



Quelles stratégies d'adaptation et d'anticipation pour la gestion de la fréquentation des espaces naturels face aux changements climatiques ?

<u>Co-pilotes</u> :	<ul style="list-style-type: none">➤ Benoît PASCAULT, Chargé de projets – CEN Rhône-Alpes➤ Marie GRANGE, Chargé de mission Rhône-Saône – FCEN➤ Matthieu VIALLEFONT, Chargé de mission Animation réseau – FCEN
<u>Intervenants</u> :	<ul style="list-style-type: none">➤ Axelle TEMPE et Thibault HINGRAY, réserve naturelle nationale du Tanet-Gazon du Faing
<u>Contexte</u> :	La fréquentation des espaces naturels, complexes, fragiles, patrimoniaux, multi-usages et convoités, n'a cessé d'augmenter du fait de multiples facteurs environnementaux et sociétaux. Concilier cette fréquentation avec la préservation de la biodiversité est devenu un sujet incontournable de nos métiers. Désormais ce sont également les évolutions liées aux changements climatiques qu'il faut considérer et anticiper dans nos stratégies d'intervention dans les territoires.
<u>Problématique</u> :	Comment prendre en compte les évolutions des flux de fréquentation liés aux changements climatiques dans la gestion des espaces naturels ?
<u>Objectifs</u> :	Contribution à la production d'un document d'accompagnement pour l'anticipation des modifications des flux de fréquentation dues aux changements climatiques dans le cadre de la protection et de la gestion des sites naturels
<u>Compte-rendu</u> :	<p>Introduction – Postulat de départ</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Par Benoît PASCAULT – CEN Rhône-Alpes <p>Le changement climatique et la fréquentation des espaces naturels sont deux pressions qui s'exercent sur la biodiversité. Les espaces naturels se retrouvent ainsi sous tension, avec une fréquentation qui a eu tendance à augmenter ces dernières années. On note également que la pratique régulière de sports a augmenté de 6 points entre 2018 et 2022 après 2 années marquées par la pandémie.</p> <p>Cette fréquentation est aussi caractérisée par de nouveaux publics, et de nouvelles pratiques, et est renforcée par les conséquences du changement climatique (recherche de fraîcheur en été par exemple).</p>





Ainsi, certaines pratiques sportives de nature sont notamment impactées par les épisodes de forte chaleur, par le retrait du trait de côte, et par la baisse de l'enneigement en hiver.

Cela induit des changements dans les pratiques ; par exemple : des pratiques plus tôt ou plus tard dans la journée, des changements de sites de pratique, des réductions du temps de pratique, une limitation de l'activité lorsqu'il fait trop chaud. L'adaptation se fait dans le temps et dans l'espace pour les pratiquants.

Par ailleurs, il a été démontré que 43% des pratiquants de sports de nature ne sont pas ou peu au courant des impacts du dérangement sur la faune sauvage lié à leur pratique.

Les sites des Conservatoires d'espaces naturels n'échappent pas à cette réalité, avec environ 6M de visiteurs par an.

Echanges

Les échanges avec les participants ont permis d'insister sur l'importance de collaborer avec les acteurs socio-économiques des territoires (Offices de tourisme, opérateurs touristiques, agences de développement touristique...) pour une meilleure gestion de la fréquentation, et pour des relais efficaces auprès des visiteurs et pratiquants des sports de nature. Un exemple a été partagé par le CEN Haute-Savoie sur les actions mises en œuvre avec des stations de ski qui jouxtent les réserves naturelles gérées par le CEN. Des projets conjoints sont ainsi menés.

Le CEN Ariège a fait un retour d'expériences sur le Programme Avenir Montagne, qui a permis de financer sur les territoires des postes de chef de projet en tourisme durable, qui ont été une bonne porte d'entrée pour le CEN pour travailler avec les acteurs socio-économiques concernés.

La stratégie d'intervention "Sports et loisirs de nature" ; travail porté conjointement par les 6 CEN de la région AURA ; a été citée. Cette dernière devrait être finalisée en 2025 et sera partagée avec l'ensemble des CEN.

