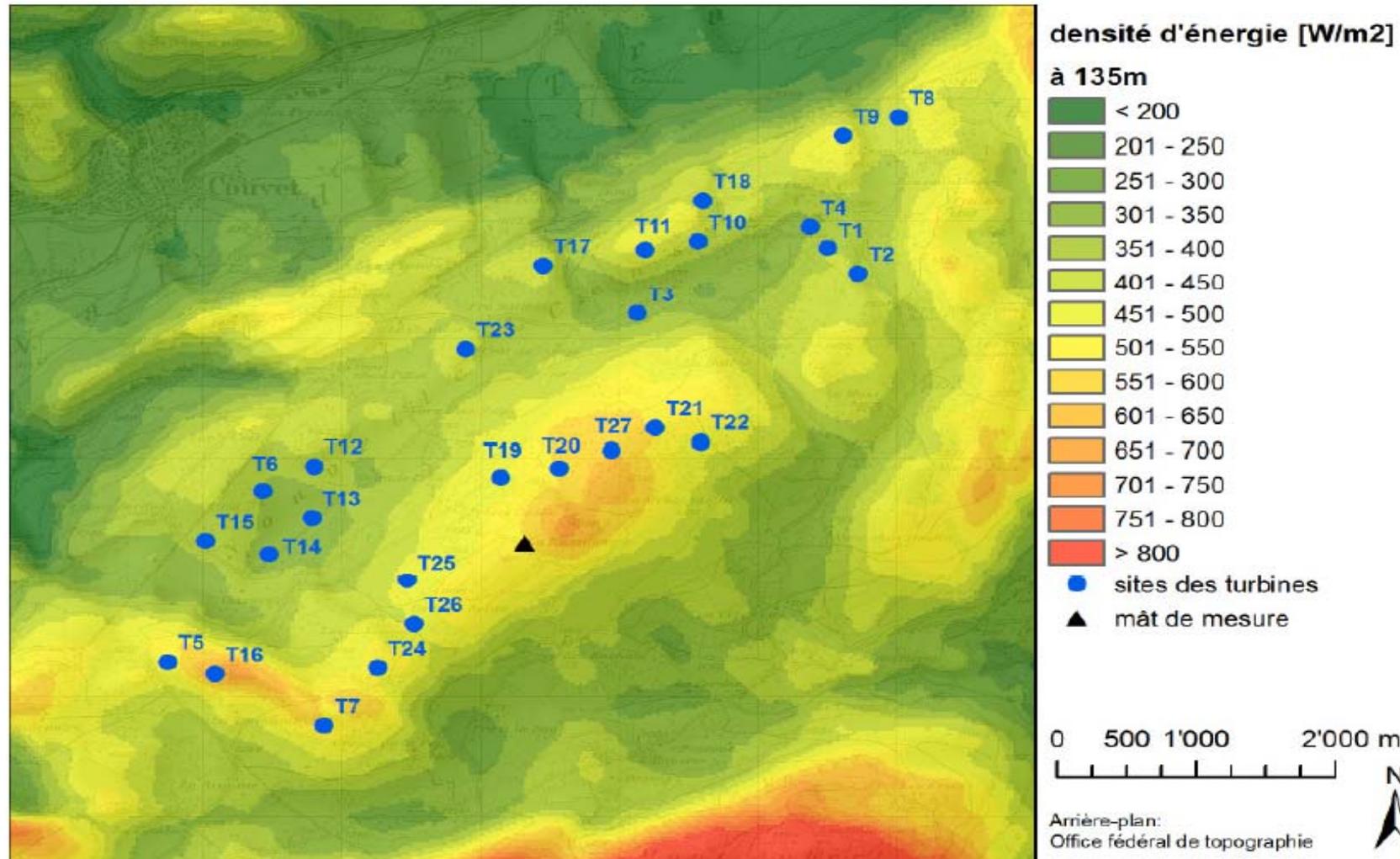
2009: Début du projet

2012: Plan directeur cantonal

