

ETUDE PAYSAGÈRE ET DE MISE EN TOURISME DES BELVÉDÈRES DU PNR DOUBS-HORLOGER



Réunion du 07 mars 2024

Eléments d'esquisses et de CCTP

DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION

- 1 – Rappel des objectifs de cette réunion
- 2 – Rappel des principes d'allotissement convenus
- 3 – Présentation des éléments de CCTP relatifs au mobilier
- 4 – Présentation des éléments de CCTP relatifs à l'Œuvre d'Art
- 5 – Présentation des éléments d'esquisse relatifs à chaque site
- 6 – Prochaine étape

DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION

1 – Rappel des objectifs de cette réunion

2 – Rappel des principes d'allotissement convenus

3 – Présentation des éléments de CCTP relatifs au mobilier

4 – Présentation des éléments de CCTP relatifs à l'Œuvre d'Art

5 – Présentation des éléments d'esquisse relatifs à chaque site

6 – Prochaine étape

- 
- 1 Réalisation du **diagnostic territorial** / définition des UP
 - 2 **Sélection des sites** (15 belvédères représentatifs du territoire)
 - 3 Réalisation des **diagnostic sitologiques**
 - 4 Caractérisation des **enjeux**
 - 5 Définition des **thématiques interprétatives** (fil rouge & déclinaisons)
 - 6 Définition des **projets d'aménagement** pour chacun des sites

DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION

- 1 – Rappel des objectifs de cette réunion
- 2 – Rappel des principes d'allotissement convenus**
- 3 – Présentation des éléments de CCTP relatifs au mobilier
- 4 – Présentation des éléments de CCTP relatifs à l'Œuvre d'Art
- 5 – Présentation des éléments d'esquisse relatifs à chaque site
- 6 – Prochaine étape

Définition des projets d'aménagement

S'articule en **3 grandes composantes**, lesquelles auront vocation à **constituer des lots** lors de la phase de consultation :

- Traitement paysager des **espaces d'accueil** et **séquences d'accès**
- Définition d'un cadre de **prescriptions générales**, dans le cadre de la préparation du concours d'architecte-paysagiste / artiste-plasticien, pour :
 - l'ensemble des **mobiliers** (information, confort, sécurité, interprétation)
 - les **œuvres d'Art**, incarnant / symbolisant les thématiques de chaque site

DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION

- 1 – Rappel des objectifs de cette réunion
- 2 – Rappel des principes d'allotissement convenus
- 3 – Présentation des éléments de CCTP relatifs au mobilier**
- 4 – Présentation des éléments de CCTP relatifs à l'Œuvre d'Art
- 5 – Présentation des éléments d'esquisse relatifs à chaque site
- 6 – Prochaine étape

Rappel de la problématique de formulation de prescriptions

Contexte particulier de définition de projet en lien avec la volonté de recourir à un **concours d'architecture** :

Définir un cadre de conception, tout en **préservant la latitude** nécessaire à l'**expression des originalités** des propositions.

➡ Insister sur les **vocations et fonctions** des mobiliers, tout en fixant **quelques règles-cadres** importantes

FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Exigences relatives aux matériaux, principes de design
- Exigences relatives au comportement des entreprises / professionnels en milieu naturel sensible

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Exigences relatives aux matériaux, principes de design
- Exigences relatives au comportement des entreprises / professionnels en milieu naturel sensible

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

- Mobilier
 - Information
 - Confort
 - Sécurité
 - Interprétation
- Œuvres d'Art

FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Exigences relatives aux matériaux, principes de design
- Exigences relatives au comportement des entreprises / professionnels en milieu naturel sensible

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

- Mobilier
 - Information
 - Confort
 - Sécurité
 - Interprétation
- Œuvres d'Art

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Prescriptions générales relatives aux matériaux

Nature des matériaux

- **bois :**

- **essences locales**, compatibles avec un usage en **classe 3.2** (= 3b) **minimum** :

- *durabilité naturelle* : **Chêne, Robinier**, Douglas, Mélèze

- *durabilité conférée (via traitement)* : **Frêne thermo-traité (Frêne THT ●)**

- **Acier :**

- Corten (éléments de structure, de design)

- Inox mat, à faible réflectivité (quincaillerie, boulonnage, platines...)

- **Béton** : dallage – praticabilité de certains sentiers (Cf. cheminements site du Saut du Doubs)

- **Pierre** (?) : calcaire compact, non gélif, issu de carrières locales

• Matériaux (suite)

Provenance

- Matériaux issus **de filières de production et de transformation locales** (territoire PNR & Région BFC)

Qualité / Finitions / Quantités

- **Enjeu fort de qualité globale** : matériaux, conception, assemblage, entretien (ref. excellence et précision du savoir-faire horloger)
- **Matériaux mats, non brillants** : ne pas effaroucher l'avifaune, s'intégrer dans l'environnement naturel
- **Recourir à des bois naturels** (pas de traitement chimique ; traitement thermique accepté – démarche HQE)
- **Limiter le nombre de matériaux** sur un même mobilier : harmonie de l'ensemble, qualité d'intégration, simplicité de conception et d'assemblage, économie, facilité d'entretien...