L'importance de la prise en compte de ces enjeux dans les PAQ/PSD a été mise en avant.

Retour d'expériences – Réserve naturelle nationale du Tanet-Gazon du Faing

- Par Axelle TEMPE et Thibault HINGRAY – CEN Lorraine

La réserve naturelle nationale du Tanet-Gazon du Faing est une réserve de moyenne de montagne située sur les crêtes vosgiennes. Elle est bordée par deux stations de ski, et traversée par une route départementale, la route des crêtes. Une auberge est également installée sur le territoire de la réserve, sur la route des crêtes. Enfin, la réserve est traversée par le GR5.





Pour toutes ces raisons, la réserve fait l'objet d'une fréquentation très importante. Cette fréquentation est suivie par l'équipe de la réserve. Des comptages routiers sont réalisés, permettant de mettre en évidence plus de 160 000 passages entre la fin mai et la mi-novembre 2024. Plusieurs éco-compteurs ont également été installés sur les sentiers de la réserve, permettant d'estimer la fréquentation de la réserve à 250 000 visiteurs par an.

Des pièges photo ont aussi été posés afin d'estimer la fréquentation en dehors des sentiers.

En parallèle, un suivi de l'érosion des sentiers est mené, mettant en évidence une perte rapide de flore et une incision rapide jusqu'au granite, un phénomène accentué par l'absence de neige.

D'autre part, les équipes mènent également des suivis climatologiques. Une station météo est installée sur la réserve. Les données de la station sont complétées par des transects nivologiques et un suivi photoclimat. Les suivis phénologiques de la végétation sont aussi mis en œuvre. Il est important de rappeler que les suivis plus classiques faune/flore/habitat permettent également d'émettre des hypothèses en lien avec la fréquentation et/ou le changement climatique. Enfin, une étude va être menée avec l'Université de Strasbourg sur la qualité du manteau neigeux courant 2024.

Ces suivis permettent de mettre en avant un impact du changement climatique sur la fréquentation de la réserve. La fréquentation, sur et en dehors des sentiers, est le résultat conjoint du changement climatique, de la pandémie de Covid, la démocratisation des activités de loisirs et du développement des nouvelles technologies.

Ainsi, la répartition de la fréquentation a évolué dans le temps, avec une période de fréquentation qui commence plus tôt (mai) et se termine plus tard (octobre), mais aussi dans l'espace avec de nouvelles pratiques qui se développent hors sentiers (ski de randonnée, highline...).

Ces évolutions ont des conséquences multiples. En premier lieu, de nouveaux enjeux de sécurité se posent (risque incendie, visiteurs avec des équipements non adaptés...). La quiétude pour la faune sauvage est également réduite (l'exemple du Grand Tétrás est emblématique). Les nouveaux aménagements liés à la conversion des stations de ski en stations 4 saisons engendrent une artificialisation du paysage et ont un impact non négligeable sur la quiétude lorsque ces aménagements sont à proximité directe de la réserve.





Face à cette situation, le CEN a mis en place de nombreuses mesures :

- Limitation de la circulation sur la route des crêtes : fermeture de parking, promotion de la navette, sensibilisation des élus pour le maintien de la fermeture de la route en hiver même en cas d'absence de neige
- Pose de dispositifs pour ralentir l'érosion
- Prévention du risque incendie : concertation avec les services de secours, contrôles renforcés avec l'ONF, sensibilisation du public
- Adaptation de la réglementation : interdiction de la circulation hors sentiers été comme hiver, interdiction du survol en drone
- Renforcement des actions de sensibilisation du public : maraudage hivernal, participation à des événements locaux pour sensibiliser les habitants
- Renforcement de l'équipe de la réserve pour la surveillance du site
- Mise en place d'une étude sociologique sur la capacité de charge, en se focalisant sur l'expérience visiteur et la perception par les locaux
- Demande pour supprimer certaines traces sur les cartes IGN
- Présence sur les réseaux sociaux qui se veut équilibrée : faire passer des messages pour sensibiliser sans donner trop envie de venir

Echanges

Les échanges se sont d'abord focalisés sur le sujet de la stratégie de communication en lien avec la fréquentation, avec la question suivante : faut-il arrêter de communiquer pour ne pas inciter les personnes à venir, ou faut-il communiquer pour sensibiliser le public ?

