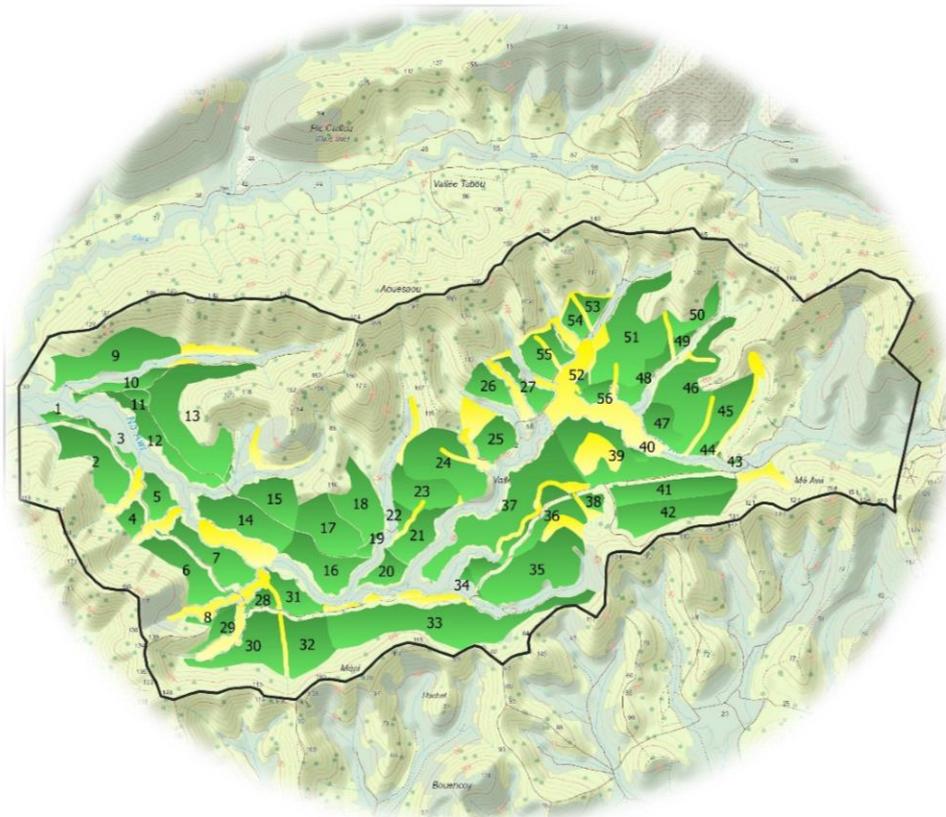




Plan de gestion durable forestier

PERIMETRE DE DEVA



Sommaire

1. Identité du demandeur	3
a. Dénomination et raison sociale	3
b. Signataire de la demande.....	3
c. Responsable du projet	3
2. Dénomination et localisation des terrains à boiser	3
3. Le périmètre de boisement	4
4. Végétation naturelle avoisinant le périmètre forestier.....	5
5. Plan d'Urbanisme Directeur.....	6
6. Surfaces de boisement	7
7. Capacités techniques et financières de SudForêt.....	8
a. Les moyens techniques & humains	8
b. Le patrimoine forestier	10
c. Les capacités financières	10
8. Les enjeux sociaux et patrimoniaux en présence	11
a. Enjeux sociaux	11
b. Enjeux patrimoniaux	11
9. La localisation des infrastructures nécessaires au projet	12
10. Echancier prévisionnel des travaux de boisements et espèces à planter.....	15
a. Parcelaire.....	15
b. Espèces à planter	16
c. Echancier des travaux.....	20
11. Intrants susceptibles d'être utilisés.....	21
12. Programme de coupes	21

Liste des tableaux

Tableau 1. Références cadastrales du périmètre de boisement.....	3
Tableau 2. Surfaces des parcelles forestières et proportion par rapport au foncier	7
Tableau 3. Patrimoine forestier de SudForêt.....	10
Tableau 4. Récapitulatif des pistes du projet.....	12
Tableau 5. Récapitulatif des pares-feux du projet	13
Tableau 6. Correspondance Code SudForêt et noms des espèces	15
Tableau 7. Liste des parcelles du projet.....	17
Tableau 8. GANTT des travaux	20
Tableau 9. Itinéraire technique des parcelles du périmètre forestier	21
Tableau 10. Calendrier prévisionnel des coupes par parcelle.....	23

Liste des cartes

Carte 1. Plan de situation du périmètre forestier à boisement.....	4
Carte 2. Plan du périmètre forestier à boiser.....	4
Carte 3. Plan de situation des zones de boisement au sein du périmètre forestier	5
Carte 4. Végétation naturelle	6
Carte 5. PUD de la commune de Bourail.....	6
Carte 6. Infrastructures du périmètre	14
Carte 7. Représentation cartographique du parcellaire et des zones de reconstitution de milieu	19

Liste des figures

Figure 1. Organigramme de SudForêt.....	9
---	---

1. Identité du demandeur

a. Dénomination et raison sociale

MAITRISE D'OUVRAGE SAEM SudForêt
STATUT Société d'économie mixte SAEM
ADRESSE Port-Laguerre
BP 716
98890 PAITA
COORDONNEES
Téléphone : 35 31 44
E-mail : contact@sudforet.nc
RIDET 1 126 101.001

b. Signataire de la demande

NOM
NATIONALITE Française
STATUT Directeur Général

- _____

c. Responsable du projet

NOM
NATIONALITE
STATUT

- _____

2. Dénomination et localisation des terrains à boiser

Le périmètre de boisement objet du présent Plan de Gestion Durable Forestier est le périmètre de Déva, dénommé DEV.

Tableau 1. Références cadastrales du périmètre de boisement

Dénomination du périmètre	NIC	Section	Numéro de lot	Propriétaire	Surface louée (ha)	Acte administratif
Déva	331293-2168	DEVA	34PIE	PROVINCE SUD	526 ha 87 a	Convention N560/2021

La convention de mise à disposition du foncier pour une durée de 18 ans, est présentée en annexe 1.

3. Le périmètre de boisement

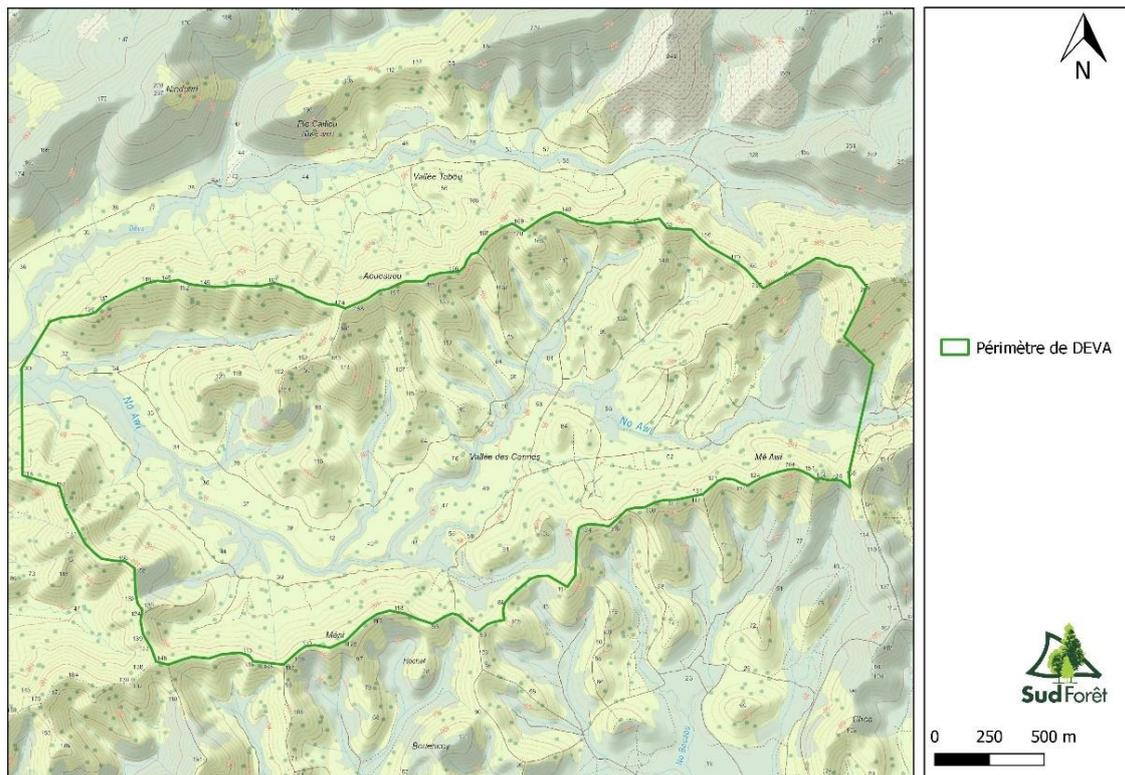
Carte 1. Plan de situation du périmètre forestier à boisement