Principes de design

- **Conception d'un réel « design-signature »**, en lien avec le temps, le savoir-faire horloger : ligne de mobilier propre à ces belvédères, ambassadrice / allégorique de l'excellence du savoir-faire horloger
- **Adopter des lignes** simples, sobres, lisibles, d'inspiration contemporaine : « vivre avec son temps »
- **Favoriser les composantes horizontales et diagonales « tendues »** (accompagnement des lignes de force des paysages, limitation de l'effet masque / obstruction du mobilier à l'égard des paysages promus)
- **Proposer des structures légères, aériennes, transparentes** : enjeux d'intégration, harmonie et discrétion dans le paysage (notamment pour les éléments verticaux : barrières / rambardes / garde-corps)
- **Sections** fines (durabilité des bois en milieu extérieur : sections des bois voisines de 28 mm)

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

• Prescriptions générales relatives au comportement des entreprises / professionnels sur site

Respect des habitats naturels

- Définition avec la MOA / MOE des conditions de :
 - **stationnement**
 - **stockage** des matériaux
 - **circulation** en véhicule ou à pied
 - **ravitaillement des engins ou machines** en carburants / produits de nature à affecter les sols (dispositifs anti-pollution...)
- **Aucun déchet**, de quelque nature, ne sera toléré sur les chantiers. Toute infraction constatée par la MOA / MOE sera sanctionnée par une retenue de **XXX €**.

Respect des espèces patrimoniales

- **Respect strict de la réglementation en vigueur** (notamment périodes d'intervention en APB)
- **Respect des espèces patrimoniales** :
 - **floristiques** : préserver les populations d'espèces patrimoniales de toute atteinte (piétinement, arrachage, écrasement...);
 - **faunistiques** : préserver les populations d'espèces patrimoniales (avifaune notamment) de toute atteinte.

A cet effet :

- **l'emploi de machines électriques sera préféré aux machines thermiques** (moindres nuisances sonores, pas de risque de pollution hydrocarbures...);
- **tous les opérateurs devront travailler dans le calme et le respect de la quiétude de ces lieux (ne pas crier, s'agiter...)**

FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Exigences relatives aux matériaux, principes de design
- Exigences relatives au comportement des entreprises / professionnels en milieu naturel sensible

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

- Mobilier
 - Information
 - Confort
 - Sécurité
 - Interprétation
- Œuvres d'Art

FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Exigences relatives aux matériaux, principes de design
- Exigences relatives au comportement des entreprises / professionnels en milieu naturel sensible

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

- Mobilier
 - **Information**
 - Confort
 - Sécurité
 - Interprétation
- Œuvres d'Art

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES – Mobilier d'information

- Proposer un panneau d'accueil pour chacun des 15 sites.
- Format : à définir
- Orientation : paysage
- Charte graphique : à définir avec le PNR
- Matériaux :
 - Poteaux bois, scellement via platines
 - panneau en résine Trespa ou équivalent, traitement anti-grafiti, finition mate (anti-reflet)
- Informations portées :
 - **fond uni** – voire dégradé léger (éviter les photos ou textures en filigrane qui rendent le texte illisible)
 - **carte de situation** à l'échelle du site – avec échelle graphique, nord, « vous êtes ici »
 - **encart cartographique** (autocollant, pour évolutivité de l'offre ?) situant le site parmi les 15 belvédères, au sein du territoire du PNR (présentation du canevas de visite territoriale)
 - **Annnonce de la thématique** / « teasing » de visite : question posée... réponse sur site !
 - **Rappel de la réglementation** sur site et du comportement respectueux à tenir à l'égard des milieux naturels (feux, habitats et espèces sensibles, quiétude de la faune, chiens tenus en laisse, cueillette...)
 - précision du **temps d'accès**
 - précision de la **facilité / praticabilité / difficultés éventuelles / mesures de prudence et sécurité à adopter (notamment en lien avec les falaises)**
 - Annoncer la possibilité d'**accès PMR** (seul ou bien accompagné) ; contenus informationnels **autres handicaps (visuel notamment)** le cas échéant
 - Préciser un **téléphone en cas d'urgence / interrogations / constats d'anomalies** (Secours, Bureaux PNR...)
 - **Logos** porteurs de projets et partenaires techniques et financiers

FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Exigences relatives aux matériaux, principes de design
- Exigences relatives au comportement des entreprises / professionnels en milieu naturel sensible

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

- Mobilier
 - Information
 - **Confort**
 - Sécurité
 - Interprétation
- Œuvres d'Art

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES – Mobilier de confort

Les mobiliers devront :

- **tirer profit des caractéristiques topographiques** de chaque site, de leur composition paysagère (logiques d'intégration, d'adaptabilité) ; les mobiliers devront **accompagner les sites**, ne devront pas paraître intrusifs, étrangers ;
- **ne pas obstruer / concurrencer** les vues les plus qualitatives des sites ; ne pas s'imposer dans la composition paysagère du site
- permettre de **s'imprégner des sites** plus profondément et plus confortablement
- **par leur conception,**
 - **être intégrés** dans leur environnement et **ne pas s'imposer à lui**
 - **être durables dans leurs caractéristiques structurelles et visuelles,**
 - **d'entretien facile et économique,**
 - **adaptés aux conditions météorologiques très contrastées**, tant à l'échelle d'une année (facteur temporel) qu'au sein même du territoire (facteur spatial) ! *E.g.* assurer un ressuyage rapide des assises (bancs et autres mobiliers de confort)

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES – Mobilier de confort

- Proposer une offre de mobilier de confort pour un accueil moyen de **6 personnes** (format une famille et quelques amis ; éviter d'accueillir trop de monde en même temps) ; **sauf cas particuliers** : animations, à prévoir sur certains sites dédiés (e.g. animations sur l'interprétation paysagère, les milieux naturels, l'astronomie...) : **éviter d'instaurer des nuisances**, tant pour les **visiteurs** en quête de naturalité, spiritualité, que pour la qualité des **paysages** et la préservation des **milieux naturels** (saturation des sites par le mobilier, accentuation du piétinement et des nuisances acoustiques...).

