

Business Plan – Mars 2016
Executive summary



LINEAZEN

Construction bois haute performance

1

2010- 2013 : Conception

Idée en 2010: Systèmes constructifs destinés à la construction de bâtiments de grande hauteur
Conception du produit, Recherche collaborative avec le CRITT Bois
Audit CSTB ID+
Investissement en fonds propres du fondateur 400 K€

2

2013- 2014 : Preuve du concept

1^{ère} levée de fonds de 1,2 M€ (EMERTEC)
Mise en place du pilote & conception de l'unité industrielle
1^{ers} avis techniques de chantier positifs avec deux chantiers réalisés

EMERTEC

CAPAGRO

FORINVEST

3

2014-2015 : Développement industriel et avis technique

2^{ème} levée de fonds de 2,4 M€ (CAPAGRO / EMERTEC)
Mise au point et démarrage de la 1^{ère} unité industrielle
Structuration des équipes (technique et production)
Obtention d' Avis Technique avec domaine d' emploi structurel mur et plancher pour immeubles en bois sans limitation d' étages

- Une technologie unique et une société prête pour une nouvelle étape de son développement
- 12 références et 3 bâtiments de 5 étages prévus en 2016 (CA cumulé 2013-2015 de 1,16 M€)
- Développement commercial possible à large échelle en bâtissant un réseau d'entreprises partenaires (MOA, MOE, constructeurs) et en exploitant le potentiel du marché
- Un dirigeant-fondateur fortement motivé et qui a fortement investi dans la société

LINEAZEN fabrique des systèmes constructifs en hêtre (FEN-X) ou en bambou (ZEN-X), destinés à la construction de bâtiments de grande hauteur et à augmenter les possibilités techniques et architecturales de la construction en bois :

- 8 étages en objectif actuel, de 30 à 60 étages en potentiel
- portée de plancher de 12 mètres
- porte-à-faux de plusieurs mètres.

Une technologie portée par deux tendances lourdes : la densification des villes et le besoin de réduire le bilan carbone des constructions

LINEAZEN a mis au point le CLT-C (Cross Laminated Timber Composite) de hêtre ou de bambou, **technologie de construction pour la ville de demain, légère et rapide à mettre en œuvre en milieu urbain dense ou en situations complexes** :

- opérations en dents creuses, surélévations
- rénovation de façades complètes sur des bâtiments existants fortement contraints (structure sous-dimensionnée, amiante etc ...)

Les systèmes FEN-X bénéficient d'un avis technique favorable du CSTB (ATEX A – 2260), à usage structurel en murs (FEN-M) et planchers (FEN-P) pour immeuble en bois.



Taille du marché

- Lineazen se positionne comme **fabricant de solutions constructives sur le secteur du BTP qui pèse 108 Mds € en 2014. Dans ce marché, la construction bois pèse 1,9 Mds € en 2014.**
- Les segments de la construction neuve de logement collectif et de bureaux sont les plus attractifs et pèsent respectivement : 10M m² et 1,5M m².
- Les parts de marché de la construction bois en 2014 :
 - maison individuelle : 10,6%
 - logement collectif : 2,6%.

Des besoins clients et leviers

La construction bois est stimulée par **4 leviers majeurs** :

- les exigences thermiques et environnementales: **RT2012/RT2020, bilan bas carbone**
- le besoin de **densification urbaine et de construction en hauteur** : construire la ville dans la ville avec des opérations en dents creuses ou de surélévation
- le besoin des maîtrises d'ouvrage d'avoir des **chantiers propres et plus rapides**
- le besoin des entreprises générales de **diminuer leur exposition aux risques chantiers et sociaux**, notamment les troubles musculo-squelettiques de leurs personnels.

Perspectives marché

- La construction bois résiste à la crise en 2014 et 2015. Le marché reste stable à 1,9 Mds € dans un secteur du BTP en décroissance, avec une baisse du nombre de mises en chantier de l'ordre de -20%.
- **Les études de marchés tablent sur une part de marché de la construction bois de 20% d'ici à 2020**, incluant le tout bois et le mixte bois-béton/métal.
- Le **marché du Grand Paris** pourrait tirer le secteur jusqu'en 2025. En Europe, les marchés anglais et belges présentent un dynamisme attractif.

Des opérations manifestes

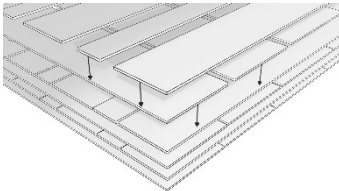
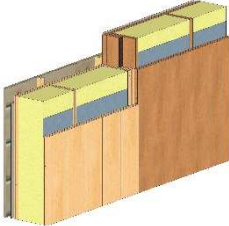
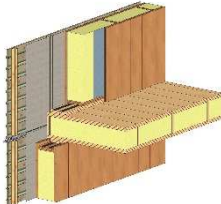
Plusieurs opérations totem sont lancées et des maîtrises d'ouvrage affichent leur engagement dans des opérations bois d'envergure, telles que :

- Ilot bois à Strasbourg (4 lots de logements collectifs R+8)
- concours pour une tour bois de 50m à Bordeaux
- tour bois R+12 à Villeurbanne
- tour R+9 à Rennes avec Abibois
- projets « réinventer Paris ».

L'EPAMARNE engage 33% de son programme en bois.

Des promoteurs spécialisés apparaissent : REI, AVF, Ywood
les majors du BTP créent leur direction bois.

	Sapin peicea C24	hêtre	bambou
Module élasticité	11 000 Mpa	13 500 Mpa	19 500 Mpa
Résistance compression	2,5 Mpa	8,3 Mpa	8 Mpa
Masse volumique	350 kg/m ³	550 kg/m ³	500 kg/m ³
Conductivité thermique	0,11 W/m.K	0,13 W/m.K	0,1 W/m.K

La performance de matériaux plus performants que le sapin peicea communément utilisé par les autres fabricants			
La technologie existante du CLT (Cross Laminated Timber), mais communément appliquée au sapin peicea			
Le caisson structurel (dalle alvéolaire bois), qui permet d'optimiser les quantités de matières utilisées et d'augmenter les performances mécaniques			
Les assemblages par « couture » et emboîtement plus performants que les assemblages métalliques			

- Le CLT-C de Lineazen entre en concurrence avec les techniques de construction existantes hors-bois et les autres techniques de construction en bois.
- Dans les systèmes constructifs pour les immeubles de grande hauteur, le principal matériau concurrent est le béton.

Concurrence générale

Sur le segment de la construction/rénovation de bâtiments collectifs, la concurrence couvre l'ensemble des techniques de construction existantes :

technique	avantages	inconvénients
Béton	Technique courante Nombreuses EG béton (concurrentiel et industriel)	Chantiers longs avec nuisances Perf. thermique
Brique monomur	Bon marché	Problème de faisabilité au-delà de la RT2012
Métal	Rapidité propre	Perf. thermique Comportement feu Bilan carbone
Bois	Perf. thermique Propre Rapidité	Perçu cher (artisanal) Manque d' EG Bois Acoustique Construction multiétages

Concurrence bois

Techniques traditionnelles et techniques modernes s'affrontent sur des domaines d'emploi très différents avec des acteurs de taille moyenne, sauf dans le domaine du CLT.

