

PROGRAMME RÉSILIENCE 2045

Note de plaidoyer stratégique — Landes (40) : forêt cultivée et résilience post-tempête

Version 1.0 — Juillet 2026 — Territoire n°04 de l'atlas des démonstrateurs — Statut : Zone B, Phase 2 (2034–2040)

Objet de ce document

Ce document ne propose pas d'accélérer le déploiement d'un site de pyrogazéification dans les Landes. Il documente un argument stratégique additionnel — la fonction d'amortisseur face aux événements extrêmes — qui justifierait, une fois la validation technique Phase 0 obtenue sur biomasse résinière, d'allouer une partie des sites de Zone B Nouvelle-Aquitaine spécifiquement au massif landais plutôt que de les concentrer entièrement en Dordogne, Lot-et-Garonne et Charente comme le recommande actuellement la note de positionnement territorial du programme.

Ce document n'est ni une étude de faisabilité, ni une localisation de site. C'est une base de réflexion stratégique, à consolider avec l'ONF, le CRPF Nouvelle-Aquitaine et l'interprofession Fibois Landes de Gascogne.

L'idée centrale peut se résumer en une expression : un site Résilience dans les Landes constituerait une réserve stratégique de capacité industrielle — au même titre que la France dispose de réserves stratégiques de gaz, d'eau ou de médicaments. Une réserve stratégique n'est pas jugée sur son taux d'utilisation quotidien, mais sur sa disponibilité le jour où elle devient indispensable.

1. Statut actuel dans le programme — transparence

La note « Positionnement territorial des 150 sites » (V1, juin 2026) classe la Nouvelle-Aquitaine en Zone B, avec environ 10 sites prévus, 0 site en Phase 1 (2029–2033) et un déploiement intégralement reporté en Phase 2 (2034–2040). Le document est explicite sur le massif landais lui-même : « le massif des Landes de Gascogne constitue un gisement forestier énorme, mais [...] la Dordogne, le Lot-et-Garonne et la Charente [...] offrent un profil plus favorable que le massif landais strict. Étude préalable obligatoire : composition du syngaz sur biomasse de pin maritime avant toute décision d'implantation dans les Landes stricto sensu. »

Cette réserve technique reste valide et n'est pas remise en cause par la présente note. Le pin maritime, comme le pin d'Alep déjà exclu du gisement prioritaire du démonstrateur Gard, est une essence résinière : la composition du syngaz lors de la pyrogazéification pourrait nécessiter une adaptation du procédé de craquage des goudrons. Le gemmage (récolte de résine) ayant quasiment disparu du massif landais depuis le XXe siècle, la teneur en résine du bois actuellement disponible reste à caractériser précisément avant tout engagement industriel.

2. Le massif landais — chiffres clés

Indicateur	Valeur	Source
Massif Landes de Gascogne (sens strict IGN)	632 300 ha	IGN / Wikipédia
Massif landais — définition élargie (pin maritime)	~1 000 000 ha	Positionnement_150_Sites_V1, Programme Résilience
Massif landais — aire d'influence socio-économique	~1 500 000 ha	INRAE, étude prospective Landes de Gascogne
Taux de boisement du département des Landes (40)	64 %	DFCI Aquitaine — 1er département en forêt cultivée
Pin maritime en Nouvelle-Aquitaine	818 000 ha / 87 Mm ³ sur pied	CRPF Nouvelle-Aquitaine
Rythme moyen d'exploitation du massif	~10 000 ha/an	ONF — Landes, Actions de l'État
Emplois filière forêt-bois-papier-ameublement (Aquitaine)	34 000	Landes, Actions de l'État
Réseau de pistes DFCI (département 40)	22 000 km, 750+ forages	DFCI Aquitaine — Union des Landes
Organisation DFCI Landes	131 ASA, 25 000 propriétaires cotisants, créée en 1948	DFCI Aquitaine

3. Une vulnérabilité climatique démontrée à trois reprises

Contrairement à d'autres démonstrateurs du programme où le risque reste prospectif, le massif landais dispose d'un historique documenté et chiffré de trois sinistres majeurs, sur trois registres différents (incendie structurel, tempête, incendie climatique récent) :

Événement	Impact	Conséquence structurelle
Grands incendies 1947–1949	400 000 ha brûlés — 40 % du massif de l'époque	Création du système DFCI moderne (Caisse de Prévoyance, Fonds Forestier National, ASA obligatoires dès 1945)
Tempête Klaus — janvier 2009	60 % du massif landais touché · 45 Mm ³ de bois abattu en Aquitaine dont 39 Mm ³ sur le massif landais seul · 200 000+ ha complètement sinistrés	Effondrement des prix (offre = 4× la récolte annuelle) · export d'urgence vers l'Allemagne/l'Autriche · Plan Chablis 857 M€ (État+UE+Région) · 210 000 ha replantés sur 9 ans
Incendies été 2022 (massif Landes de Gascogne)	28 000 à 32 000 ha détruits selon les sources — majoritairement en Gironde (Landiras 13 800 ha, La Teste-de-Buch 7 000 ha), débordant sur les communes landaises de Moustey, Saugnac-et-Muret, Mano	50 000 évacuations préventives · coût SDIS Gironde 2022 seul : 10,8 M€ · indemnités assureurs Gascogne 2022 : 4,5 Md€