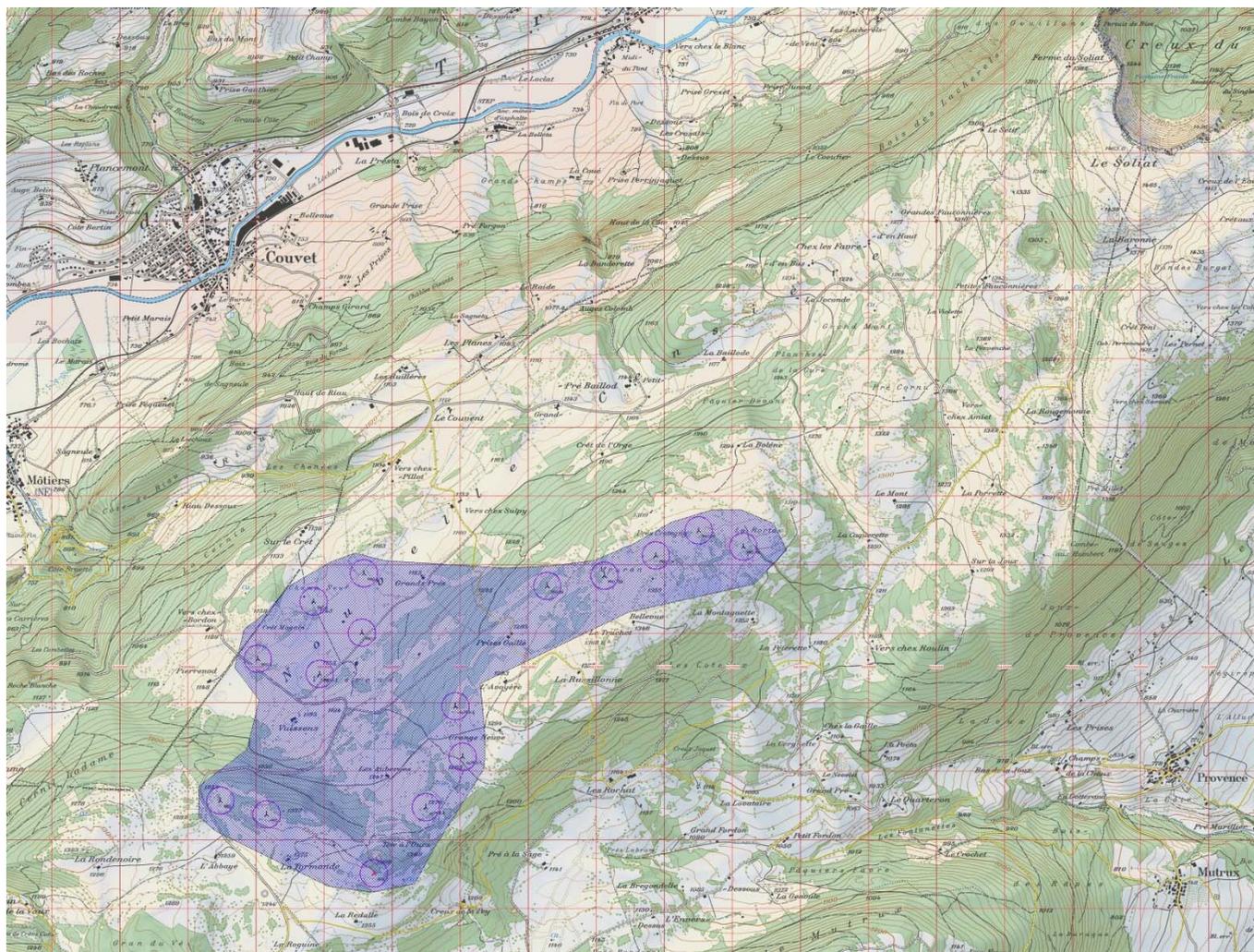
Création de la société – Eoliennes de Provence