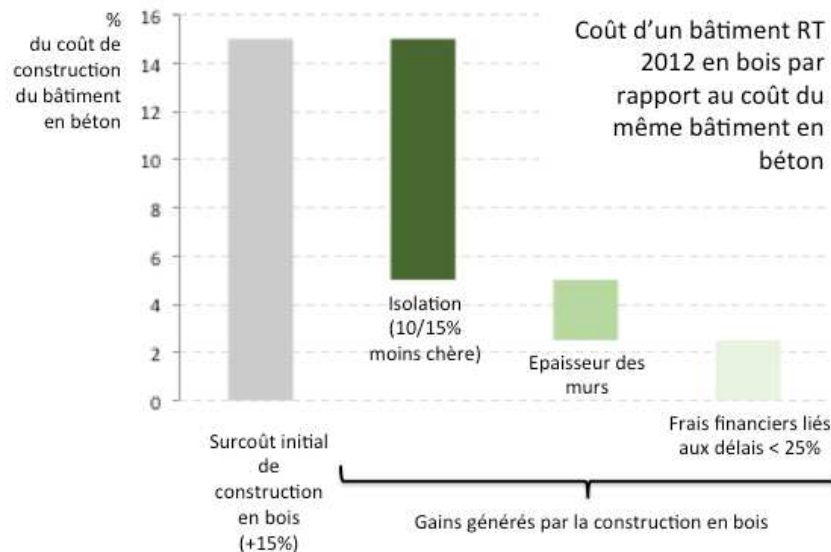
technique	avantages	inconvénients
Bois courts (Ossature, solivage, fermette)	Technique courante, nombreuses PME, quelques acteurs industriels	Maisons, petits collectifs
Poteaux poutres en bois collés (LC, aboutés)	Bon marché sur son domaine d' emploi naturel	Équipements, collectifs moyens, chers pour les grands collectifs
Panneaux massifs (CLT, LVL, MHM, BMR, BMV)	Collectifs moyens/grands Rapidité Fabrication industrielle	Limites acoustiques et structures pour grands collectifs, risques chantiers, concurrentiel

Les avantages de la construction bois

Les systèmes constructifs LINEAZEN permettent aux MOA de répondre aux **nouvelles réglementations** (RT2012, eurocodes, séisme, feu etc.), aux enjeux de la construction durable avec des **délais de construction plus courts** et un budget comparable.

A ces avantages s'ajoutent un **bilan carbone très favorable** et une qualité sanitaire bien supérieure par rapport au métal ou au béton.

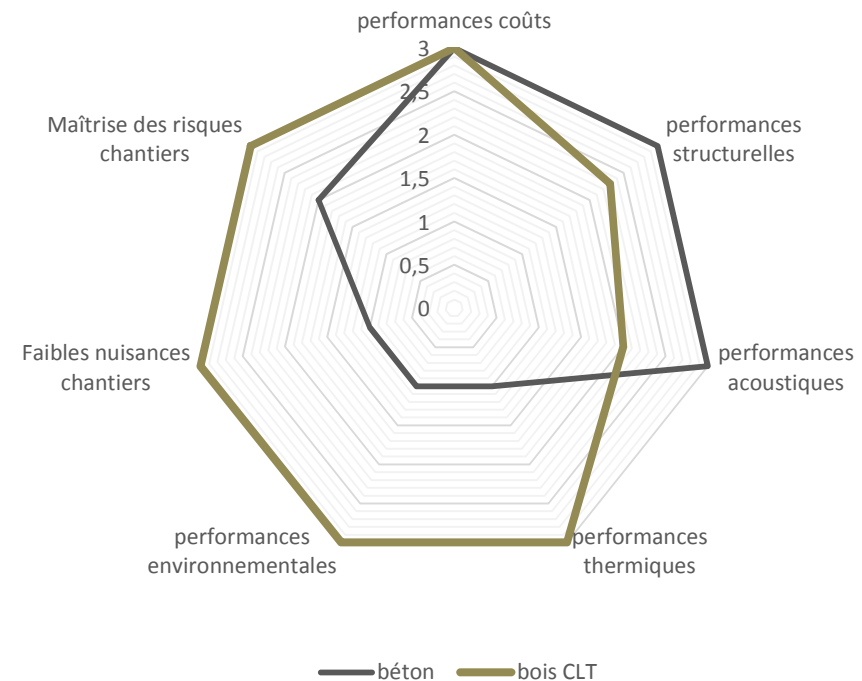
En effet, en coût global et pour une construction RT2012, les coûts de construction béton et bois sont similaires :



La proposition de valeur Lineazen

- **40% de performance mécanique en plus** par rapport aux techniques bois traditionnelles.
- Des systèmes constructifs **complets** : murs, planchers, toitures.
- Des systèmes constructifs **multi-fonctions** : structurel, thermique, acoustique, esthétique.
- Une solution industrielle permettant un **niveau de préfabrication et de qualité élevé**, avec un contrôle qualité exhaustif appuyé par une garantie décennale fabricant.
- Un **couplage ingénierie-process garantissant une performance technico-économique optimale et une accélération des délais de mise en œuvre et une sécurisation des chantiers**.
- Les acteurs européens de grande taille (de 30 à 120 km³/an) dans la technologie du CLT ou du LVL sont positionnés comme fournisseurs de matériaux de construction.
- Une solution unique appuyée par une **propriété intellectuelle forte, une expertise et un savoir-faire unique sur les collages structurels du hêtre et du bambou** et se traduisant par une capacité unique de construire des tours en bois.

- Le graphique suivant compare les coûts et performance du système constructif Lineazen par rapport au béton pour la réalisation d'immeubles de hauteur en environnement urbain dense(dents creuses) qui génère des contraintes du point de vue de l'exécution des chantiers.
- Le CLT-C génère des performances supérieures à celle du béton dans tous les domaines sauf l'acoustique.
- En particulier, le CLT-C permet une réduction des risques et des nuisances des chantiers, et de densifier la ville sans gêner son fonctionnement ni nuire à ses populations.



Règlementation s'adapte progressivement

Plusieurs mesures ont été prises depuis 2013 pour permettre l'utilisation plus large du bois dans la construction :

- projet de normalisation du CLT (CLT France)
- refonte de la réglementation feu en façade (2015)
- programme R&D de caractérisation du hêtre du FCBA
- évolution de l'organisation du CSTB pour répondre aux demandes (ressources supplémentaires, essais etc.)
- évolution des DTU bois (structure, façade)
- normalisation des lamellés collés de hêtre et de chêne en cours.

Marché fragmenté

- **L'entrée sur le marché français est favorisée par une composition de secteur très atomisée :**
 - 35% des sociétés ont moins de 20 salariés
 - le CA moyen par entreprise est de 1,8 M€.
- **À l'échelle européenne interviennent une quinzaine de fabricants de fabricants de CLT/LVL en résineux**, adossés à des scieries, de grosses capacités de 30.000 à 120.000 m³/an, positionnés sur la vente de matériaux sans différenciation (cf annexe).

Un plan bois national

La filière bois a été identifiée comme une des 34 «filières d'avenir» et bénéficie :

- du programme des investissements d'avenir et fond bois (dans le cadre du CGI)
- du programme ADIVbois (Association pour le Développement des Immeubles à Vivre en Bois)
- des programmes AAP bâtiment (appel à projets), AAP feuillus, AAP collaboratif R&D France Allemagne (BPI + ZIM).