4. Ce que le raisonnement classique ne voit pas

Le raisonnement classique considère que la filière bois landaise est déjà mature (papeteries, panneautiers, scieries) et qu'un site Résilience y serait redondant. Ce raisonnement est incomplet : la filière classique n'absorbe que le bois valorisable en l'état. Elle n'a ni la capacité ni la vocation d'absorber les pics de bois dégradé — chablis, bois scolyté, houppiers de reconstitution — disponibles par à-coups massifs lors d'un sinistre majeur, comme l'a démontré l'effondrement des prix après la tempête Klaus.

La pyrogazéification est le seul débouché indifférent à la qualité mécanique du bois : un tronc scolyté ou un chablis dégradé produit autant de syngaz et de biochar qu'un tronc sain. C'est un rôle qu'aucun autre acteur de la filière actuelle ne peut remplir.

Pourquoi aucune autre filière ne peut jouer ce rôle :

Filière	Comportement lors d'une catastrophe (type Klaus)
Scieries	Recherchent du bois de qualité — un chablis dégradé ou du bois scolyté n'est pas exploitable en bois d'œuvre
Papeteries	Capacité de traitement fixe, rapidement saturée — ne peut pas absorber un pic de plusieurs dizaines de millions de m ³
Panneaux	Capacité d'absorption limitée, déjà proche de sa capacité nominale en fonctionnement courant
Bois-énergie classique (export)	Absorbe l'excédent mais à faible valeur économique et hors du territoire — c'est le scénario réellement observé en 2009
Pyrogazéification (site Résilience)	Accepte pratiquement toute qualité de biomasse — bois sain, scolyté ou chablis dégradé produisent syngaz et biochar indifféremment

L'analogie la plus parlante est peut-être celle du barrage hydroélectrique. Un barrage n'est pas construit uniquement pour produire de l'électricité : il sert aussi à écrêter les crues et à soutenir les débits d'étiage — des fonctions qui ne sont mobilisées qu'épisodiquement, mais qui justifient à elles seules une partie de l'investissement. De la même façon, un site Résilience dans les Landes ne serait pas construit uniquement pour produire du biométhane : il servirait aussi, en cas de besoin, à absorber les pics de biomasse dégradée qu'aucune autre filière ne peut traiter.

5. Le renversement : d'un marché qui s'effondre au prix planché garanti

Contrairement au Gard, où le site crée une incitation économique manquante, le rôle d'un site landais est de garantir un débouché de dernier recours — actif en continu sur les rémanents et petits diamètres, mobilisable en priorité sur le bois dégradé en cas de sinistre majeur.

Paramètre	Sans site Résilience — modèle 2009 (Klaus)	Avec site Résilience — filet de sécurité
Débouché du bois sain	Papeteries, panneautiers, scieries — fonctionne normalement	Inchangé — le site ne concurrence pas la filière existante
Débouché du bois dégradé en excès	Aucun — export d'urgence en simple bois-énergie, à prix cassé	Absorbé localement en syngaz + biochar — valeur ajoutée conservée sur le territoire
Vitesse d'évacuation sanitaire	Limitée par la capacité de stockage (21 aires, dont Solférino 730 000 t) → prolifération de scolytes documentée	Débouché continu supplémentaire → réduction du temps de séjour du bois abattu avant traitement
Effet sur les prix du marché sain	Effondrement — bois dégradé et bois sain en concurrence sur les mêmes débouchés saturés	Amorti — le bois dégradé est capté sur un circuit séparé, dédié

Lecture : le site ne concurrence pas la filière existante ; il ajoute une capacité tampon dimensionnée pour les événements extrêmes, tout en restant utile en fonctionnement courant sur les flux résiduels sous-valorisés.

6. Cinq flux de valeur — dont un spécifique à la résilience post-catastrophe

Point important à ne pas laisser dans l'ambiguïté : ce n'est pas une usine qui resterait inactive en attendant une catastrophe. En fonctionnement courant, le site valorise en continu les rémanents, houppiers et petits diamètres aujourd'hui peu ou pas valorisés (flux ① à ④ ci-dessous). Lors d'un événement majeur, sa capacité bascule prioritairement vers le traitement du bois dégradé (flux ⑤) — sans jamais rester inutilisé entre deux crises.