➡ Respecter le principe du « nécessaire et suffisant ».

- Proposer des **mobilier de détente**, confortables, « lounge », complémentaires aux assises « simples », permettant de **profiter des sites au-delà de leurs paysages visuels** : acoustique, olfactif, haptique, ciel...

Les bancs proposés seront dépourvus de dossier (meilleure intégration paysagère), de tailles / capacités différentes (solo, couple, famille)

Permettre de **ressentir / apprécier les sites**, leurs valeurs, leurs singularités, leurs identités, les éléments de patrimoine mis à l'honneur - *Détente, contemplation, méditation...*

Permettre de **mettre en exergue les sentiments** de bien-être, de plénitude, portés par ces sites remarquables

PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MOBILIER

Ce que nous ne voulons pas : bois ronds, design rustique, lourd, massif...



FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Exigences relatives aux matériaux, principes de design
- Exigences relatives au comportement des entreprises / professionnels en milieu naturel sensible

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

- Mobilier
 - Information
 - Confort
 - **Sécurité**
 - Interprétation
- Œuvres d'Art

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES – Mobilier de sécurité

De nombreux belvédères se situent en **contexte de corniche**, dominant des falaises.

Certaines de ces falaises peuvent présenter des linéaires horizontaux très importants et des hauteurs également conséquentes (chutes mortelles), y compris durant les séquences d'accès pédestre.

Leur mise en sécurité systématique n'est possible / souhaitable, **ni sur le plan paysager** (artificialisation, saturation), **ni sur le plan économique** (installation, entretien).

➡ **Principe que tout belvédère sur falaise soit doté d'un espace sécurisé de quelques mètres de large (avec garde-corps) sans que celui-ci corresponde à l'ensemble du linéaire de falaise (permet par ailleurs de canaliser le flux de visiteurs sur le site).**

➡ **Mesure d'accompagnement indispensable : sensibilisation du public** aux comportements de prudence à adopter, dès le panneau d'accueil (+ supports dématérialisés : sites internet, applis mobiles le cas échéant).

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES – Mobilier de sécurité

- Structure **la plus transparente possible** (ne pas obstruer le paysager depuis le site et ne pas représenter un point d'appel dans le cadre des réciprocity visuelles (site perçu depuis son environnement).
- **Emplacement raisonné**, tenant compte à la fois des **caractéristiques des panoramas** (ouverture, composition et structuration paysagère, perception d'éléments identitaires forts...) et de la **position relative des autres éléments de mobiliers** (confort, Œuvre...).

FORMULATION DES PRESCRIPTIONS

- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Exigences relatives aux matériaux, principes de design
- Exigences relatives au comportement des entreprises / professionnels en milieu naturel sensible

- PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

- Mobilier
 - Information
 - Confort
 - Sécurité
 - **Interprétation**
- Œuvres d'Art

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES – Mobilier d'interprét.

Accompagner de l'Œuvre d'Art : décrypter la sculpture, tout en livrant des **clés de lecture**, de **compréhension** et d'**interprétation** sur les **paysages** et la **thématique** portés par le site.

Panneau de **format modeste** (*circa* A2), **type pupitre accessible PMR**
orientation paysage, implanté à proximité de l'œuvre.

Contenu synthétique et illustré ; possibilité d'un développement plus approfondi *via* médias complémentaires (QR Code, Appli mobile réalisée pour le parcours des 15 belvédères...).

Prescriptions matériaux et règles graphiques / compositionnelles conformes au panneau d'accueil (harmonie de traitement sur l'ensemble des sites).

DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION

- 1 – Rappel des objectifs de cette réunion
- 2 – Rappel des principes d'allotissement convenus
- 3 – Présentation des éléments de CCTP relatifs au mobilier
- 4 – Présentation des éléments de CCTP relatifs à l'Œuvre d'Art**
- 5 – Présentation des éléments d'esquisse relatifs à chaque site
- 6 – Prochaine étape

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES – Œuvre d'art

Œuvre originale, ayant vocation à devenir le **marqueur identitaire** de chaque site, expression de la thématique portée

Interprétation libre, sensible et poétique de la thématique par l'Artiste

Pas de mouvement (œuvre fixe, non mobile) sur les belvédères de balcon :
ne pas effaroucher la faune sauvage rupicole, sensible au dérangement

Quantité de **matériaux limitée** : 2 matériaux différents maxi (harmonie, entretien...)

Taille maxi de l'œuvre : 3 mètres.

Emplacement de chaque œuvre : sera défini en concertation avec la MOA / MOE
(importance de concilier les enjeux écologiques et paysagers !)

Mots-clés : imaginaire, interprétation, pédagogie, valeurs

DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION

- 1 – Rappel des objectifs de cette réunion
- 2 – Rappel des principes d'allotissement convenus
- 3 – Présentation des éléments de CCTP relatifs au mobilier
- 4 – Présentation des éléments de CCTP relatifs à l'Œuvre d'Art
- 5 – Présentation des éléments d'esquisse relatifs à chaque site**
- 6 – Prochaine étape