Une stimulation de l'innovation dans le BTP

- Partenariat CSTB BPI pour l'innovation dans le bâtiment.
- BPI innovation comme outil de financement de la R&D et du développement de l'innovation.
- Dispositifs fiscaux : CIR et CICE.
- **La RT 2020 oriente le secteur vers l'analyse du bilan carbone des constructions. Elle est favorable à l'utilisation du bois pour les immeubles de hauteur.**

Pertinence de l'utilisation des techniques par rapport aux marchés

Le CLT-C de Lineazen est le seul procédé bois compétitif pour la construction d'immeubles de plus de cinq étages avec des contraintes mécaniques.

Compte tenu de ses avantages techniques **Lineazen vise d'abord le marché des immeubles de grandes hauteurs en milieu urbain dense** et les rénovations de façades d'immeubles anciens en béton.

Procédé technique/ Marchés ¹	Béton	Métal	CLT-C	Autres procédés bois		
				CLT/LVL	Poteaux poutres/LC	Ossature bois
Immeubles > 15 étages	x €	x €	x €	x	x	-
Immeubles de 7 à 15 étages	x €	x €	x €	x €	x	-
Immeubles de 4 à 7 étages	x €	x €	x €	x €	x	-
Petits immeubles	x €	x	x	x €	x €	x €
Equipements	x €	x €	-	-	x €	-
Maisons individuelles	x €	x €	-	-	-	x €
Exemple d'acteur						

¹ Le signe « € » signifie que le procédé est compétitif en coût

Assurance et évaluation technique

Pour accéder au marché **le fabricant de solutions doit** :

- bénéficier d'une **garantie décennale fabricant**, et s'assurer que la garantie décennale mise en œuvre par l'entreprise de pose et la MOE prend en compte la garantie décennale du fabricant. Ce point relève de la loi Spineta et dépend des règles de souscription des assureurs des partenaires :

Lineazen dispose d'une garantie décennale fabricant ;

- bénéficier d'une évaluation technique reconnue par les assureurs des parties prenantes (entreprises, MOE et MOA pour la dommage ouvrage) : **les systèmes Lineazen bénéficient d'un avis technique de type ATEX A valable 2 ans, à usage de structure pour immeuble en bois**. Un plan d'action est en cours pour transformer l'appréciation technique actuelle en avis technique de type ATEC valable 5 ans ;
- bénéficier d'un **CPU** (contrôle process en usine), audité par un BCT externe annuellement.

Réseau d'entreprises partenaires

Pour accéder au marché le fabricant de solutions réalise une prescription auprès des maîtrises d'ouvrage (MOA) et des maîtres d'œuvres (MOE), architectes et bureaux d'études.

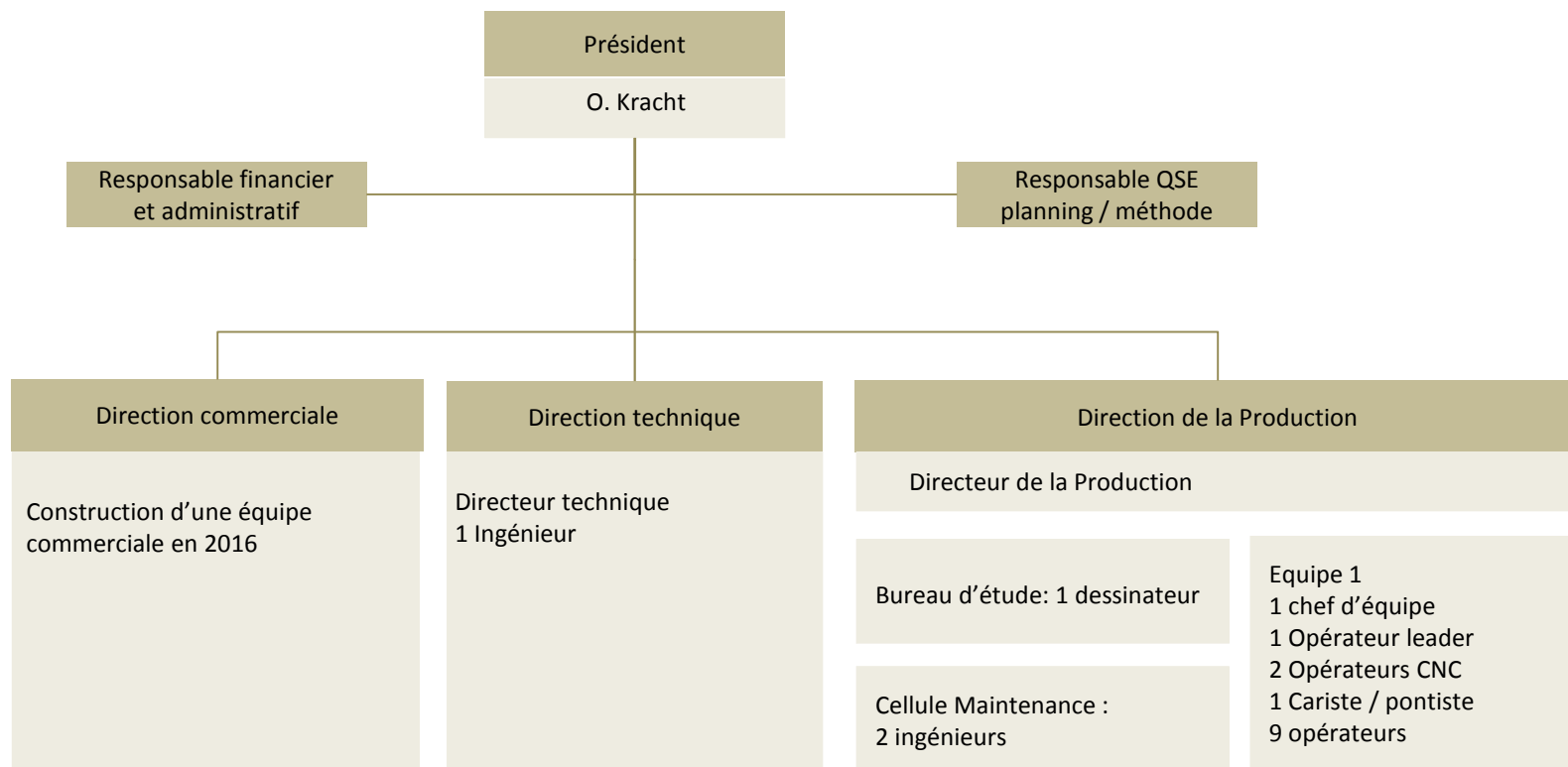
Il est indispensable pour concrétiser cette prescription, **de mettre en place un réseau d'entreprises partenaires**, bénéficiant :

- de **formations** aux études et mise en œuvre des systèmes constructifs Lineazen
- du **support technique** et commercial de Lineazen, incluant une pédagogie de l'offre en coût global et un outil de simulation des temps/prix de pose
- de **documentations** techniques et commerciales Lineazen dédiées aux partenaires
- de conditions commerciales et **de garanties financières spécifiques**.

Lineazen emploie 22 personnes à fin 2015.

L'équipe Lineazen est en place, structurée pour accueillir une croissance rapide.

- Les recrutements clés sont effectués et confirmés.
- Les process qualité, production et gestion sont formalisés et déployés.