sources des données: Sud Forêt - Gouvernement de la Nouvelle Calédonie - Carte réalisée en 09/2022

Le périmètre de boisement de Déva se situe en Province Sud sur le domaine de Gouaro Déva, commune de Bourail située à 160 km de la capitale Nouméa.

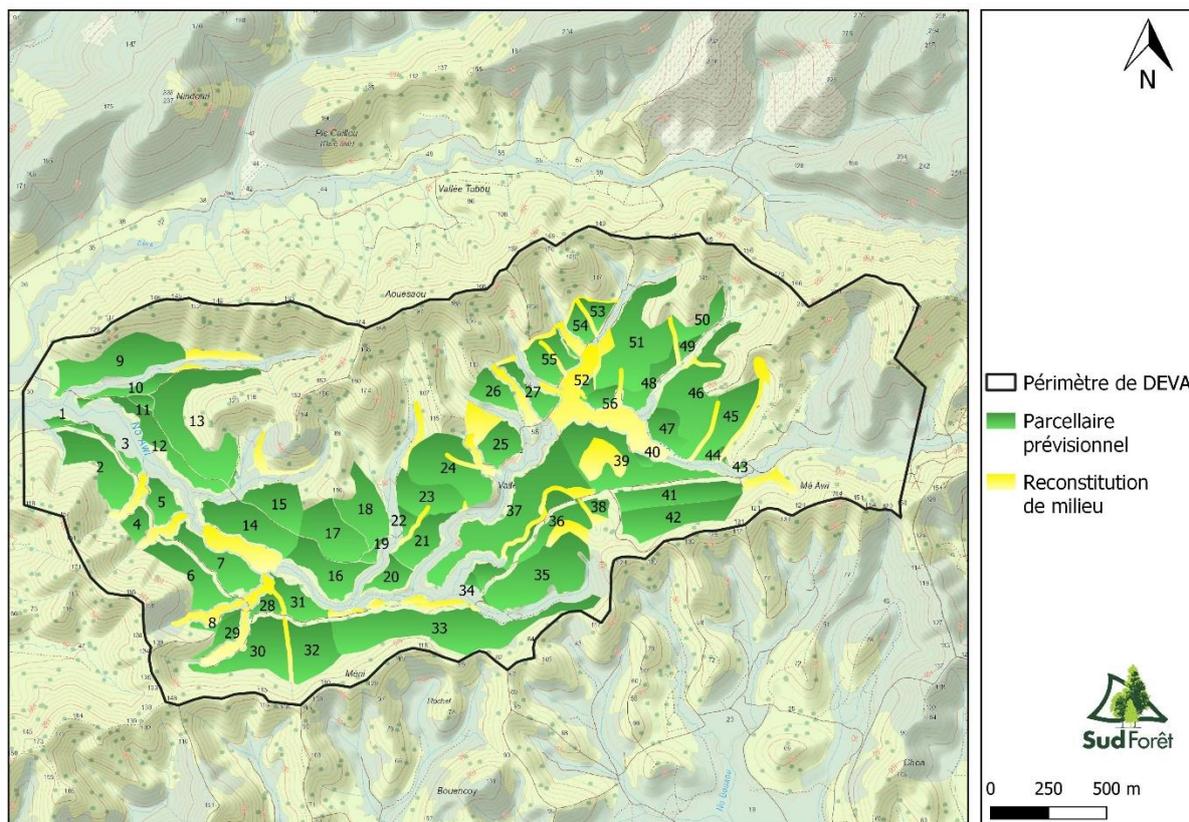
Carte 2. Plan du périmètre forestier à boiser



sources des données: Sud Forêt - Gouvernement de la Nouvelle Calédonie - Carte réalisée en 09/2022

Le périmètre forestier de 526 hectares à boisier se situe dans la vallée des cannes, limitrophe de la vallée tabou.

Carte 3. Plan de situation des zones de boisement au sein du périmètre forestier



Cette carte présente le découpage prévu par parcelle de plantation en santal et des plantations de reconstitution de milieu prévues.

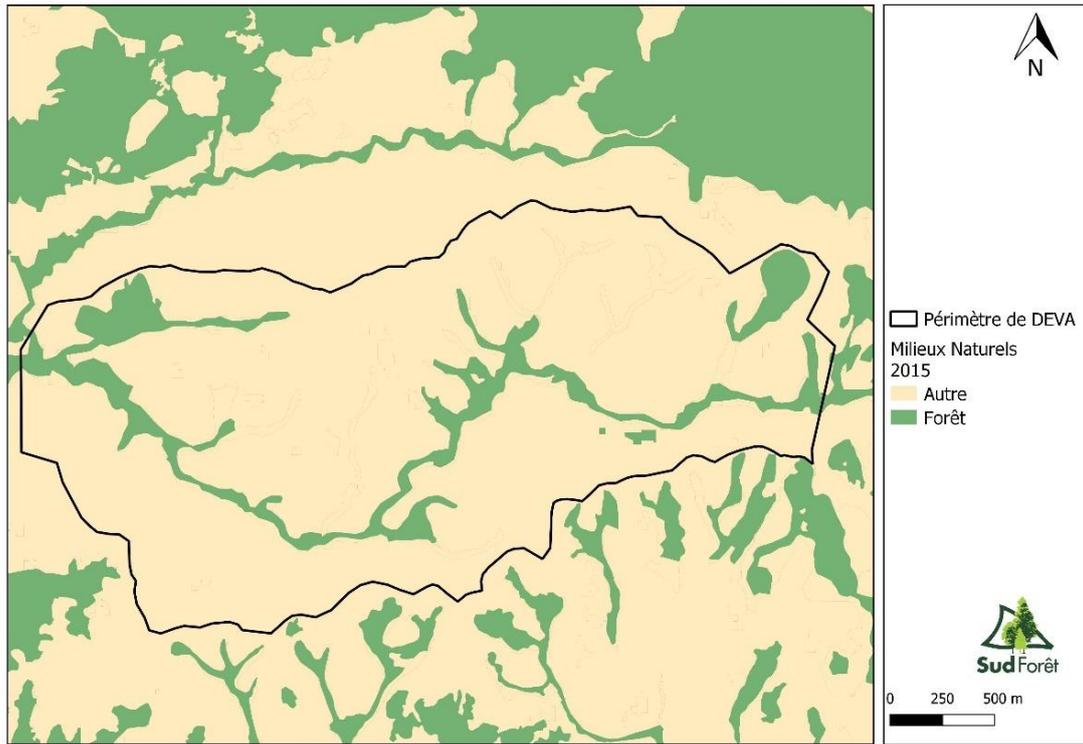
4. Végétation naturelle avoisinant le périmètre forestier

La végétation naturelle en présence dans la zone autour du périmètre de boisement est majoritairement de la savane à niaoulis, faciès représentatif des plaines de la côte Ouest du territoire.