Densité d'énergie



Disposition des machines



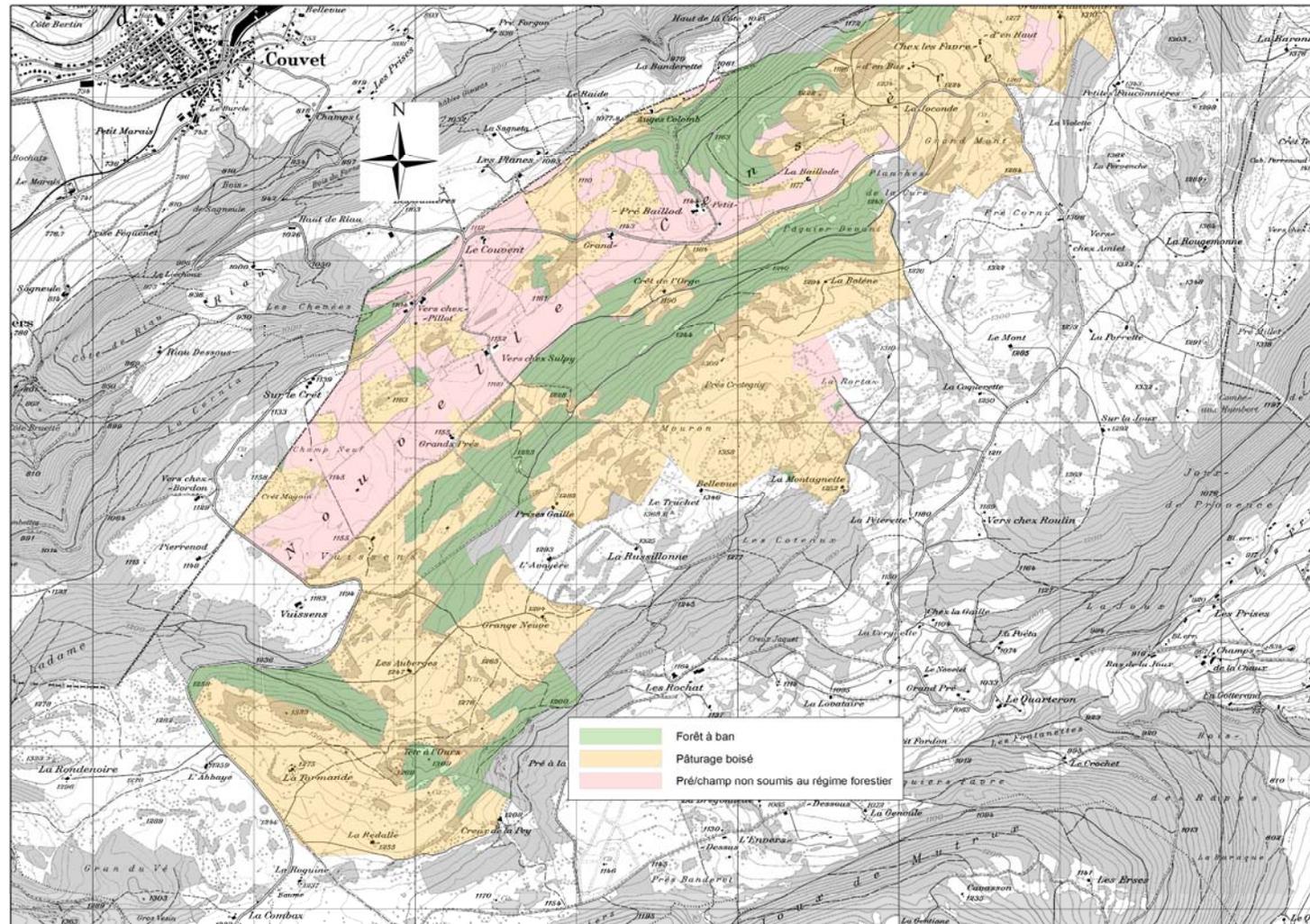
Base de travail

- Le projet comporte environ 16 machines d'une hauteur probable de 150 à 200 m
- Le site du projet se trouve sur la principale crête délimitant le bassin du lac de Neuchâtel du Val de Travers, entre les villages de Provence, Tévenon (Vaud) et Môtiers, Couvet et Travers (Neuchâtel), à une altitude moyenne d'environ 1250 m. La ligne de crête est marquée de nombreuses irrégularités et particularités topographiques. Au niveau régional, les éléments marquants sont : le Mont-Aubert (1339 m) et le Soliat (1463 m), ce dernier sommet dominant le cirque rocheux du Creux du Van. Les massifs boisés prennent place sur les flancs abrupts des vallées, alors que les zones plus favorables du point de vue de la topographie accueillent des pâturages boisés riches.

Base de travail

- - le secteur de la **Nouvelle Censière** (Crêt Magnin, Grands Prés, Pré Baillod, La Baillode, Chez les Favre, Grandes Fauconnières, La Joconde, ...), qui constitue un épaulement de terrain d'orientation Nord-Ouest parallèle à la ligne de crête principale. Il s'agit d'un secteur à la topographie relativement plane, ouverte, exploitée principalement en pâturages et prairies de fauche, mais comportant aussi quelques terres ouvertes
- - le secteur du **Truchet** (Bellevue, La Bolène, Grange Neuve, Mouron, Cretegny, La Rortax, etc.) comprend une proéminence culminant à 1368 m et formant une sorte de haut plateau, avec des pâturages boisés riches en structures (bosquets, haies, murets, etc.)