Considérations réglementaires

Site		UP promue	Contraintes réglementaires					
N°	Toponyme		SI	SC	MH	APB	N2000 DH	N2000 DO
1	Le Peu	1er Plateau - Les Terrasses ondulées						
2	Hautes Roches	1er Plateau - Les Terrasses ondulées				Ecrevisses		
3	Chapelle ND Mont	1er Plateau - La Vallée du Doubs - aval					Vallée du Dessoubre	
4	Calvaire Lamadou	2nd Plateau - Vallée de la Reverotte					Vallée du Dessoubre	
5	Roche du Prêtre	2nd Plateau - Les Sources du Dessoubre	Cirque			Corniches	Vallée du Dessoubre	
6	Roche du Miroir	2nd Plateau - Les Sources du Dessoubre				Corniches	Vallée du Dessoubre	
7	Creux de Hauteroche	2nd Plateau - La Vallée profonde (Dessoubre)				Corniches	Vallée du Dessoubre	
8	Baron	2nd Plateau - La Vallée étagée (Dessoubre)				Corniches	Vallée du Dessoubre	
9	Rocher du Bourbet	2nd Plateau - La Vallée étagée (Dessoubre)	Roches				Vallée du Dessoubre	
10	Mont Vouillot	2nd Plateau - Le Val de Morteau (Doubs)						
11	Les Taillards	2nd Plateau - Les Bassins du Doubs		Bassins		Corniches		
12	Les Roches	2nd Plateau - Le Double Méandre (Doubs)		Cendrée		Corniches		
13	La Corniche	2nd Plateau - La Corniche de Goulois	Goumois					
14	Sous le Pré	2nd Plateau - La Vallée du Doubs avant Saint-H.					Vallée du Dessoubre	
15	Mont Châteleu	Jura plissé des Grands Monts						

Non concerné

Concerné

proximité immédiate

Considérations réglementaires

- **SI** : régime de déclaration (hors démolition) – dossier de projet à déposer 4 mois avant travaux
- **SC** : régime d'autorisation – création d'un dossier de projet en vue de l'obtention d'une autorisation spéciale de travaux ; présenter le dossier en CDNPS > accord préfet ou ministre chargé des sites – Délai d'instruction **2** mois (**autorisation préfectorale**) : silence valant approbation – Tenir compte du calendrier de tenue des prochaines CDNPS (gain de plusieurs mois !)

Nota : interdiction de toute publicité en site classé (e.g. signature des mobiliers, à convenir avec Inspecteur des sites de la DREAL)

- **APB** : conformité du projet avec les prescriptions de l'arrêté - concertation / instruction / autorisation DREAL & DDT, Préfecture
- **Natura 2000 (ZSC & ZPS)** : si activité du projet figure dans les listes (nationale - Art 414-19 Code de l'Environnement et locales – Arrêtés préfectoraux) en vigueur : dossier d'évaluation d'incidence – Délai d'instruction : 2 mois

DANS TOUS LES CAS : concertation préalable avec l'ensemble des services instructeurs indispensable : Inspecteur des sites de la DREAL, ABF, DDT, Animateurs Natura 2000, services de la Préfecture...

DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION

- 1 – Rappel des objectifs de cette réunion
- 2 – Rappel des principes d'allotissement convenus
- 3 – Présentation des éléments de CCTP relatifs au mobilier
- 4 – Présentation des éléments de CCTP relatifs à l'Œuvre d'Art
- 5 – Présentation des éléments d'esquisse relatifs à chaque site**
- 6 – Prochaine étape

Le Peu



- 1 Mettre en sécurité les abords du parc de stationnement : traitement du bouquet de frênes chararosés, proscrire les dépôts de matériaux
- 2 Restaurer la praticabilité du chemin d'accès dans la séquence la plus penue (érosion, phénomène de ravinement)
- 3 Mettre en sécurité la lisière sud : réduction ou exploitation des hêtres dépérissants ; favoriser la structuration horizontale de la lisière
- 4 Effectuer un dessouchage au niveau de la clairière aménagée (sécurité, facilité d'entretien)
- 5 Assurer une meilleure intégration paysagère des rémanents d'exploitation et mettre en oeuvre une gestion différenciée sur cette frange
- 6 Interdire les places à feu à proximité immédiate de la lisière et sous influence des vents dominants du sud-ouest
- 7 Augmenter la visibilité du belvédère en exploitant les arbres dépérissants - opportunité de traitement en taillis fureté (contrôle volume)

Les Hautes Roches



- 1 Mettre en sécurité la lisière, très affectée par le dépérissement des frênes et leurs chablis (chalarose)
- 2 Aménager une chicane pour assurer un passage aisé des visiteurs de la prairie vers la forêt
- 3 Assurer une veille active de l'état sanitaire du peuplement (grande hauteur, avec nombreuses trouées, défavorables pour la stabilité)
- 4 Aménager le sentier pédestre en contexte de balcon : éviter les conflits d'usage, les ornières, les grumes... sentier plus sec et plus sécur.
- 5 Améliorer la praticabilité et la sécurité du petit talweg (installer un escalier bois, mettre en sécurité le peuplement - arbres encroués)
- 6 Installer une chicane au sein de la cloture pour assurer un accès aisé et sécurisé vers le belvédère.
- 7 Réouvrir localement les recrus forestiers (chercher une ambiance de pré-bois, avec mise en lumière des genévriers)

Chapelle ND du Mont



- 1 Mettre en sécurité la route d'accès (abattages et/ou réductions)
- 2 Mettre en sécurité le sous-bois (abattage frênes et charmes secs)
- 3 Harmoniser le mobilier sur l'ensemble du site
- 4 Supprimer le micro-massif horticole aux abords de la chapelle
- 5 Supprimer la végétation occultante de balcon (Lilas : dislocation mur ; entretien ; vue)
- 6 Restaurer le mur de soutènement
- 7 Rouvrir l'environnement sud-ouest Restaurer les anciennes pelouses sèches