Certaines zones abritent de la forêt sèche avec une répartition très hétérogène, on note cependant un fort regroupement dans les fonds de vallées et la frange littorale.

On remarque toutefois la présence de forêt rivulaire sur la plupart des cours d'eau du domaine. Cependant, plusieurs espèces exotiques envahissantes ont colonisés à plusieurs endroits le domaine de Déva. (cf évaluation environnementale).

Carte 4. Végétation naturelle

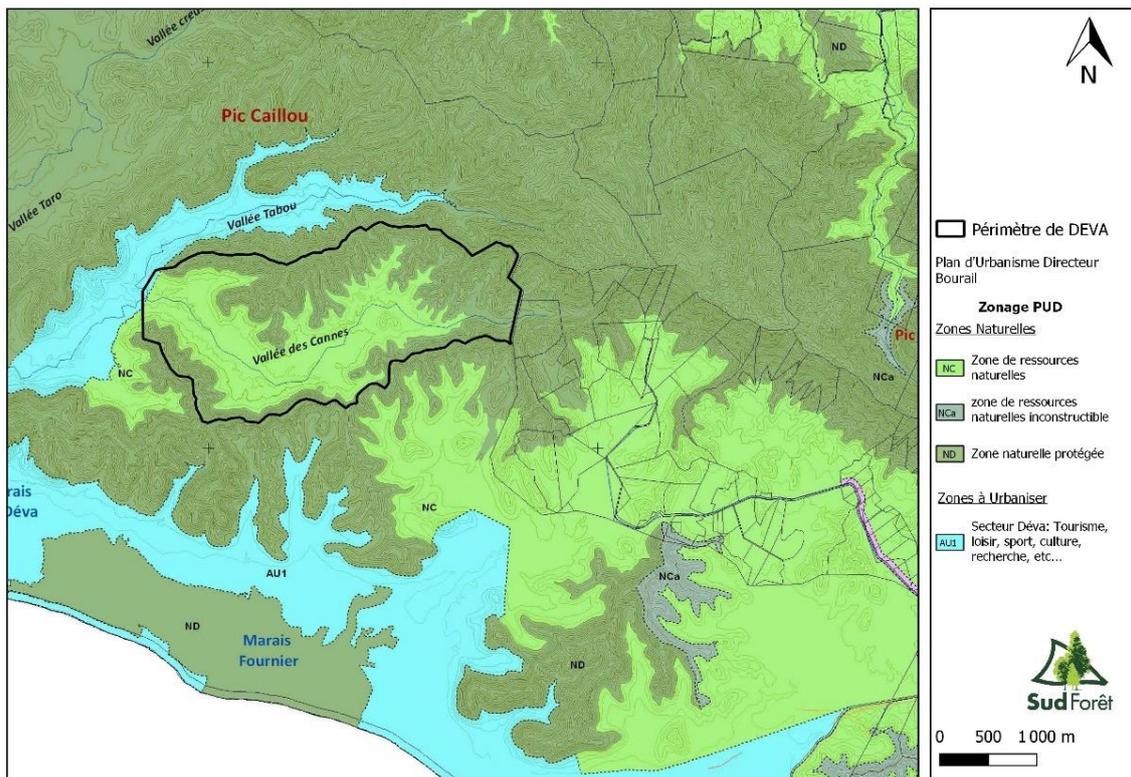


sources des données: Sud Forêt - Gouvernement de la Nouvelle Calédonie - province Sud - CFFN - Carte réalisée en 09/2022

5. Plan d'Urbanisme Directeur

Le périmètre de Déva appartient à la commune de Bourail, commune dotée d'un PUD en cours de révision. Le périmètre de boisement dans son intégralité est inclus au sein d'une zone A, Zone Agricole. L'activité sylvicole n'est pas interdite dans celle-ci.

Carte 5. PUD de la commune de Bourail



sources des données: Sud Forêt - Mairie de Bourail - Carte réalisée en 09/2022

6. Surfaces de boisement

Les parcelles forestières occupent 33,83% de la surface totale du périmètre soit 178,26 ha sur 526,87 ha de location.

Tableau 2. Surfaces des parcelles forestières et proportion par rapport au foncier

Numéro de parcelle	Surface parcelle (Ha)	Proportion % / foncier
1	0,4	0,08
2	5,03	0,95
3	0,71	0,13
4	1,17	0,22
5	1,87	0,35
6	3,69	0,70
7	3,77	0,72
8	0,4	0,08
9	6,91	1,31
10	1,37	0,26
11	0,47	0,09
12	3,51	0,67
13	8,83	1,68
14	5,01	0,95
15	3,51	0,67
16	4,06	0,77
17	4,8	0,91
18	4,24	0,80
19	0,45	0,09
20	1,62	0,31
21	2,77	0,53
22	0,58	0,11
23	3,65	0,69
24	6,54	1,24
25	2,38	0,45
26	2,05	0,39
27	1,59	0,30
28	0,76	0,14
29	1,2	0,23
30	5,01	0,95
31	2,2	0,42
32	4,28	0,81
33	12,2	2,32
34	0,33	0,06
35	8,89	1,69
36	3,24	0,61
37	9,66	1,83
38	0,62	0,12
39	6,6	1,25
40	0,29	0,06
41	4,32	0,82

Numéro de parcelle	Surface parcelle (Ha)	Proportion % / foncier
42	5,08	0,96
43	0,11	0,02
44	0,27	0,05
45	3,69	0,70
46	7,23	1,37
47	2,1	0,40
48	1,72	0,33
49	0,46	0,09
50	1,79	0,34
51	8,72	1,66
52	0,31	0,06
53	0,96	0,18
54	1,1	0,21
55	2,82	0,54
56	0,88	0,17
57	0,04	0,01
Total	178,26	33,83

7. Capacités techniques et financières de SudForêt

SudForêt est une SAEM (Société Anonyme d'Economie Mixte) néo-calédonienne, créée en 2012, elle mène un projet ambitieux dont l'objectif est de dynamiser la filière Forêt-Bois en Nouvelle-Calédonie par le biais de la constitution d'un actif forestier.

Aujourd'hui, gestionnaire forestier d'un massif de 2 000 hectares en province Sud, SudForêt étend son activité de la récolte des graines et la production de plants, à la création et la gestion de boisements.

Ce projet fédère tous les acteurs de la filière qui s'engagent pour la valorisation du bois local afin de proposer un bois de qualité, parfaitement transformé, garanti et certifié, qui sera reconnu par les utilisateurs et prescripteurs. Elle est fortement impliquée dans la structuration et la dynamisation de la filière.

De la graine à la forêt, SudForêt développe un projet structurant qui offre de réelles perspectives de développement, tant au niveau économique, social qu'environnemental dont bénéficient les populations locales. La volonté étant de valoriser des ressources renouvelables, préparer l'après Nickel, réduire la dépendance du pays aux importations, contribuer au développement local en milieu rural et créer des emplois non délocalisables, en réduisant l'empreinte carbone du pays.

a. Les moyens techniques & humains

La SAEM SudForêt emploie actuellement 15 personnes réparties en 4 pôles : semences et pépinières, sylvicole, recherche & développement et administratif.