Nos **bureaux à Paris** hébergent la direction commerciale, la direction technique et le responsable finance et administratif :

- un outil de dimensionnement DIM-xEN
- un outil de dessin CADWOK, relié aux CNC de nos machines par liaison sécurisée avec l'usine basé à Guénange (57)
- un ordinateur scientifique et calculs
- cinq ordinateurs portables pour les ingénieurs et technico-commerciaux.

La position centrale de nos bureaux, à proximité des gares et aéroports parisiens nous permet d'accéder facilement et rapidement au territoire national et à l'Europe, et de **proposer une gamme de services complète**.

En phase de conception, Lineazen apporte un accompagnement complet adapté aux besoins du projet, destiné aux maîtrises d'ouvrage ou aux maîtrises d'œuvre.

Nos technico-commerciaux et nos ingénieurs accompagnent l'équipe à toutes les phases de montage, de conception et mise au point :

- pré dimensionnement, chiffrage, aide à la conception
- mise au point projet, accompagnement aux études d'exécution
- justification des caissons : mécanique, contreventement, sismique, feu, thermique, acoustique.

Nos ingénieurs accompagnent les entreprises à toutes les étapes :

- accompagnement sur chantier
- plans de fabrication
- plans de calepinage des caissons
- préconisations constructeurs pour la pose et les assemblages.

Un cycle de formation en partenariat avec le Crittbois est réalisé sur demande sur la technologie du CLT-C (cross laminated timber composite) et sa mise en œuvre.

En partenariat avec le Crittbois, Lineazen vous invite aux ateliers de formation sur les systèmes constructifs bois destinés à la construction de bâtiments collectifs haute performance

Objectif:

Découvrir et maîtriser la technologie de pointe de la construction bois: le panneau massif contrecollé CLT (cross laminated timber), associé au principe de caisson structural. C'est une solution d'avenir, ouvrant les possibilités techniques et architecturales, que nous vous proposons de découvrir et de maîtriser à travers 3 modules.

Contenu:

Jour 1	Module 1	Présentation de la technologie de caisson en CLT : Possibilités techniques et architecturales, solutions de construction et de rénovation, contexte réglementaire, principes de mise en œuvre Cible : maîtrises d'ouvrage, architectes, bureaux d'études, entreprises
	Module 2	Calculer et dimensionner les solutions de caisson structural: Dimensionnement des systèmes de caisson et des assemblages, incendie, sismique, acoustique, thermique, justification Cible : bureaux d'études
Jour 2	Module 3	Mettre en œuvre les solutions de caisson structural: Chantier, pose, assemblages, acoustique, étanchéité à l'air, étanchéité à l'eau, thermique, menuiseries. Cible : entreprises, charpentiers

Dates et lieux:

Session 1	13 & 14 mars 2014	Epinal
Session 2	10 & 11 avril 2014	Paris
Session 3	19 & 20 juin 2014	Lille

Programme détaillé et inscription :
Voir pièce jointe

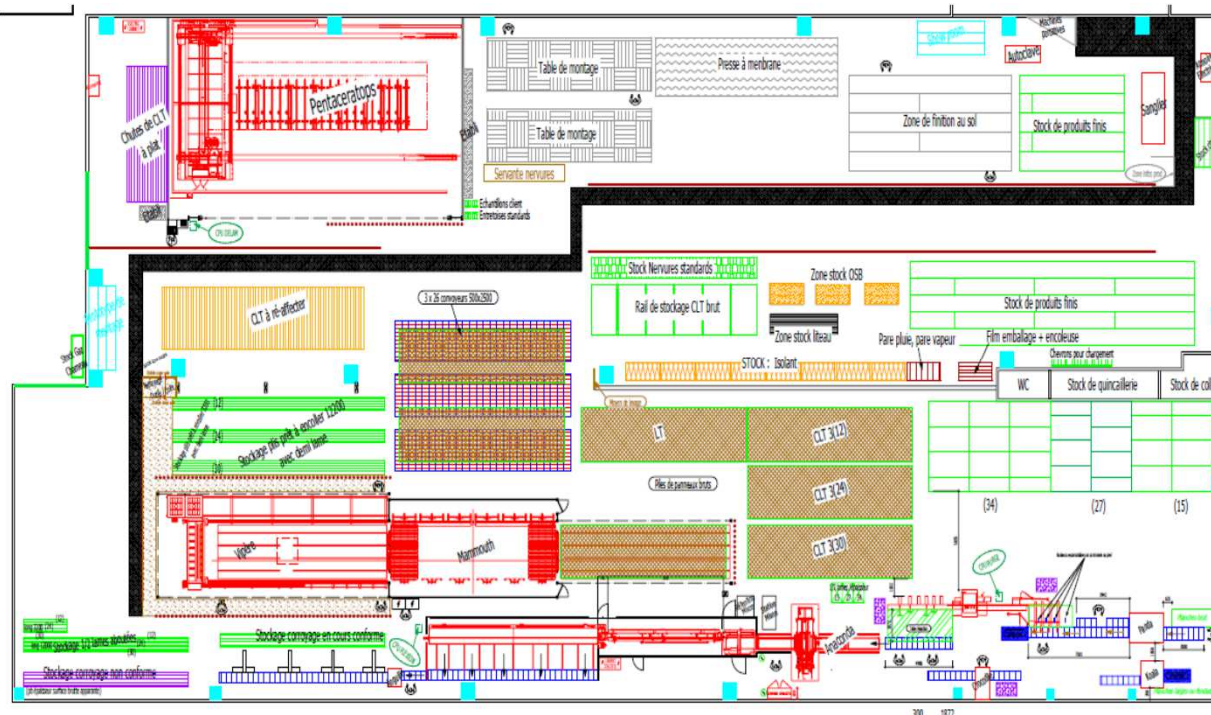
Lineazen est le premier fabricant français de CLT (cross laminated timber), et de caisson structural.

Le CRITT Bois est le Centre Régional d'Innovation et de Transferts Technologiques des industries du bois, situé à Epinal (Vosges). Le CRT apporte expertise et accompagnement aux acteurs de la filière bois dans leurs évolutions techniques et organisationnelles, et fournit un point d'accès à l'univers de la recherche appliquée au matériau bois.

L'implantation de la production répond à un process en phase d'industrialisation

Notre tout nouveau site de production de 5000 m² est basé en Lorraine au cœur de la ressource en hêtre et à proximité des axes routiers et des ports de Moselle desservant la France et l'Europe. En 3/8, l'usine permet de produire jusqu'à 500 m² de panneaux par jour.

Notre usine présente un niveau d'automatisation par ilot et le niveau de flexibilité prévu pour assurer du sur-mesure sur nos projets.