Calvaire Lamadou



- 1 Aménager un espace de stationnement (panneau signalétique, délimitation)
- 2 Travailler la lisière forestière (haie actuellement) en faveur d'une meilleure structuration verticale & horizontale (objectif de lisière étagée)
- 3 Mettre en sécurité les franges des peuplements forestiers (profondeur égale à la projection de chute des arbres)
- 4 Augmenter le dégagement du panorama en exploitant quelques sapins morts
- 5 Modifier les modalités de traitement de la fruticée et des recrus de corniche (éviter l'effet topiaire)
- 6 Remplacer l'intégralité des mobiliers (information et sécuritaire), très vétustes

Roche du Prêtre



- 1 Améliorer le traitement des rémanents (meilleure intégration paysagère), en lisière comme en forêt
- 2 Exploiter les arbres dépérissants dont la hauteur de projection intercepte le sentier (sécurité des visiteurs)
- 3 Déposer les anciens éléments de mobiliers (y compris les dispositifs de scellement), dépréciatifs et, pour certains, dangereux
- 4 Proscrire les tailles abusives et médiocres des arbres ou arbustes (traitement très artificiel et interventionniste) ; les reprendre toutes
- 5 Dégager la vue vers le nord, en prélevant quelques sapins élagués / défigurés par des tailles médiocres

Roche du Miroir



- 1 Installer un panneau Parking et réserver un espace de stationnement dédié uniquement au public (éviter conflit d'usage avec filière bois)
- 2 Aménager un escalier pour gravir le talus en toute sécurité, quelles que soient les conditions météorologiques
- 3 Interdire la pratique du feu en pleine forêt
- 4 Exploiter les Sapins morts dont la projection de chute intercepte le sentier (sécurité des visiteurs)
- 5 Soigner les modalités d'inscription des rémanents d'exploitation dans le paysage intraforestier (affirmer la naturalité du site)
- 6 Travailler la lisière pour la rendre moins rigide, moins verticale et plus fonctionnelle sur le plan biologique
- 7 Supprimer les recrus qui se développent sur le site du belvédère (îlot feuillu au sein de la pelouse sèche)
- 8 Reprendre les tailles d'élagage non réalisées dans les règles de l'Art et ouvrir la vue à la faveur du dépérissement d'arbres de frange

Creux de Hauteroche



- 1 Matérialiser / aménager un espace de stationnement réservé au public (éviter le conflit d'usage avec les acteurs de la filière-bois)
- 2 Requalifier la « porte » forestière : remplacer le mobilier de vocabulaire urbain par un mobilier de ligne harmonieuse avec celui du site
- 3 Mettre en oeuvre une gestion différenciée des lisières int. (diversification essences et classes d'âge, augmentation de la résilience forest.)
- 4 Réaffirmer l'interdiction de réaliser des feux sur le site (Forêt communale de Charmoille, dans laquelle s'impose le Code forestier)
- 5 Mettre en sécurité la séquence du Creux (expertise géologique : repérer les surplombs dangereux et les traiter) et reprendre son mobilier
Opportunité de valoriser le gouffre attenant dans le cadre d'une démarche d'interprétation.
- 6 Limiter le linéaire de barrières, en remplaçant celles « de fortune » et en ciblant l'espace à mettre en sécurité (naturalité + économie)
- 7 Mettre en sécurité la séquence de balcon, couper les arbres taillés et traiter les rémanents délaissés en bord de sentier

Baron



- 1 Aménager un espace de stationnement (signalétique + traitement du parking lui-même)
- 2 Travailler les lisières internes sur l'ensemble de la séquence forestière (affirmer effet voute, réduire l'axe orienté, favoriser le mélange)
- 3 Opportunité de travailler la lisière sud-ouest (structurations verticale & horizontale)
- 4 Reprendre les rémanents de bord de sentier (coupes chablis)
- 5 Reprendre les blocs d'empierrement « carrière »
- 6 Traiter les arbres dépérissants en marge du site
- 7 Veiller à la préservation des communautés des dalles et corniches
- 8 Installer des panneaux routiers sur la RD39 (vallée du Dessoubre) et la RD464 (Cour-Saint-Maurice)

Rocher du Bourbet



- 1 Installer un panneau Parking, destiné aux visiteurs (autre que «Parking de chasse »)
- 2 Exploiter les frênes dépérissants (chalarosés)
- 3 Installer une chicane pour permettre l'accès au site y compris en présence de troupeaux, avec barrière fermée ; interdire l'accès aux VL
- 4 Limiter et « encadrer » les places de feu sur le site (actuellement nombreuses et dispersées) ; interdire le prélèvement de bois sur site
- 5 Limiter l'emprise des barrières (augmenter la naturalité du site, limiter l'entretien du mobilier, tout en préservant un espace sécurisé)
- 6 Reprendre les tailles effectuées sur les arbres et arbustes de corniche (privilégier les opérations de recépage au sol)

Mont Vouillot



- ❶ Requalifier l'entrée du site (éviter l'accumulation de poubelles et de mobiliers hétérogènes)
- ❷ Reprendre l'ensemble des terrassements & traitements de sol (défauts de raccords, finitions médiocres, matériaux multiples...)
- ❸ Supprimer les massifs de *Berberis*
- ❹ Remplacer et harmoniser l'ensemble des mobiliers