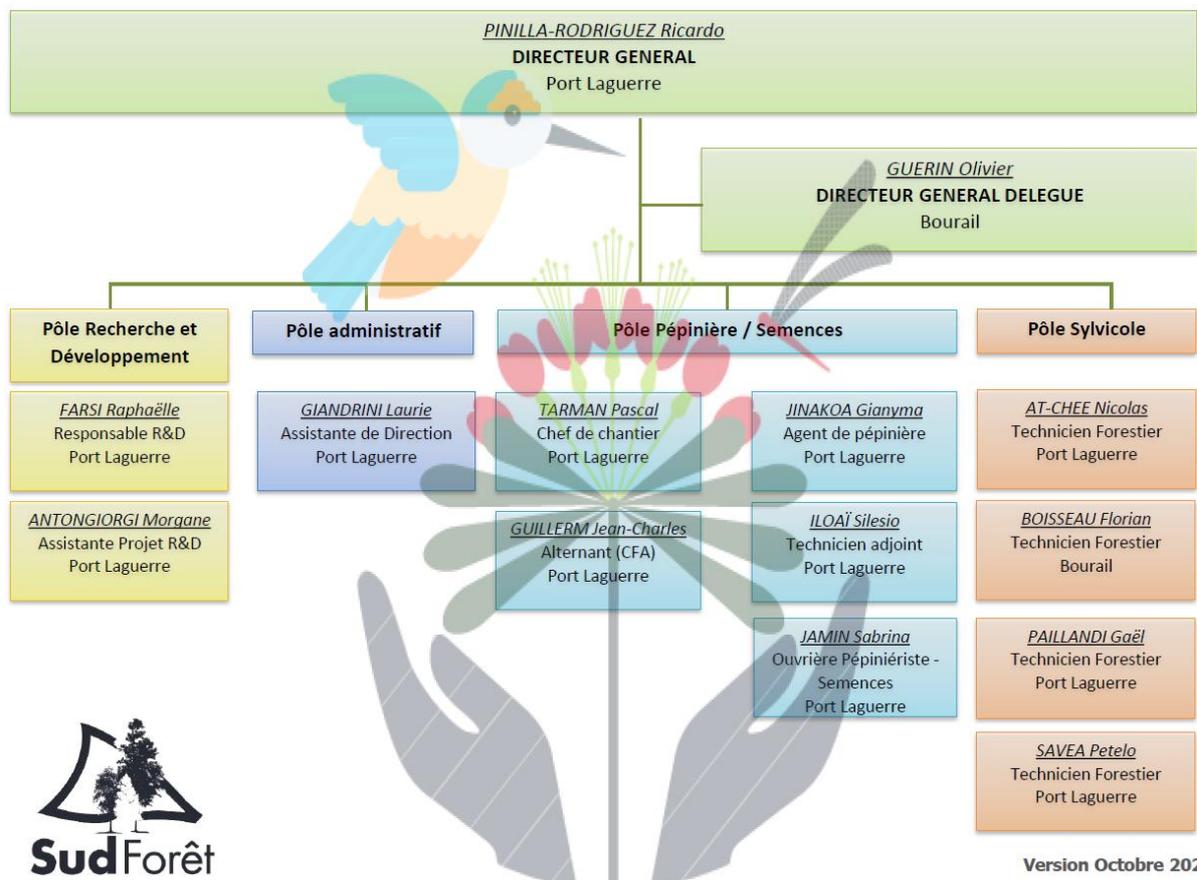
Les travaux de plantations, d'entretien des plantations sont sous-traités à des entreprises locales dans le cadre d'appels d'offres et de consultations de gré à gré.

Les moyens techniques et matériels dont dispose SudForêt sont les suivants :

- Des véhicules légers type 4x4 pour la surveillance et l'encadrement des chantiers par les techniciens forestiers.
- Un camion poids lourds avec remorque pour le transport des plants et des autres intrants.
- Une nacelle élévatrice pour la collecte des graines par le pôle semences.
- L'ensemble du personnel de SudForêt est formé pour intervenir en cas de feu naissant et dispose des équipements de protection individuelle (casque, combinaison ignifugée...).
- Une flotte de trois véhicules 4x4 équipés pour l'intervention en cas d'incendie dans les périmètres sous gestion. Tous sont équipés de cuves de 400 litres et de tout le matériel nécessaire à la lutte contre le feu.
- Une pépinière expérimentale destinée à tester de nouvelles techniques d'élevage de plants et échanger sur les retours d'expérience avec les pépinières partenaires de SudForêt.

Outre les aspects matériels, SudForêt dispose d'une expérience avancée dans la production de plantules de santal. Cette expérience est d'ailleurs reconnue par les professionnels qui n'hésitent pas à faire appel à elle pour alimenter leur pépinière.

Figure 1. Organigramme de SudForêt



b. Le patrimoine forestier

Le patrimoine de SudForêt est composé par les plantations apportées en nature par la province Sud et les nouvelles plantations faites par la SAEM entre 2012 et 2022.

Au 31/12/2022, la surface totale plantée par SudForêt atteint 2 302,49 ha dont un peu plus de 1 932 ha de plantations de 1^{er} niveau.

Espèces	Surface Niveau 1 (ha)	Surface Niveau 2 (ha)	Surface Niveau 3 (ha)	Surface totale (ha)	Proportion
Araucaria	509,24	54,28	2,7	566,22	25%
Agathis	541,82	33,08	2,75	577,65	25%
Pinus	634,45	37,52	0	671,97	29%
Santal	60,96	0,58	0	61,54	3%
Chêne-gomme	60,96	0,58	0	61,54	3%
Autres Forêts Humides	29,28	2,67	0	31,95	1%
Autres Forêts Mésophiles	61,1	10,89	0	71,99	3%
Autres Forêts Sèches	5,63	222,05	0	227,68	10%
Autres exotiques	29,28	2,67	0	31,95	1%
TOTAL	1932,72	364,32	5,45	2302,49	100%

Tableau 3. Patrimoine forestier de SudForêt

En outre le patrimoine forestier de SudForêt représente au total 2302 ha, dont près de 336 ha de plantations sont composées à minima d'un mélange de deux espèces.

c. Les capacités financières

En 2022 le chiffre d'affaires atteint les 22,4 millions de francs CFP. Il s'agit principalement de ventes de bois (Pinus), vente des graines, plants et services.

En termes de capacités financières, sur les 2 prochains exercices, le budget d'investissement de SudForêt avoisinera les 350 millions francs CFP :

- L'apport en compte courant pour 80 millions de francs CFP/an,
- L'apport en fonds propres 75 millions /an,
- Une augmentation de capital de près de 240 millions de francs CFP,
- La vente de bois pour environ 15 millions de francs CFP /an,
- La vente de graines pour 2 millions de francs CFP/an,
- La vente de plants pour 2 millions de francs CFP/an,

- Les prestations de service pour 15 millions de francs CFP,
- Les produits et activités annexes pour 2 millions de francs CFP/an.

Le budget de fonctionnement avoisinera les 75 millions de francs CFP/an par le versement de la subvention de la province Sud.

SudForêt, dans le cadre du développement d'une sylviculture durable et intégrée, a souhaité installer des plantations de reconstitution de milieu sur une surface totalisant 35,78 hectares. Il s'agit de plantations d'enrichissement et de création de corridors écologiques. Ces plantations n'ont aucune vocation de production de bois et ne seront en aucun cas exploitées.

Ces mesures volontaires représentent un coût d'investissement qui s'élève à 1 million de francs CFP/ha soit un total de 35,78 millions de francs CFP.

8. Les enjeux sociaux et patrimoniaux en présence

a. Enjeux sociaux

Des emplois sont générés directement dans la zone d'influence du périmètre forestier, grâce notamment aux activités d'installation de clôtures et d'infrastructures, de production de plants, de préparation de sol, de plantation, d'entretien sylvicole et d'exploitation forestière.

Deux pépinières fournissant des plants habituellement à SudForêt se trouvent dans la région de Moindou et La Foa. Ce sont plus de 360 millions de francs CFP qui seront investis dans la création et les entretiens du périmètre en étude.