La ligne de production est organisée en îlots automatisés

Usinage de lames
aboutées calibrées



Aspiration centralisée



Ligne d'aboutage

Encollage et pressage de
CLT bruts



Encolleuse automatisée



Presse hydraulique 10 bars

Usinage et assemblage en
caissons CLT-C



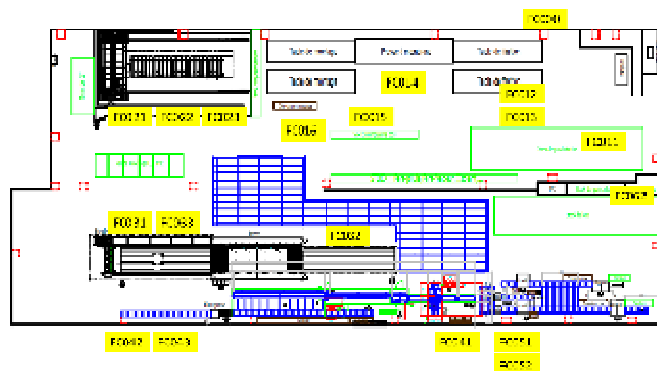
Pont d'usinage 5 axes



Assemblage et finitions

Le process qualité est déployé, stabilisé et sous contrôle externe

Process CPU Qualité : formalisé et déployé



Une traçabilité complète de bout en bout



Laboratoire CPU réalisé et étalonné régulièrement, avec 100% de résultats conformes depuis septembre 2015



A horizon 5 ans ⁽¹⁾

Atteindre 14/15 M€ de chiffre d'affaires avec la structure de production actuelle, au moyen :

- d'un réseau d'entreprises partenaires structuré et animé
- d'un process d'évaluation technique permanent
- de la constitution d'une force commerciale.

Devenir le leader français des systèmes constructifs bois massif à travers une solution unique, présentant des barrières à l'entrée très importantes.

Etablir le record européen du nombre d'étages (> 25 étages).

Démarrer l'expansion internationale :

- UK
- Benelux
- Europe de l'Est.

A horizon 5 ans ⁽²⁾

Industrialiser le processus de fabrication

- monter en charge
- automatiser le poste de purge
- améliorer les transfert entre ilots
- adapter le presse des caissons à un format de CLT-C de 3,6 * 12,2 m²
- améliorer la flexibilité de finition.

Développer des nouveaux marchés

- Les premiers développement ont montré que le segment des bureaux pouvait être aussi porteur que l'offre logement, malgré des architectures techniques plutôt avantageuses aux poteaux poutres. Le développement d'une offre bureau requière d'adapter le format de nos caissons à un entredalle de 3,6 m, et donc d'adapter le processus et les machines de fabrication et d'assemblage des caissons (avec un taux de vide > 40%).
- Développer et animer un réseau d'entreprises partenaires pour la pose.
- Développer et animer des partenariats technologiques avec les façadiers.
- Attaquer le marché du précur bois structurel en mixité bois-béton.

Une augmentation de capital de 2,0 M€ à 3,5 M€ assurera le financement des investissements et du développement commercial.

- Le business plan présenté ci-après intègre une augmentation de capital de 2,5 M€ et la réalisation d'investissements en R&D et en « capex » dont une partie peut-être modulée ou différée (dans l'hypothèse ci-après l'essentiel des « capex » est regroupé en 2019).

Des objectifs commerciaux et de rentabilité aisément atteignables

L'opération de base présentée permet de développer un chiffre d'affaires en 2020 de 14 M€ avec un EBITDA supérieur à 20%.

Objectifs de base pour	Besoins en fonds propres	Crédit bail immobilier	EBITDA	CA 2020
Industrialiser le processus de fabrication	3,5 M€	0	> 20%	14 M€

L'objectif de rentabilité est atteint par la montée en régime de l'usine et la disparition de l'effet de sous-activité par rapport à sa capacité (cf le compte de résultat ci-après qui présente une décomposition analytique des coûts).

Le business plan prévoit des investissements dont l'étalement dans le temps est possible :

- « Capex » liés à la sécurisation du processus de production et à l'augmentation de la surface par poste
- R&D visant essentiellement l'amélioration des performances acoustiques.

Pour les années 2016 et 2017 (cf annexe : « Hypothèses sur le chiffre d'affaires » ci-après), **la prévision de chiffre d'affaires s'appuie sur la « pipe » commercial :**

- opérations gagnées et décidées en faveur de Lineazen (liste auditable auprès des principaux clients)
- opérations en cours de négociation
- opérations « ciblées » : identifiées et suivies par Lineazen pour lesquelles une étude, une évaluation et un pré-chiffrage ont été effectués.

Ensuite la prévision est établie en fonction d'une hypothèse de montée en régime de la nouvelle équipe commerciale (cf annexe).

Depuis l'obtention de l'avis technique ATEX A les contacts entrants spontanés reçus par Lineazen ont été multipliés par 2x.

Business-plan résumé 2016-2020 (augmentation de capital de 2,5 M€) ⁽¹⁾

Compte de résultat (€)	2016		2017		2018		2019		2020	
Chiffre d'affaires*	1 293 942		4 187 544		6 570 431		10 810 011		14 517 350	
Charges de production directes	1 001 896	n.s.	2 379 365	% CA 57%	3 699 038	% CA 56%	6 167 078	% CA 57%	8 063 191	% CA 56%
Charges de production fixes hors effet de sous-activité	86 183	n.s.	310 082	% CA 7%	575 999	% CA 9%	1 180 243	% CA 11%	1 686 325	% CA 12%
Subventions d'exploitation	27 612		2 400		2 400		2 400		2 400	
Marge brute d'exploitation	233 474	n.s.	1 500 497	% CA 36%	2 297 794	% CA 35%	3 465 091	% CA 32%	4 770 233	% CA 33%
Charges commerciales et marketing	247 148		575 749		627 440		761 725		829 569	
Charges générales et administratives	461 342		464 389		490 531		566 536		578 089	
EBITDA avant R&D et avant effet de sous-activité	-475 015	n.s.	460 359	n.s.	1 179 822	% CA 18%	2 136 829	% CA 20%	3 362 575	% CA 23%
Effet de sous-activité par rapport au potentiel de production (charges fixes)	888 535		768 098		704 560		413 911		19 049	
Capacité de production en m2	120 000		120 000		120 000		120 000		120 000	
Production	10 575		34 225		53 700		88 350		118 650	
EBITDA avant R&D	-1 363 550	n.s.	-307 739	n.s.	475 263	% CA 7%	1 722 918	% CA 16%	3 343 526	% CA 23%
Financement et trésorerie (€)	2016		2017		2018		2019		2020	
- R&D immobilisée	133 267		140 917		12 211		220 000		0	
Frais de personnels										
Autres charges										
- "Capex" hors R&D	170 661		0		0		1 002 097		0	
- Variation de BFR	397 448		121 936		279 465		504 528		556 101	
BFR total	715 573	n.s.	837 509	% CA 20%	1 116 973	% CA 17%	1 621 502	% CA 15%	2 177 602	% CA 15%
- Frais financiers	13 471		14 468		13 020		10 551		7 080	
- Charges exceptionnelles	0		0		0		0		0	
- Impôt	0		0		0		0		0	
+ EBITDA avant R&D	-1 363 550		-307 739		475 263		1 722 918		3 343 526	
+ CIR	100 000		5 000		0		0		0	
+ Subventions	0		0		0		0		0	
"Free cash flow"	-1 978 398		-580 059		170 567		-14 259		2 780 346	
+ Apports en capital	2 500 000		0		0		0		0	
Solde = variation de la dette nette	-521 602		580 059		-170 567		14 259		-2 780 346	