Les Taillards



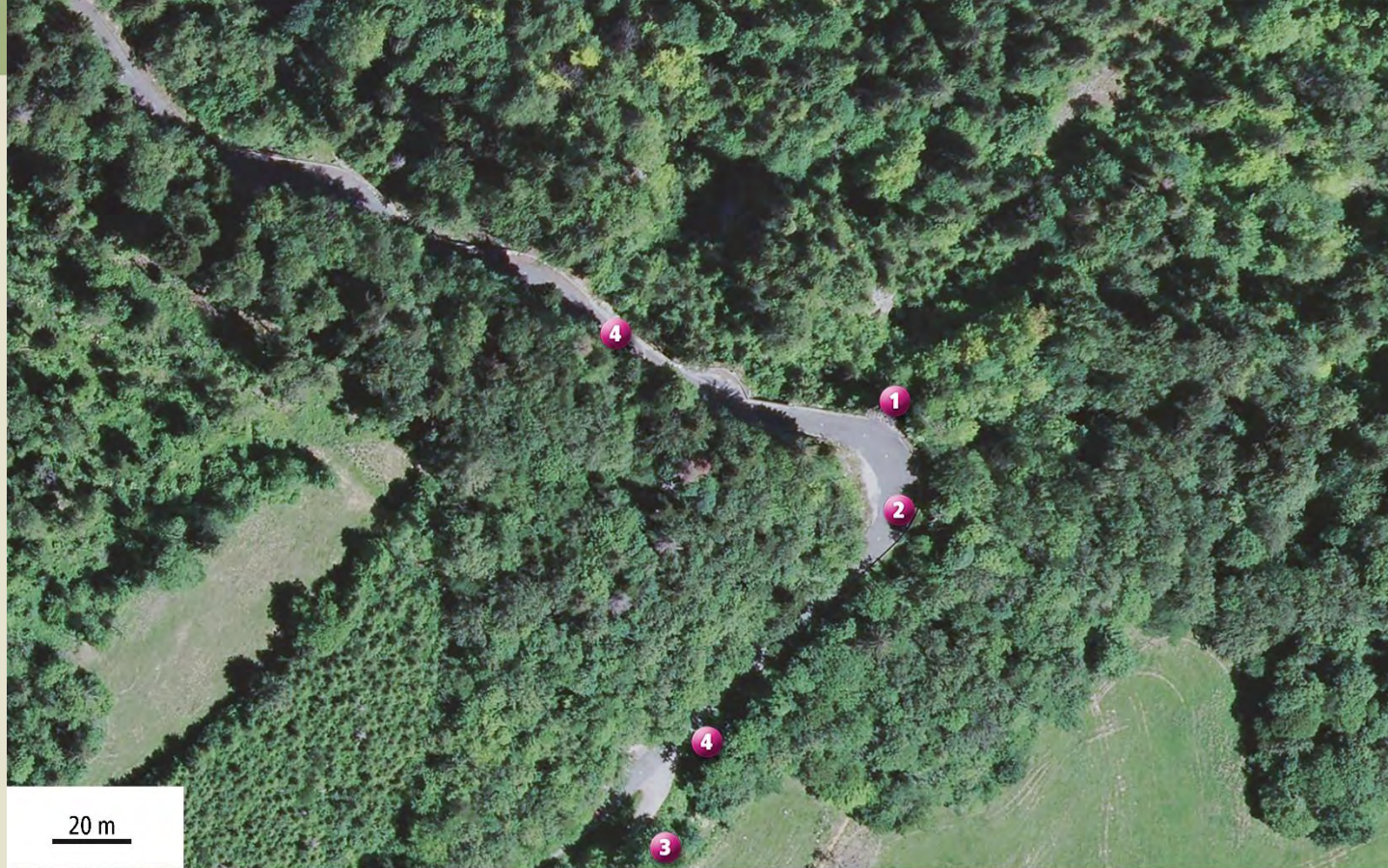
- ❶ Remplacer la barrière (abîmée et au design trop singulier)
- ❷ Diversifier les peuplements en marge du parking et de la séquence d'accès pédestre (résilience, valeurs paysagères et écologiques)
- ❸ Reprendre le traitement du cheminement (ancien revêtement très abîmé / lacunaire et localement dangereux - risque de croc-en-jambe)
- ❹ Reprendre les lisières nouvellement créées pour conférer davantage de transition, de souplesse et de naturalité à l'ouverture, en mettant notamment à profit les coupes sanitaires à réaliser (dépérissement des sapins) - Intégration paysagère depuis Doubs & Suisse

Les Roches



- 1 Reprendre la signalétique de l'aire d'accueil, trop confuse ; agrandir l'espace de stationnement (capacité d'accueil 2 VL)
- 2 Reprendre l'escalier (améliorer la sécurité, l'intégration paysagère et le confort de progression)
- 3 Enlever l'installation d'accueil du public aménagée autour d'une place à feu - Interdire les feux en pleine forêt
- 4 Préserver / mettre en valeur les ifs qui jouxtent le cheminement
- 5 Remplacer les mobiliers de sécurité (barrières) vétustes / abîmés
- 6 Travailler la lisière sud en faveur de l'ouverture de quelques fenêtres paysagères
- 7 Exploiter les arbres dépérissants ou morts de corniche, situés au-dessus des voies d'escalade (danger pour les grimpeurs)

Corniche de Goumois



- 1 Déplacer le belvédère au niveau de l'épingle (panorama plus ouvert, moindre entretien, conditions d'accès et de sécurité meilleures)
- 2 Elargir l'emprise routière en amont de l'épingle afin de pouvoir aménager un sentier piéton sécurisé en bord de route
- 3 Aménager les espaces de stationnement en amont de l'épingle, avec passage piéton, pourvu également d'un signalement (panneaux)
- 4 Instaurer une limite de vitesse aux abords de l'épingle (30 km / h maxi), avec annonce de cette limitation en amont des panneaux