La multiplication des plantations forestières est une source d'emplois indéniable pour les activités faisant partie de l'amont de la filière bois. Ces emplois, liés à la terre, sont non délocalisables et participent à limiter l'exode rural vers la zone de Nouméa et du Grand Nouméa.

En plus de dynamiser l'emploi et la formation de proximité, la forêt cultivée permet d'engendrer des emplois en aval de la filière sylvicole : les activités de mobilisation, de transformation, de travail du bois, de construction, de parfumerie-cosmétique et du commerce...

Depuis 2012, sur la région de Moindou/La Foa exclusivement, SudForêt a commandé à une dizaine d'entreprises locales pour 400 millions de francs CFP de travaux forestiers. A cela, il faut ajouter 90 millions de francs CFP de commandes en plants pour installer les parcelles au sein des périmètres forestiers de la région. Ainsi, près de 336 ha de plantations sylvicoles ont été installés en 10 ans.

b. Enjeux patrimoniaux

Le périmètre figure dans la zone d'influence de plusieurs structures partenaires (cf évaluation environnementale). Ce projet se situe sur un domaine privé provincial (province Sud) avec un gestionnaire semi public (SEM MWE ARA) dont les objectifs sont multiples mais résident principalement dans le développement économique, touristique, culturel et environnemental de la zone.

De plus, ce domaine est localisé sur la zone tampon terrestre de l'une des zones inscrites au patrimoine mondial de l'humanité, la Zone Côtière Ouest. La ZCO vise à maintenir et à préserver un niveau environnemental qui répond aux critères du patrimoine mondial.

En outre, d'autres partenaires existent tels que le conseil de l'eau de la Néra, la SCO, Calédoclean, les associations de chasse, le CEN, l'Ablepic, le collectif 400, APLPH et les coutumiers de la région (liste non exhaustive). Ils visent tous à maintenir l'intégrité de ce domaine.

Ce projet s'inscrit dans une démarche de développement économique qui répond aux prérogatives environnementales de ce site.

9. La localisation des infrastructures nécessaires au projet

Pistes

Le périmètre de Deva est desservi par 32 km de pistes dites « de propriété » existantes au préalable de l'intervention de SudForêt. Elles ont été réalisées en crête ou en déblai par le propriétaire et ont une emprise de plate-forme de près de 3 m.

Ces pistes seront utilisées dans le cadre de l'accès et de la desserte de ce périmètre. Elles ont été classées en 2 catégories

- Les pistes dites « principales » : Ce sont les pistes qui desservent l'ensemble du périmètre et qui doivent être praticables en tout temps par tout véhicule et poids lourds. Des travaux de reprofilage et/ou de rechargement en schiste seront entrepris pour améliorer la qualité de la bande de roulement.
- Les pistes « de liaisons » : des opérations de gyrobroyage seront effectués pour assurer leur entretien.

De nouvelles pistes sont à ouvrir pour 412 mètres linéaires. Elles seront ouvertes par terrassement sur une surface plane. Il n'y aura pas d'ouverture de piste en déblai sur ce périmètre compte tenu du réseau déjà existant. Aucune nouvelle piste ne sera créée dans la forêt rivulaire.

Tableau 4. Récapitulatif des pistes du projet

	Pistes existantes	Pistes en projet de création
	32 302 ml	412 ml
Total	32 714 ml soit 9,81 Ha	

Pare-feux

Le réseau de pare-feux du périmètre représente un linéaire de 4 153 mètres pour 20 m de large soit 9,81 ha. Son emplacement a été choisi pour lutter contre d'éventuels incendies venant du Sud ou du Sud-Est. Ce pare-feu sera gyrobroyé sur 20 mètres de large à partir de la limite Sud de la route et ce jusqu'aux parcelles limitrophes. Ces zones dégagées et entretenues n'auront pas vocation à stopper la progression du feu mais plutôt à offrir un emplacement sécurisé aux pompiers pour faciliter leur intervention et permettre une lutte active efficace.

Tableau 5. Récapitulatif des pare-feux du projet

	Pare feu existant	Pare feu en projet de création
	0 ml	4 153 ml
Total	4 153 ml soit 6,77 Ha	

Clôtures

Afin de protéger les plantations des abrouissements des cerfs, une clôture grillagée d'un mètre cinquante-cinq de hauteur sera érigée sur le pourtour et à l'intérieur du périmètre forestier. Sur un total de 13 664 ml, elle ceinturera les 526,87 hectares du périmètre par les lignes de crêtes qui entourent la vallée des cannes. Il est également prévu de réaliser deux clôtures de cloisonnement à l'intérieur du périmètre sur 3635 ml. La clôture sera posée sur une plate-forme suffisamment large pour avoir un accès véhicule afin d'assurer l'entretien et permettre aux randonneurs d'emprunter les chemins de randonnées.

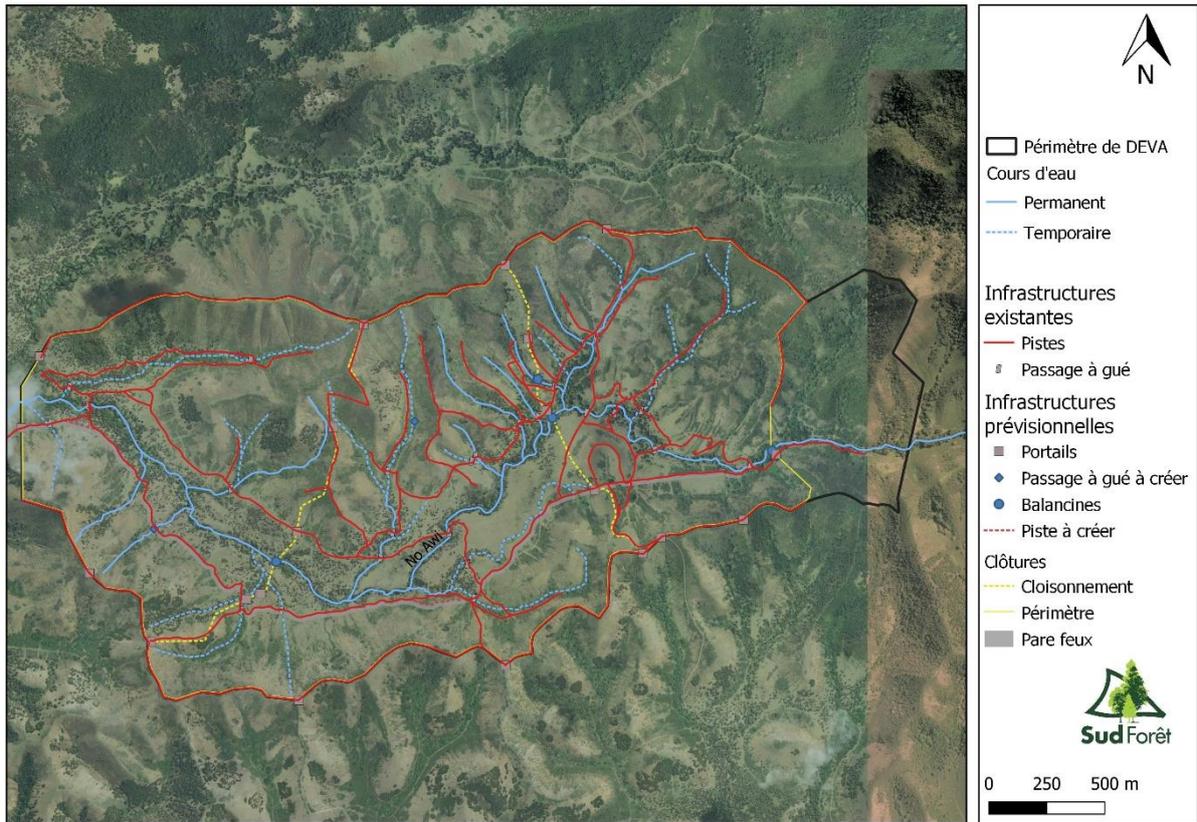
Les clôtures périphériques situées principalement sur les lignes de crêtes seront réalisées à l'aide d'un tracteur et d'un enfonce pieu pour les poteaux en bois, les piquets métalliques Y seront mis en terre manuellement et le grillage sera appliqué à l'aide d'une dérouleuse à grillage attelé au tracteur pour une tension optimale.