- ① Biométhane → carburant ÉREV, Bio-GNV et injection réseau GRDF landais, décarbonant notamment le transport de grumes lui-même.
- ② Biochar certifié EBC → séquestration durable + crédits CRCF (EU-ETS ~70 €/t) ; le bois dégradé sans valeur en bois d'œuvre devient un intrant de choix.
- ③ Biochar épandu → amélioration de la rétention d'eau (+15 à 30 %) sur les sols sableux landais, particulièrement utile face à l'assèchement estival qui aggrave le risque incendie.
- ④ CO₂ biogénique capté → valorisable en méthanation Sabatier, minéralisation, ou synergies avec l'industrie papetière/panneautière régionale déjà installée.
- ⑤ Capacité tampon → le flux propre à ce démonstrateur : une capacité mobilisable en priorité sur le bois dégradé lors d'un sinistre majeur, qui protège le prix du marché du bois sain, accélère l'évacuation sanitaire, et conserve la valeur ajoutée sur le territoire.

7. Les coûts publics déjà engagés — un précédent chiffré, pas une hypothèse

Contrairement à d'autres démonstrateurs où les coûts évités restent des hypothèses de travail, les Landes disposent d'un précédent réel : la facture de l'absence de filet de sécurité a déjà été payée une fois.

Poste de coût — précédent documenté	Ordre de grandeur	Référence
Plan Chablis — reconstitution post-Klaus (2009)	857 M€	État + UE + Région Aquitaine, 210 000 ha replantés sur 9 ans
Grands incendies 1947–1949	400 000 ha	40 % du massif — acte fondateur du système DFCI
Coût SDIS Gironde — saison 2022 seule	10,8 M€	SDIS 33 — hors coûts État/préfecture (+4,5 M€)

Indemnisations assureurs — Gascogne 2022	4,5 Md€	FranceInfo 2025 — immobilier + actifs forestiers + exploitation
Dommages agricoles non assurables reconnus — Klaus 2009	44,1 M€	Comité national de l'assurance en agriculture, avril 2009
Budget national DFCI annuel (État + collectivités + SDIS)	~537 M€/an	Rapport Sénat 2019 — dont 172 M€ prévention seule

Un site Résilience n'aurait pas empêché la tempête Klaus — mais aurait capté une fraction du volume perdu et réduit d'autant la facture publique de reconstitution. C'est précisément l'objet à quantifier dans une étude dédiée.

8. Ce qui reste à faire avant toute proposition concrète

- Validation Phase 0 du procédé de pyrogazéification sur biomasse résinière (pin maritime) — préalable non négociable déjà identifié par le programme.
- Chiffrage du gisement résiduel mobilisable en régime courant (rémanents, petits diamètres) avec l'ONF (Direction territoriale Centre-Ouest Aquitaine, Agence Landes Nord Aquitaine), le CRPF Nouvelle-Aquitaine et Fibois Landes de Gascogne — donnée absente à ce stade, à ne pas extrapoler sans étude dédiée.
- Dimensionnement de la capacité tampon pertinente pour un événement de type Klaus, en modélisant l'impact réel sur les prix du marché du bois sain.
- Rapprochement avec l'étude prospective INRAE sur le massif des Landes de Gascogne (1,5 Mha), pour vérifier la cohérence des ordres de grandeur avec les travaux scientifiques existants.

9. Synthèse

Cette note ne demande pas de reclasser les Landes en priorité de déploiement. Elle documente un argument complémentaire à intégrer dans la réflexion Zone B Nouvelle-Aquitaine : au-delà de la seule performance de production (où la Dordogne reste probablement préférable), le massif landais est le seul territoire français cumulant l'échelle et l'historique de sinistralité qui justifieraient une fonction de tampon national face aux événements extrêmes — sous réserve, non négociable, de la validation technique du procédé sur biomasse résinière.

La question posée par ce document n'est donc plus de savoir si les Landes constituent le meilleur territoire de production du Programme Résilience — la Dordogne le reste probablement. La question est de savoir si la France peut se permettre de ne disposer d'aucune capacité industrielle capable d'absorber rapidement plusieurs dizaines de millions de mètres cubes de bois dégradé lors d'une catastrophe majeure, alors qu'un précédent chiffré (Klaus, 2009) a déjà démontré le coût de cette absence.

Sources principales : IGN (Inventaire Forestier National) ; CRPF Nouvelle-Aquitaine ; DFCI Aquitaine (dfci-aquitaine.fr) ; INRAE, étude prospective Landes de Gascogne ; Rapport d'information n°1836, Assemblée nationale (tempête Klaus, 2009) ; Wikipédia — Forêt des Landes, Tempête Klaus, Feux de forêt de 2022 en Gironde ; Géoconfluences, ENS Lyon ; France Bleu ; Landes.gouv.fr ; Programme Résilience V11 — Positionnement territorial des 150 sites de pyrogazéification V1 (juin 2026) ; Démonstrateur Zone C Gard V2 (juin 2026, méthodologie de référence).