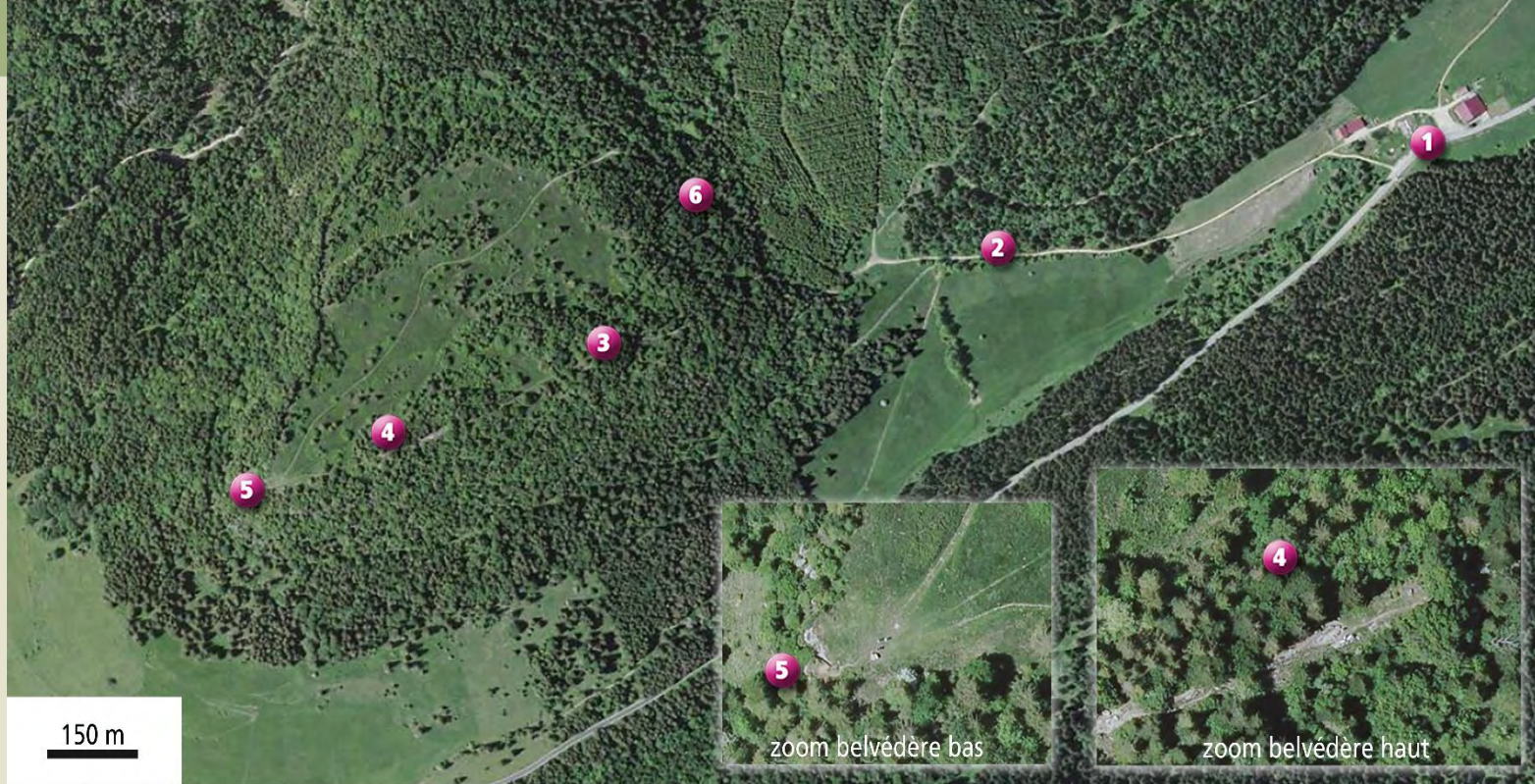
Sous le Pré



- 1 Indiquer le Belvédère depuis Saint-Hippolyte et la route forestière d'accès nord
- 2 Aménager un espace de stationnement dédié au public (éviter les conflits d'usage avec la filière bois) et le signaler (panneau Parking)
- 3 Préserver le bouquet d'ifs en bord de sentier (essence rare à l'état sauvage et patrimoniale)
- 4 Développer les valeurs paysagères de la séquence forestière d'accès (travailler les lisières internes)
Opportunité d'une gestion en pré-bois (peuplement déjà très clairié actuellement)
- 5 Dégager la vue vers le nord-est de sorte à dévoiler le site remarquable du Château de la Roche (*a minima* réduction du Hêtre dépériss.)
- 6 Dégager la vue vers le sud-est, de sorte à dévoiler davantage les versants forestiers abrupts



Mont Châteleu



- 1 Installer un panneau Parking sur l'accotement dédié et matérialiser l'espace réservé au stationnement du public
- 2 Enrichir l'offre de mobilier de confort (équipements de repos & contemplation) et déposer le banc vétuste et mal implanté
- 3 Flécher / baliser le sentier, particulièrement au niveau du carrefour
- 4 Ouvrir le panorama au nord (profiter pleinement du contexte de crête de ce belvédère, véritable « toit » du PNR)
- 5 Equiper le belvédère Ouest pour accéder confortablement et en sécurité au niveau le plus ouvert
- 6 Ouvrir un sentier parallèle au chemin forestier lequel est utilisé par les engins lourds et pourvu d'ornières



DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION

- 1 – Rappel des objectifs de cette réunion
- 2 – Rappel des principes d'allotissement convenus
- 3 – Présentation des éléments de CCTP relatifs au mobilier
- 4 – Présentation des éléments de CCTP relatifs à l'Œuvre d'Art
- 5 – Présentation des éléments d'esquisse relatifs à chaque site
- 6 – Prochaine étape**

6 – Prochaine étape

- Finalisation du **cahier des charges** relatif à l'aménagement de chaque site

➡ Début **mai 2024**

Merci de votre attention



- **Focus Frêne THT : une ressource nouvelle, de qualité et locale**

Frêne THT (Thermo-traité) ; rendu **très qualitatif, durabilité conférée classe 4 certifiée CTBA**, opportunité d'une **harmonie remarquable avec l'acier Corten**

Produit dans la Région BFC - **Bourgogne** (71- Charolais ; **170 km** du PNR)

Opportunité de **valoriser durablement et noblement** les bois de Frêne **locaux** victimes de la chalarose (ressource abondante), y compris bois avec singularités (colorations)



Caractéristiques mécaniques des bois THT

Le traitement thermique offre donc au bois des propriétés nouvelles :

- Meilleure résistance aux attaques fongiques
- Humidité d'équilibre réduite de 50% environ
- Meilleure stabilité dimensionnelle (retrait et gonflement réduit de 3 à 5 fois)
- Masse volumique réduite de 10% environ
- Teinte homogène dans la masse
- Conductivité thermique réduite de 10 à 30%
- Diminution des extractibles (tanins, résines)
- Augmentation de la rigidité du bois
- Diminution de la contrainte de rupture
- Aptitude au collage et aux produits de finition

• Focus Frêne THT (suite) : des propriétés méca. connues

Performances mécaniques des bois traités thermiquement :

Les valeurs présentées dans le tableau suivant ont été obtenues d'après les normes de classement mécanique EN 408 et EN 384. Ces valeurs sont données à titre indicatif et sont influencées par la qualité initiale du bois.

Essences	Température de traitement (°C)	Masse volumique ρ (kg/m ³)	Module élastique E _{mean} (kN/mm ²)	Contrainte à la rupture f _k (N/mm ²)
Chêne aubieux	190	600	13.479	27.72
	210	515	10.795	14.59
Chêne duraminisé	190	640	14.994	27.17
	210	462	11.185	9.74
Douglas aubieux	190	452	22.117	15.55
	215	550	19.33	15.22
Douglas duraminisé	190	388	14.402	22.92
	215	450	14.714	10.07
Frêne	210	543	17.850	30.25
	215	650	19.329	41.13
Hêtre	190	637	15.818	55.42
	215	640	15.947	24.72
Peuplier	190	345	9.087	15.743
	215	450	24.14	15.78

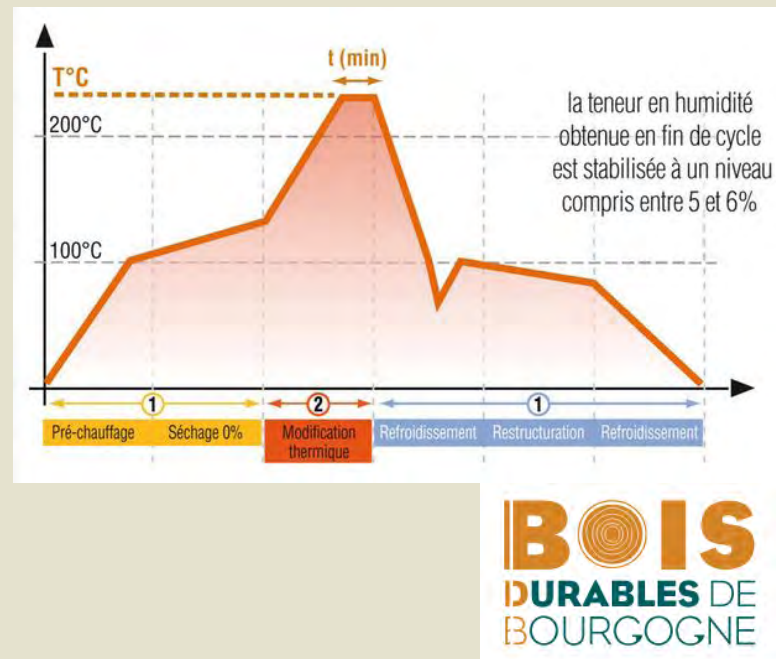
- **Focus Frêne THT (suite) : une alternative HQE en substitut des bois exotiques**

Le bois thermo traité : les nouveaux débouchés

Le procédé de traitement du bois par haute température s'inscrit dans une démarche RSE forte et assumée par Bois Durables de Bourgogne. L'utilisation des ressources locales, l'approvisionnement en circuits courts, la diminution de notre impact sur l'environnement sont au cœur de nos préoccupations. Notre procédé offre la possibilité de valoriser des essences produites et transformées en France, dans des applications très exigeantes sur leur durabilité.

Le bois traité thermiquement est une vraie alternative éco-responsable à des produits haut de gamme exotiques comme le Red Cedar, l'IPE, le Teck ou encore les produits composites.

Le bois traité par haute température trouve donc déjà toute sa place dans des applications où le consommateur final et les maîtrises d'ouvrages sont sensibles au « construire écologique et durable ». Ainsi on note un positionnement de plus en plus récurrent des bois chauffés dans des chantiers de type HQE (Haute Qualité Environnementale) ou éco-construction.



- **Focus Frêne THT (fin) : exemples de réalisations** (Internet)