L'ensemble des lignes de crêtes est praticable en 4X4 puisque des anciennes pistes existent. Elles sont même déjà entretenues (gyrobroyage) par la SEM MWE ARA pour les sentiers VTT et randonnée. La végétation est quasi nulle, ou alors n'est composé que d'herbacées.

Dans les zones sensibles (cours d'eau, ripisylve et FS) aucun engin ne sera utilisé, toute l'opération sera faite manuellement y compris les poteaux en bois. Le principe de balancine sera réalisé pour les passages d'eau afin de ne pas perturber l'écoulement naturel et de ne pas avoir de casse de clôture lors d'éventuelles inondations.

Aucun arbre d'intérêt patrimonial dans ces zones ne sera abattu, le principe d'évitement sera appliqué afin de ne pas dénaturer ces formations végétales et cours d'eau.

Carte 6. Infrastructures du périmètre



sources des données: Sud Forêt - Gouvernement de la Nouvelle Calédonie - Carte réalisée en 01/2023

10. Echancier prévisionnel des travaux de boisements et espèces à planter

a. Parcellaire

Un périmètre forestier est découpé en unités de gestion que sont les parcelles forestières. Chaque parcelle est identifiée par une numérotation unique et caractérisée par une année de plantation, une espèce plantée et une surface.

SudForêt utilise des codes composés de 4 lettres pour les différentes espèces mises en plantation. Le code se décompose de la façon suivante : les deux premières lettres du genre et les deux premières lettres de l'espèce.

Tableau 6. Correspondance Code SudForêt et noms des espèces

Code espèce	Nom latin	Nom commun
SAAU	<i>Santalum austrocaledonicum</i>	Santal
ACSP	<i>Acacia spirorbis</i>	Gaïac
ADPA	<i>Adenantha pavonina</i>	Cardinalier
ALGU	<i>Albizia guillainii</i>	-
ALLE	<i>Albizia lebeck</i>	Bois noir local
CACA	<i>Cajanus cajan</i>	Ambrevade
DOVI	<i>Dodonea viscosa</i>	Dodonéa
GLSE	<i>Gliricidia sepium</i>	Gliricidia
MIEL	<i>Mimusops elengi</i>	Raporé
MOOL	<i>Moringa oleifera</i>	Moringa
SEGR	<i>Sesbania grandiflora</i>	Sesbania

Les choix d'essence et de sylviculture à mettre en place s'appuient sur les connaissances forestières et la plasticité des espèces par rapport à leur environnement.

La sylviculture mise en place est dynamique et réactive pour tendre vers des bois de qualité et par voie de conséquences cibler des produits bois de haute valeur ajoutée.

Le terme d'exploitabilité (temps de rotation) est une variable basée sur deux critères que sont les dimensions et l'âge des arbres. Elle est susceptible de fluctuer en fonction de facteurs externes :

- La vitesse de croissance,
- Le marché du bois,
- Les perspectives de changement climatique,
- Les risques naturels.

Au sein du périmètre forestier de Déva, c'est le santal (*Santalum austrocaledonicum*) qui est choisi comme espèce forestière phare.

Le santal grâce à sa croissance rapide et sa forte valeur ajoutée permettra de financer l'activité de SudForêt. Essence locale emblématique reconnue internationalement, le santal est un atout majeur pour le développement de la filière sylvicole calédonienne. Grâce à sa forte valeur ajoutée, le bois de

santal permettra l'autonomie financière de la SAEM, ainsi que la gestion et le renouvellement de l'actif forestier. La plantation du santal permettra en plus de financer l'activité de SudForêt, la conservation d'une espèce locale emblématique à caractère culturel très fort, aujourd'hui vulnérable à cause d'une exploitation de masse des forêts naturelles dans le passé.

b. Espèces à planter

Santal et plantes hôtes

Le bois de santal a toujours été d'une grande importance économique et socio-culturelle pour de nombreux pays des régions Asie et Pacifique. Son bois est échangé depuis plus de 3000 ans et ses bienfaits étaient déjà connus dans l'Antiquité.

Le santal calédonien (*Santalum austrocaledonicum*) possède un bois de cœur odorant et dont le parfum s'apparente à celui du santal indien (*Santalum album*) qui fait mondialement référence dans la fabrication d'encens, l'ébénisterie et la parfumerie depuis plusieurs centaines d'années.

Le principal produit transformé du santal est l'huile essentielle contenue dans son bois de cœur, utilisée pour les produits de cosmétiques qui fait sa réputation en parfumerie de luxe. Il contient de nombreux métabolites secondaires qui lui assurent une très bonne durabilité.

Utilisé traditionnellement depuis des temps ancestraux en Nouvelle-Calédonie, le bois de santal a été exploité à l'initiative des navigateurs d'origine européenne à partir de la seconde moitié du 19^{ème} siècle. Les populations naturelles ont, à cette occasion, été pillées et certaines probablement été extirpées de la Grande Terre. Aujourd'hui le santal ne demeure exploité que sur les Iles Loyauté et sur l'Île des Pins.

Sur la Grande Terre, le santal se développe spontanément essentiellement au sein des formations de forêts sèches ou sclérophylles et se comporte en espèce pionnière. A l'âge adulte, il atteint une dizaine de mètres de hauteur et possède des capacités importantes de multiplication végétative par rejets de racines ou de souches.

Au sein du domaine de Gouaro Déva, plusieurs santals se sont développés spontanément au sein de patches de forêt sèche.

Il possède un caractère particulier, celui d'être un arbre hémiparasite. En effet, ses racines se fixent par des suçoirs sur les racines des plantes environnantes et en prélèvent la sève. C'est une relation qui lui est indispensable tout au long de sa croissance. Les plantes parasitées ne sont pas spécifiques. SudForêt a ainsi fait le choix d'une large sélection de plantes hôtes pour accompagner le santal tout au long de son développement. Ce cortège d'espèces hôtes est constitué de 10 espèces dont 4 sont des espèces locales. En plus de ce cortège, le santal est cultivé lorsqu'il est en pépinière avec de l'Althernantera.

Pour fournir le périmètre de Déva, l'origine des semences est localisée sur la Grande Terre. La disponibilité en graines de santal demeure un enjeu majeur d'approvisionnement en raison des aléas climatiques. Même si la floraison et fructification sont observées toute l'année avec des pics d'intensité, la principale saison de fructification est située entre décembre et février tandis qu'une saison mineure est observée en juillet et août.