Natures forestières



Forêt à ban



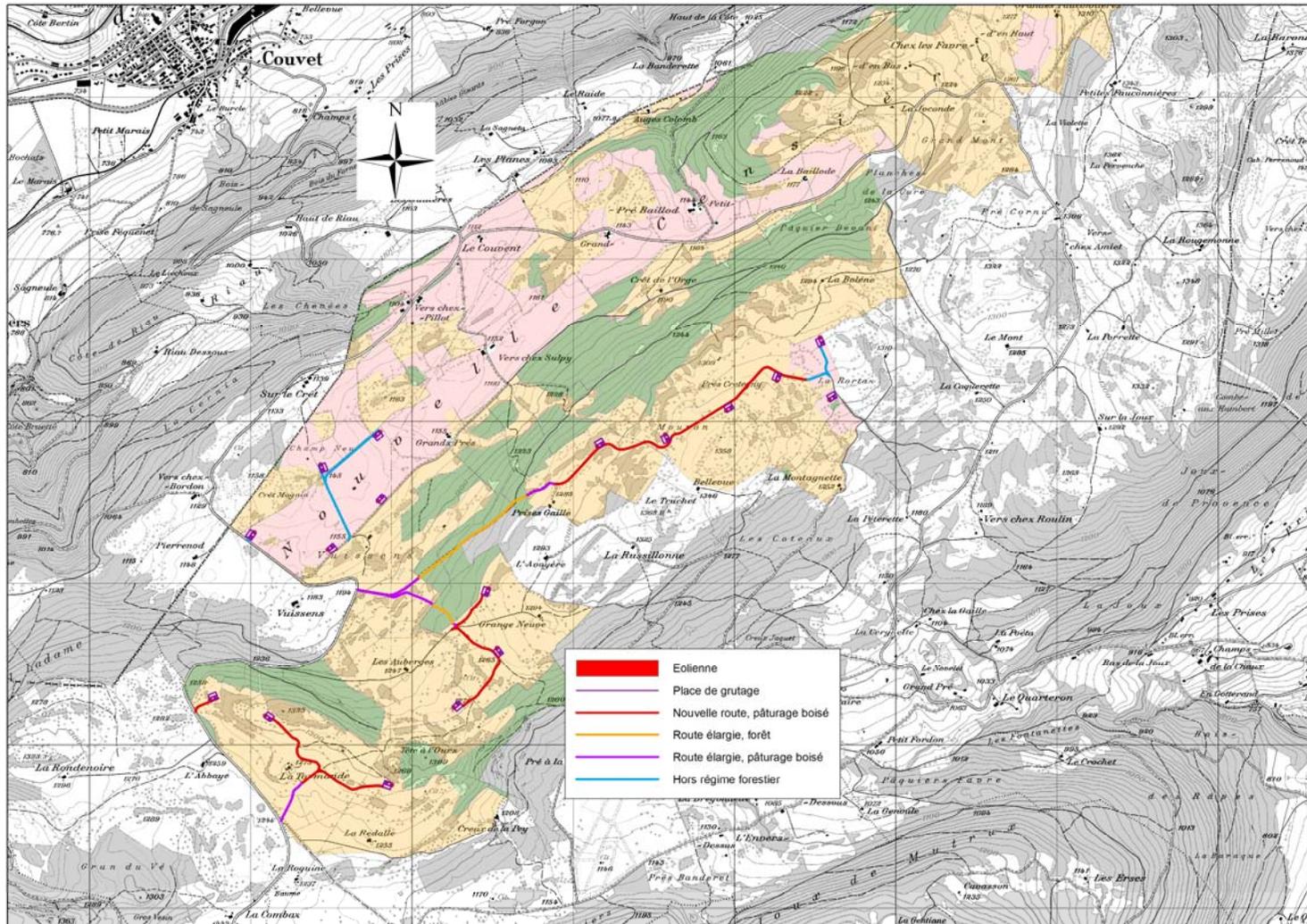
Pâturage boisé



Prairie hors régime forestier



Emprises sur la forêt



Calcul des emprises en forêt

Accès:

- défrichage définitif de 2.5 m de largeur pour l'accès des véhicules d'entretien et de surveillance
- défrichage temporaire de 1.5 à 2.5 m pour les transports des équipements
- autorisation d'abattage pour un espace libre supplémentaire dans les courbes

Eoliennes:

- défrichage définitif pour la planie des places de grutage (env. 2'200 m²)
- défrichage définitif pour emplacement des socles des éoliennes (env. 200 m²)
- défrichage temporaire pour les talus des places
- pas d'autorisation particulière pour le dépôt sur pelouse des mâts et pales lors du montage

Les défrichements définitifs correspondent au périmètre du plan partiel d'affectation en forêt

Calcul des emprises en forêt

Emprises définitives du parc éolien de Provence:

Nombre d'éoliennes en aire forestière: 10 pièces

Accès: 26'000 m² à 41'000 m² selon largeur retenue

Eoliennes: 22'000 m² à 25'000 m² selon grandeur des éoliennes

Emprises temporaires:

Pas encore connues

Compensations forestières

Les compensations sont définies sur la base d'une directive du SFFN en fonction de l'atteinte aux fonctions forestières:

- production
- protection physique
- biologique
- paysagère

Valeur des compensations à envisager pour le parc de Provence:

Fr 1'000'000.- à Fr 1'350'000.-

Types de compensation:

- création de réserve forestière
- reboisement d'îlots boisés et ouverture de pâturage densément boisés
- réfection d'anciens murs de pâturages en pierres sèches
- réhabilitation de gouffres