* CA
cumulé
2013-2015
: 1 157 755
€

Dette nette (€)	2016	2017	2018	2019	2020
Dette nette en fin d'exercice	310 911	890 970	720 404	734 662	-2 045 683
Dette nette en début d'exercice	832 513	310 911	890 970	720 404	734 662
Variation de la dette nette	-521 602	580 059	-170 567	14 259	-2 780 346
Emprunts à moyen terme (fin)	840 477	756 785	588 147	419 500	281 500
Emprunts à moyen terme (début)	898 265	840 477	756 785	588 147	419 500
Remboursements	57 788	83 691	168 639	168 647	138 000
Emprunts à fin 2015	57 788	83 691	168 639	168 647	138 000
Nouveaux emprunts	0	0	0	0	0
Nouveaux emprunts (5 ans)	0	0	0	0	0
Trésorerie (+) ou dette à court terme (-) en fin d'exercice	529 566	-134 185	-132 257	-315 162	2 327 183
Résultat net et bilan (€)	2016	2017	2018	2019	2020
Résultat net	-1 563 822	-604 539	122 203	1 338 160	2 949 360
Dotation aux amortissements	286 800	287 332	340 040	374 207	387 086
Charges exceptionnelles	0	0	0	0	0
RCAI	-1 563 822	-604 539	122 203	1 338 160	2 949 360
Impôt	0	0	0	0	0
Capitaux propres	2 045 388	1 440 850	1 563 052	2 901 212	5 850 573
Capitaux propres n-1	1 109 210	2 045 388	1 440 850	1 563 052	2 901 212
Dette nette	310 911	890 970	720 404	734 662	-2 045 683
Emprunts à moyen terme	840 477	756 785	588 147	419 500	281 500
Bilan					
Actif économique					
Immobilisations nettes	1 640 726	1 494 311	1 166 483	2 014 373	1 627 287
BFR	715 573	837 509	1 116 973	1 621 502	2 177 602
Total	2 356 299	2 331 820	2 283 456	3 635 875	3 804 890
Capitaux propres + dette nette	2 356 299	2 331 820	2 283 456	3 635 875	3 804 890

Lineazen envisage de développer une offre de façade complète. Cette offre permettra de capitaliser davantage sur les investissements industriels et R&D consenti et d'accroître le chiffre d'affaires en accédant à de nouveaux marchés.

Ce développement peut être réalisé en 2 étapes :

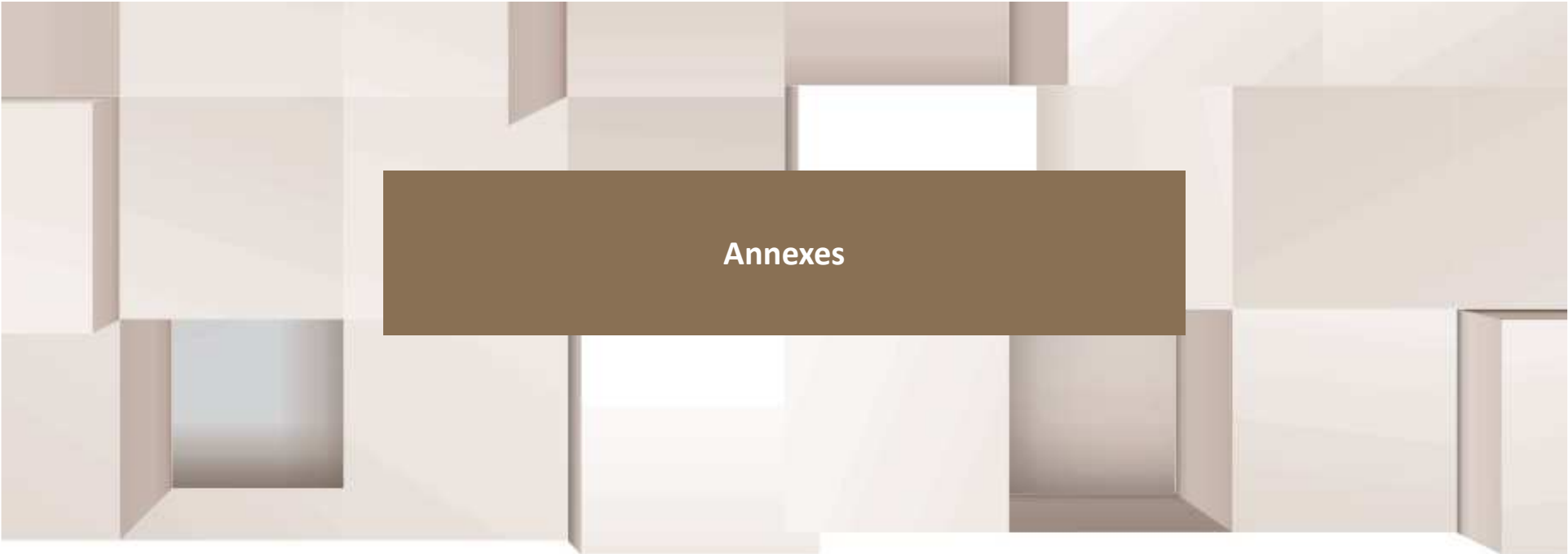
- une étape de mise au point de l'offre façade complète avec un premier niveau de production
- une étape développement plus massif de l'activité.

La fabrication des caissons en bambous est également un axe de développement futur.

Au-delà de 2020, c'est la **démultiplication de la capacité de production** qui permettra de capitaliser davantage sur les investissements R&D et sur la barrière à l'entrée significative que représente l'offre unique de Lineazen.

Les perspectives reposent également sur l'expansion géographique à travers des partenariats industriels :





Annexes



LINEAZEN

Construction bois haute performance

Le chiffre d'affaire prévisionnel est composé :

- du pipe commercial existant pour 2016¹
- d'un prévisionnel de vente par commercial, dont les performances s'appuient sur nos deux années de développement commercial et qui sont exprimés en m² vendus par mois :