Tableau 7. Liste des parcelles du projet

Numéro de parcelle	Essence 1	Besoin en essence 1	Techniques Sylvicoles	Itinéraire technique	Surface (ha)
DEV1	Santal	250	2	41	0,4
DEV2	Santal	3 144	1	41	5,03
DEV3	Santal	444	2	41	0,71
DEV4	Santal	731	1	41	1,17
DEV5	Santal	1 169	1	41	1,87
DEV6	Santal	2 306	1	41	3,69
DEV7	Santal	2 356	1	41	3,77
DEV8	Santal	250	1	41	0,4
DEV9	Santal	4 319	1	41	6,91
DEV10	Santal	856	3	41	1,37
DEV11	Santal	294	3	41	0,47
DEV12	Santal	2 194	3	41	3,51
DEV13	Santal	5 519	1	41	8,83
DEV14	Santal	3 131	2	41	5,01
DEV15	Santal	2 194	2	41	3,51
DEV16	Santal	2 538	2	41	4,06
DEV17	Santal	3 000	1	41	4,8
DEV18	Santal	2 650	1	41	4,24
DEV19	Santal	281	2	41	0,45
DEV20	Santal	1 013	3	41	1,62
DEV21	Santal	1 731	2	41	2,77
DEV22	Santal	363	2	41	0,58
DEV23	Santal	2 281	3	41	3,65
DEV24	Santal	4 088	1	41	6,54
DEV25	Santal	1 488	1	41	2,38
DEV26	Santal	1 281	1	41	2,05
DEV27	Santal	994	1	41	1,59
DEV28	Santal	475	1	41	0,76
DEV29	Santal	750	1	41	1,2
DEV30	Santal	3 131	1	41	5,01
DEV31	Santal	1 375	1	41	2,2
DEV32	Santal	2 675	1	41	4,28
DEV33	Santal	7 625	1	41	12,2
DEV34	Santal	206	2	41	0,33
DEV35	Santal	5 556	1	41	8,89
DEV36	Santal	2 025	3	41	3,24
DEV37	Santal	6 038	3	41	9,66
DEV38	Santal	388	3	41	0,62
DEV39	Santal	4 125	3	41	6,6
DEV40	Santal	181	2	41	0,29
DEV41	Santal	2 700	3	41	4,32
DEV42	Santal	3 175	1	41	5,08
DEV43	Santal	69	1	41	0,11
DEV44	Santal	169	1	41	0,27
DEV45	Santal	2 306	1	41	3,69

Numéro de parcelle	Essence 1	Besoin en essence 1	Techniques Sylvicoles	Itinéraire technique	Surface (ha)
DEV46	Santal	4 519	1	41	7,23
DEV47	Santal	1 313	3	41	2,1
DEV48	Santal	1 075	2	41	1,72
DEV49	Santal	288	2	41	0,46
DEV50	Santal	1 119	1	41	1,79
DEV51	Santal	5 450	1	41	8,72
DEV52	Santal	194	2	41	0,31
DEV53	Santal	600	1	41	0,96
DEV54	Santal	688	1	41	1,1
DEV55	Santal	1 763	1	41	2,82
DEV56	Santal	550	2	41	0,88
DEV57	Santal	25	2	41	0,04
Total		111 413			178,26

Les 57 parcelles seront plantées en santal accompagné d'althernantera et d'ambrevade lors de la plantation

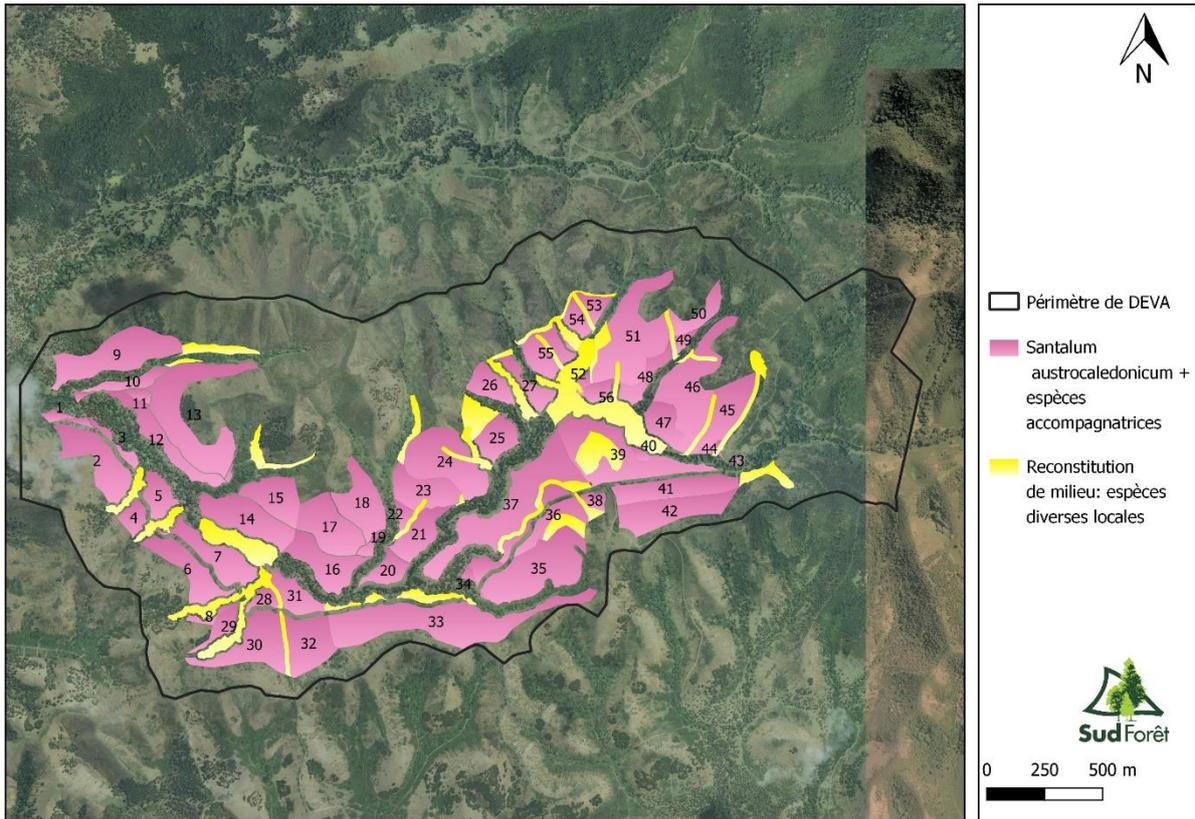
Le terrain appartient à la collectivité provinciale, une convention est ici signée avec la province Sud pour une durée de 18 ans.

Une gestion sylvicole sera menée sur l'ensemble du boisement afin d'optimiser la réussite de la plantation. Le système d'exploitation envisagé pour le santal, est un prélèvement ponctuel et sélectif de certains individus à partir de 23 ans ou à partir d'un diamètre de 20 cm, tout en minimisant l'impact de la coupe sur les autres arbres plantés ou les individus s'étant développés spontanément sous le couvert végétal alors créé. Les taux de prélèvement seront calculés à partir de l'analyse des arbres effectué par carottage afin de voir la teneur en bois de cœur des individus (aubier maximum de 3 cm). Une couverture végétale du sol sera maintenue indéfiniment.

Au sein du périmètre de Déva, SudForêt a pris l'initiative de créer volontairement des plantations de reconstitution de milieu (restauration et enrichissement). Elles n'ont aucune vocation de production de bois et ne seront en aucun cas exploitées.

Ces plantations de reconstitution ont pour but de recréer une continuité écologique tout en favorisant la biodiversité. Elles recouvrent une surface s'élevant à 35,78 hectares soit 20,07% de la surface totale de boisement. Ces zones sont identifiées sur la carte ci-après.