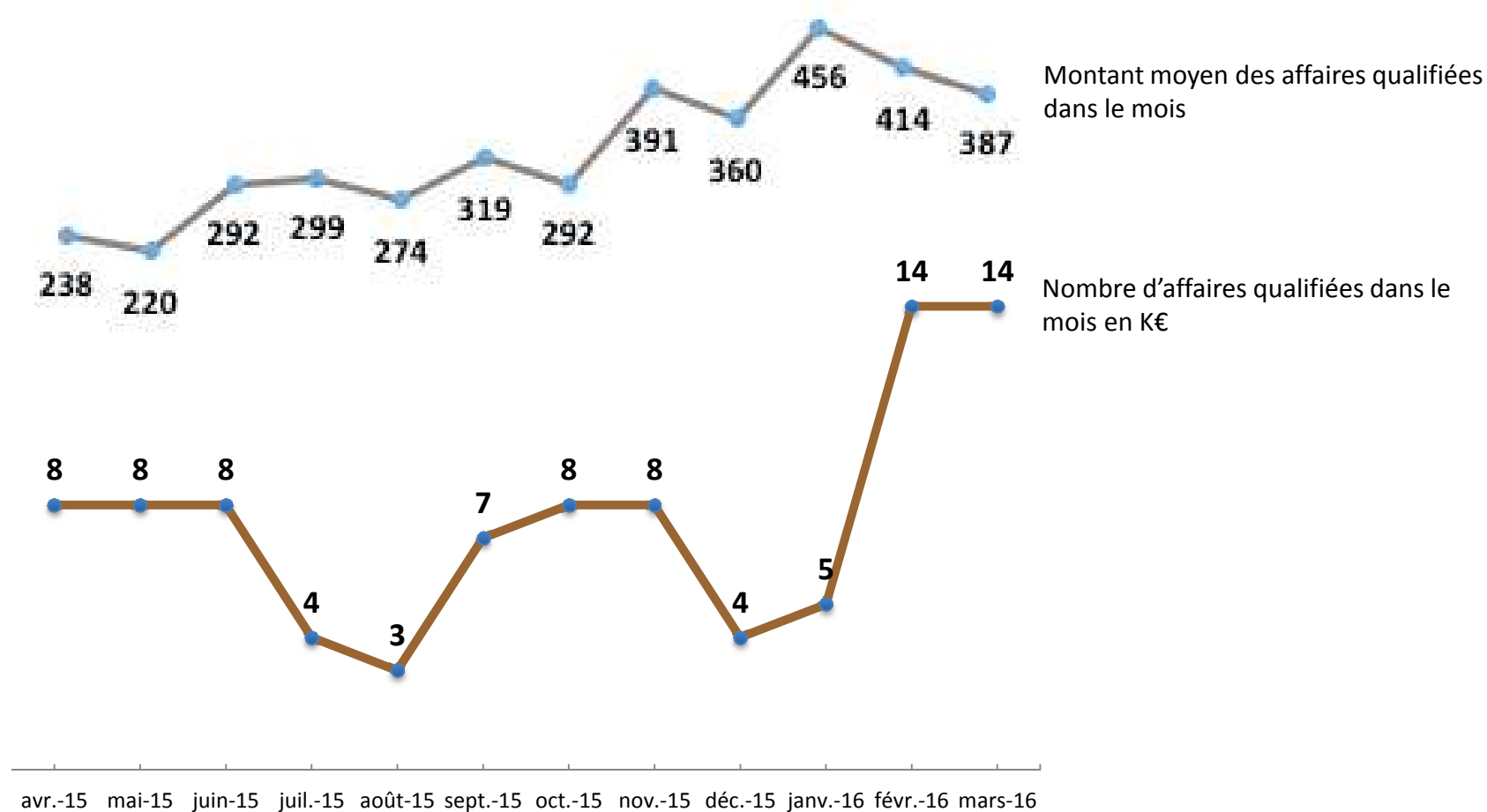
Ancienneté du commercial	m ² vendus / mois
De 1 à 6 mois	0
De 7 à 12 mois	600
De 13 à 18 mois	800
De 19 à 24 mois	900
De 25 à 30 mois	1 100
De 31 à 36 mois	1 550
À partir de 37 mois	2 000

Calendrier	recrutement	effectif
actuel	0	1
Septembre 2016	+3	3
Janvier 2017	+1	4
Avril 2017	+1	5

Par ailleurs le compte de résultat prévisionnel présenté ci-avant mentionne les « affaires ciblées » : affaires identifiées, ayant fait l'objet d'une pré- étude et suivies.

¹ Cf pages suivantes. Ce « pipe » est auditable (contacts clients)

Activité commerciale



AFFAIRES GAGNEES en attente commande	montant	date décision	date production	avancement
2016 02 - richebourg - maison medecins - j grenot	90 000	juil.-16	2017 S1	TRVX
2015 09 - R+3 La Draye Nyon	150 000	juin-16	2016 S2	ESQ
2016 02 - pierrefitte - 9 logts - REI France	180 000	mars-16	2016 S2	DCE
2016 02 - rosny ss bois - 22 logts R+5 - REI France	280 000	mars-16	2016 S2	DCE
2015 04 - R+10 epamarne - batiment V1 adivbois	350 000	juin-16	2017 S2	AVP
2015 01 - Logements Rue Lebour à Montreuil - archi5 - REI	14 000	déc.-15	2016 S2	TRVX
AFFAIRES EN NEGOCIATION	montant	date décision	date production	avancement
2015 11 - SENAS - 10 logements collectifs - olindon	250 000	janv.-16	2017 S1	AVP
2014 11 - Toiture Maison Guillo - architecte guillo	15 000	janv.-16	2016 S2	TRVX
2014 04 - Projet d'atelier d'artiste 500m² arcueil - denain	210 000	juin-16	2017 S1	DCE
2014 03 - amiens - 12 logts SIP - maast	250 000	avr.-16	2016 S2	PRO
2016 02 - meudon - maison béranger	55 000	juin-16	2017 S1	PRO

AFFAIRES CIBLEES	montant	date décision	date production	avancement
2016 02 - paris sibuet - 6 logts - vivianne poullain	90 000	déc.-16	2017 S1	AVP
2016 02 - Paris - logts R+7 - cobalt	260 000	mai-16	2017 S1	DCE
2016 01 - Nice Méridia Bureaux R+7 - Nexity	500 000	sept.-16	2017 S1	CONCOURS
2016 01 - Nantes Plancher bureaux - ects	570 000	sept.-16	2017 S1	AVP
2016 01 - ile saint denis - 28 logements ARDISSA	550 000	déc.-16	2017 S1	PRO
2015 10 - surélévation bureaux - april - paris Monceau	349 000	déc.-16	2017 S2	AVP
2015 10 - verdun - mjc du verdunois - haha	100 000	juin-16	2016 S2	AVP
2015 09 - Nantes - hopital R+7 - artelia + art&build	3 500 000	juin-17	2018 S1	AVP
2015 06 - seine saint denis - ARDISSA logts R+8 hubert & roy	500 000	mai-16	2017 S1	AVP
2015 05 - Metz - Immeuble Logements -banque pop - Haha	180 000	juin-16	2017 S1	AVP
2015 04 - montreuil boissieres - 25 logts - RA	220 000	déc.-16	2018 S2	AVP
2014 11 - SDIS dieulouard - mil lieu	52 000	févr.-16	2016 S1	DCE
2016 03 - courbevoie - surelevation R+5 logts universitaires	200 000	juil.-16	2016 S1	PRO
2016 02 - Pessac - 52 logts R+9 - p gontier	380 000	déc.-16	2017 S2	AVP
2016 02 - Courbevoie Hoche - logts R+2 - archi thibault vincent	320 000	déc.-16	2017 S2	AVP
2016 01 - Nantes Plancher bureaux - ects	570 000	sept.-16	2017 S1	AVP
2016 01 - ile saint denis - 28 logements ARDISSA	550 000	déc.-16	2017 S1	PRO

Caisson CLT-C	Prix de vente	Coût de revient
total	122,4	61,5
bois		46,5
colle		5,9
produits & services complémentaires		6,2

Les prix de vente/revient sont calculés sur un mixte des configurations de murs et de planchers les plus fréquentes.

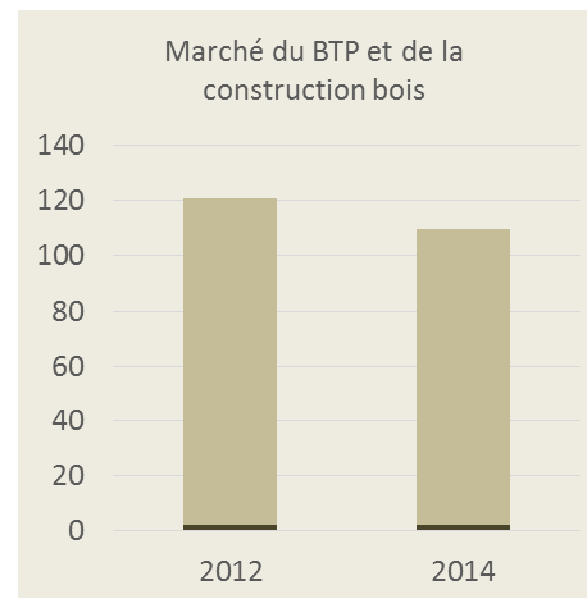
L'offre façade complète intègre deux items :

- bardage : calculé sur un bardage type de prix moyenne gamme
- menuiserie : calculé sur un mixte de menuiseries type des logements.