Carte 7. Représentation cartographique du parcellaire et des zones de reconstitution de milieu

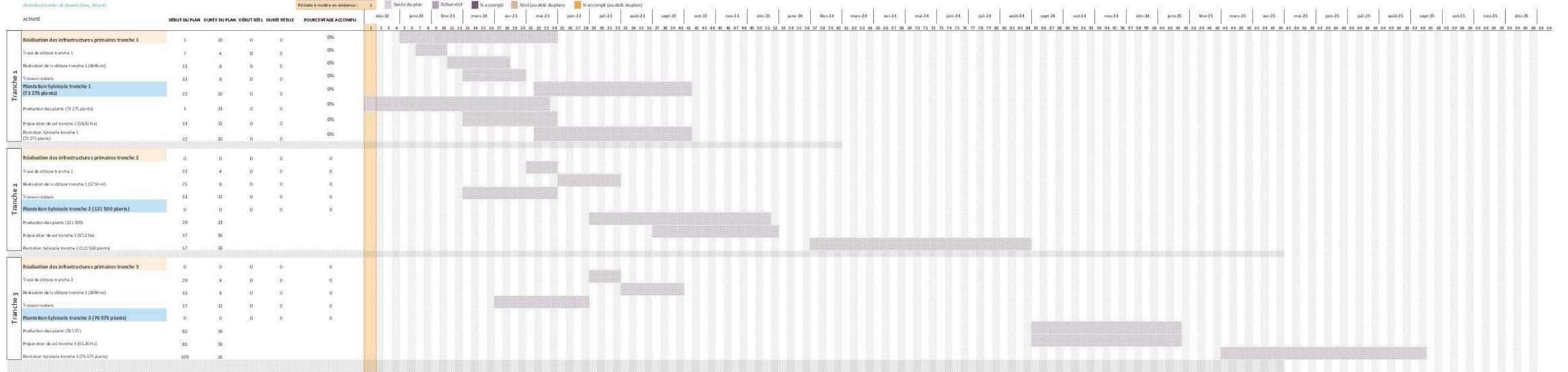


sources des données: Sud Forêt - Gouvernement de la Nouvelle Calédonie - Carte réalisée en 01/2023

c. Echancier des travaux

Tableau 8. GANTT des travaux

Echéancier des travaux



11. Intrants susceptibles d'être utilisés

Les seuls intrants utilisés tout au long du cycle d'un boisement sont un hydro-rétenteur et un engrais.

L'inpulse 6-10-3 est un engrais organo minéral composé d'éléments nutritifs d'origine animale (poudre de viande) et végétale (pulpes de raisin et marcs compostés entre 12 et 18 mois) qui se présente sous la forme d'un solide noir. Son application se fait en surface et en couronne autour du plant. Cet engrais permet un apport azoté au plant de manière à favoriser sa croissance et ainsi l'extraire plus rapidement de la végétation adventice (Fiche produit en annexe 2).

Le Polyter est un hydro-rétenteur fertilisant naturellement dégradable (Fiche produit en annexe 3).

Ces intrants sont appliqués lors de la plantation pour le Polyter et lors des opérations d'entretien des plantations pour l'inpulse.

Lors de la mise en terre des plants, 5 g de Polyter hydratés sont appliqués par plant en fond de trou. Cela représente 2,78 kg/ hectares pour les plantations de santals.

Lors des opérations d'entretien des plantations, des fertilisations sont réalisées avec l'inpulse 6-10-3 à de raison de 200 grammes par plant. La fréquence d'application est d'une fertilisation à 1,2 ans et à 3 ans (cf. Itinéraire sylvicole).

Pour les plantations santal à 625 arbres par hectare, la totalité des arbres sont fertilisés, donc un total de 125 kg d'engrais par hectare et par application.

12. Programme de coupes

Itinéraires techniques

L'itinéraire technique (IT) caractérise les différentes opérations de conduite d'une plantation tout au long d'une rotation, et selon les objectifs fixés. La première opération comprise dans l'itinéraire technique est la préparation de sol alors que la dernière opération est la coupe finale des bois.

Tableau 9. Itinéraire technique des parcelles du périmètre forestier

Espèces	Itinéraires techniques	Surface (ha)
Santal (SAAU)	Itinéraire 41	178,26

ITINERAIRE 41	
Essence 1	<i>Santalum austrocaledonicum</i> (SAAU) + espèces accompagnatrices
Objectif de production	Bois de cœur
Type de sol	Vertisol
Densité Initiale de plantation	625 tiges/ha (SAAU), espèces accompagnatrices
Age d'exploitabilité	A partir de 23 ans
Densité Finale à l'exploitation	100 tiges/ha

<u>Année</u>	<u>Opération</u>
0	Préparation de sol et plantation
1	Entretien n°1 : fertilisation, dégagement
2	Entretien n°2 : taille, recépage, fertilisation, dégagement
3	Entretien n°3 : fertilisation, dégagement
5	Entretien n°4 : taille, recépage, dégagement
7	Entretien n°5 : dégagement
23-30	Récoltes progressives entre 50 et 100 arbres à l'année

Calendrier des coupes

Le présent programme de gestion est réalisé en fonction de l'espèce et des stations forestières.

Les prévisions de coupes sont faites jusqu'à la coupe finale soit à un horizon compris entre 23 et 30 ans. Ces opérations ne sont donc pas figées dans le temps, elles peuvent subir des modifications de fréquence en fonction des vitesses de croissance.

De plus, des critères concernant la richesse des stations, l'amélioration des techniques, la génétique des peuplements, entrent en considération dans les prédictions.

Tableau 10. Calendrier prévisionnel des coupes par parcelle

Numéro de parcelle	Essence 1	Itinéraire technique	Plantation	Début des coupes sélectives	Fin des coupes sélectives
DEV1	Santal	41	2026	2049	2056
DEV2	Santal	41	2026	2049	2056
DEV3	Santal	41	2026	2049	2056
DEV4	Santal	41	2026	2049	2056
DEV5	Santal	41	2026	2049	2056
DEV6	Santal	41	2026	2049	2056
DEV7	Santal	41	2026	2049	2056
DEV8	Santal	41	2026	2049	2056
DEV9	Santal	41	2025	2048	2055
DEV10	Santal	41	2025	2048	2055
DEV11	Santal	41	2025	2048	2055
DEV12	Santal	41	2025	2048	2055
DEV13	Santal	41	2025	2048	2055
DEV14	Santal	41	2025	2048	2055
DEV15	Santal	41	2025	2048	2055
DEV16	Santal	41	2025	2048	2055
DEV17	Santal	41	2025	2048	2055
DEV18	Santal	41	2025	2048	2055
DEV19	Santal	41	2025	2048	2055
DEV20	Santal	41	2025	2048	2055
DEV21	Santal	41	2025	2048	2055
DEV22	Santal	41	2025	2048	2055
DEV23	Santal	41	2025	2048	2055
DEV24	Santal	41	2025	2048	2055
DEV25	Santal	41	2024	2047	2054
DEV26	Santal	41	2024	2047	2054
DEV27	Santal	41	2024	2047	2054
DEV28	Santal	41	2024	2047	2054
DEV29	Santal	41	2024	2047	2054
DEV30	Santal	41	2024	2047	2054
DEV31	Santal	41	2024	2047	2054
DEV32	Santal	41	2024	2047	2054
DEV33	Santal	41	2024	2047	2054
DEV34	Santal	41	2024	2047	2054
DEV35	Santal	41	2024	2047	2054
DEV36	Santal	41	2024	2047	2054
DEV37	Santal	41	2024	2047	2054
DEV38	Santal	41	2024	2047	2054
DEV39	Santal	41	2023	2046	2053
DEV40	Santal	41	2023	2046	2053
DEV41	Santal	41	2023	2046	2053
DEV42	Santal	41	2023	2046	2053
DEV43	Santal	41	2023	2046	2053

Numéro de parcelle	Essence 1	Itinéraire technique	Plantation	Début des coupes sélectives	Fin des coupes sélectives
DEV44	Santal	41	2023	2046	2053
DEV45	Santal	41	2023	2046	2053
DEV46	Santal	41	2023	2046	2053
DEV47	Santal	41	2023	2046	2053
DEV48	Santal	41	2023	2046	2053
DEV49	Santal	41	2023	2046	2053
DEV50	Santal	41	2023	2046	2053
DEV51	Santal	41	2023	2046	2053
DEV52	Santal	41	2023	2046	2053
DEV53	Santal	41	2023	2046	2053
DEV54	Santal	41	2023	2046	2053
DEV55	Santal	41	2023	2046	2053
DEV56	Santal	41	2023	2046	2053
DEV57	Santal	41	2023	2046	2053