Les coûts n'intègrent pas les salaires et autres charges.

Le marché de la construction bois reste stable à 1,9 Mds € dans un secteur du BTP en décroissance, malgré une baisse du nombre de mises en chantier de l'ordre de -20%.

construction bois	2012		2014	
	m ²	marché %	m ²	marché %
Maison	2 180 000	10,4%	1 667 000	10,6%
Logement collectif	574 000	3,8%	407 000	2,6%
Extension	275 000	14,7%	323 000	20,1%
Bâtiment Tertiaire	1 241 000	9,7%	1 068 000	10%
Bâtiment Agricole	1 780 000	24%	1 700 000	26,6%
Bâtiment industriel	551 000	12,9%	430 000	12,2%



Sources

- Prospective sur le marché actuel des nouveaux produits issus du bois et des évolutions à échéance 2020, ALCIMED
- Eclairages sur l'activité bâtiment – conférence de presse de la FFB – 16 décembre 2014
- Enquête nationale de la construction bois, activité 2014 - Octobre 2015

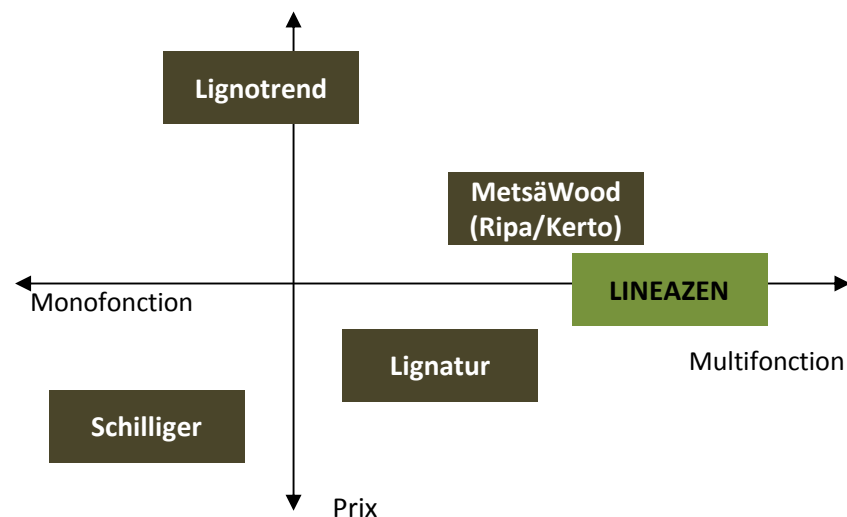
Parmi les 15 fabricants européens, KLH commercialise en France via Lignatec depuis plusieurs années et détient 90% de part de marché, Metsawood détient les 10% restants. Woodeum s'est implanté récemment pour développer et distribuer l'offre de Stora Enso en France.

Quelques fabricants de systèmes de caissons massifs ont récemment démarré leur offre et sa commercialisation en France.

Fabricants de CLT en résineux

Fabricants	Pays	Capacité (m³)
KLH	AU	76000
Binderholz	AU	85000
Roth	AU	18000
Stora Enso	AU	100000
Mayr-Melnhof Kaufmann	AU	85000
Benken Wood	D	40000
Holzleimbau Derix	D	16000
Eugen Decker	D	15000
Lignotrend	D	30000
HMS Bausysteme	D	17000
Paul Stephan Holz	D	7000
Finnforest Merk	D	28000
Pius Schuler	CH	6000
Schilliger Holz	CH	15000
Haas	CZ	15000
Moser Holzbau	IT	8000
Total	Total	561000

Fabricants de CLT



Lignatur

- n'intègre pas la problématique incendie
- traitement moyen de l'acoustique
- outil industriel rigide.

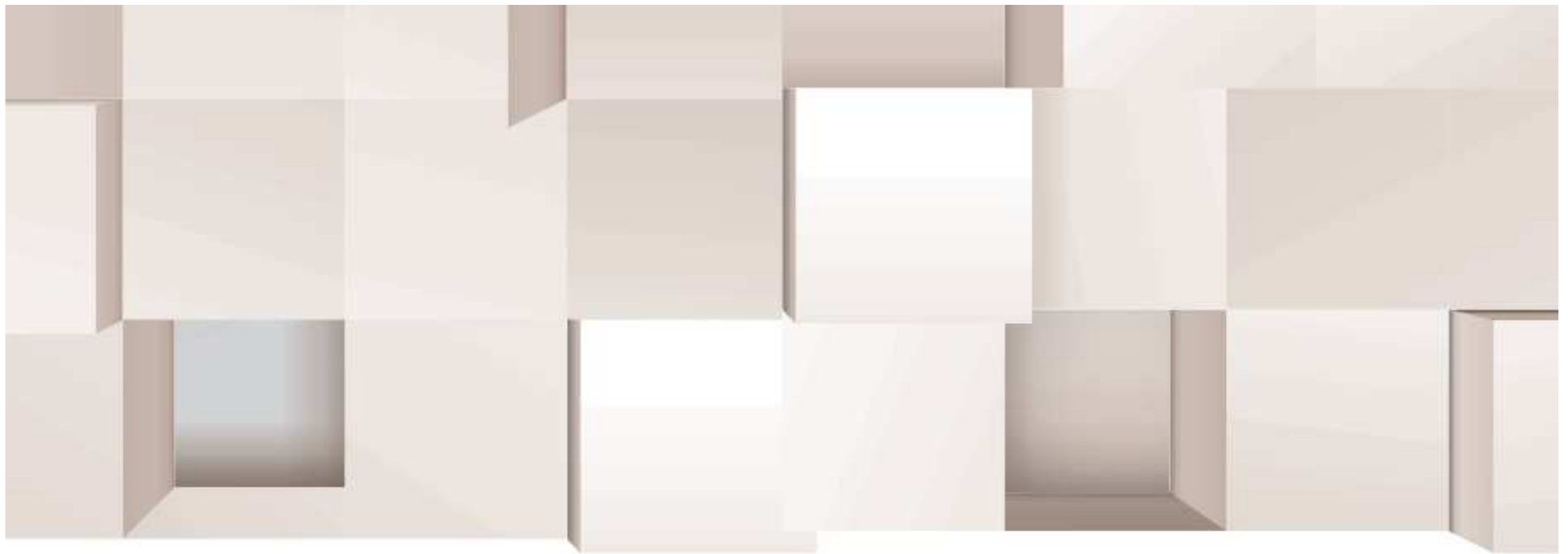
Lignotrend

- prix élevé, Outil industriel rigide
- ajoute une épaisseur pour chaque fonction (acoustique, incendie, ...).



LINEAZEN

Construction bois haute performance



contact@lineazen.com

www.lineazen.com