Plusieurs éléments de réponse ont été apportés, à travers divers exemples. Le PN des Calanques a ainsi réalisé une campagne de démarketing, afin de montrer au public la réalité de la fréquentation. Le CEN Haute-Savoie a fait un choix similaire, qui est de montrer les flux de personnes et la présence des visiteurs aux abords des lacs de montagne. Cette communication a été complétée par une nouvelle réglementation visant à interdire la baignade et à encadrer le bivouac. Il est également pertinent de réfléchir à une communication d'ensemble à l'échelle d'un territoire et pas forcément à l'échelle d'un site spécifique, pour prendre en compte les effets de report notamment. Par exemple, l'Office de Tourisme de Gérardmer se pose la question de déréférencer certains sites pour inciter les visiteurs à se reporter sur d'autres.

Les échanges ont ensuite abordé le sujet du positionnement des élus locaux. Dans de nombreux cas, les élus défendent plutôt des politiques visant à stimuler la fréquentation, dans un souci d'attractivité et de développement économique du territoire. Un travail important est donc à mener auprès des élus pour favoriser une gestion plus équilibrée de la fréquentation.





Il a également été rappelé l'importance du rôle de la police de l'environnement autour de ces questions, et qu'une gestion équilibrée de la fréquentation ne peut se faire sans mobiliser le pouvoir de police, en complémentarité avec les autres mesures.

Les discussions se sont poursuivies sur le sujet du partage des traces, et de l'impact que cela peut avoir sur la dispersion de la fréquentation hors sentiers. Plusieurs CEN ont ainsi témoigné du fait qu'ils essayaient de contacter les plateformes pour faire supprimer les traces problématiques. La question a aussi été posée de faire appel à l'IA afin d'identifier de manière plus simple et massive les traces problématiques sur les différentes plateformes.

Le CEN Bourgogne a par ailleurs partagé son expérience dans le cadre de la gestion de la réserve naturelle de la Loire bourguignonne, avec une fréquentation en augmentation et des tour operator étrangers qui organisent des séjours dans le périmètre de la réserve sans en informer le gestionnaire.

Enfin, l'importance du positionnement des parkings a été soulignée, de même que l'efficacité des jauges (ex : calanque de Sugiton, Ile de Porquerolles avec limitation du nombre de vélos en location).

Face à tous ces éléments, il a été proposé de s'inspirer des démarches de gestion de la fréquentation touristique pour les grandes villes, monuments et patrimoines culturels bâtis. Notamment, des liens avec le réseau des Grands Sites de France pourraient être développés. L'importance d'anticiper les augmentations de fréquentation a aussi été soulignée, plutôt que d'être dans une posture réactive. En effet, une fois installée, la fréquentation est plus difficile à gérer.

Réflexion collective

Chaque participant a été invité à réfléchir autour de deux questions :

- Quels sont les impacts possibles sur la biodiversité des modifications des flux de fréquentation dues aux changements climatiques ?
- Quelles actions pourrait-on mettre en place pour anticiper ces évolutions et limiter leurs impacts sur les milieux naturels et les espèces ?

Le système d'animation de la « boule de neige » a été utilisé :

- Chaque participant a d'abord réfléchi seul à une ou plusieurs idées de réponse à la question
- Une première mise en commun a été faite avec son voisin
- Puis, une deuxième mise en commun est faite à l'écrit par groupe de 4 personnes
- Enfin, l'un des groupes de 4 a partagé ses idées avec la salle. Les autres groupes ont complété.





Quels sont les impacts possibles sur la biodiversité des modifications des flux de fréquentation dues aux changements climatiques ?

- Fréquentation importante des sites sur des périodes plus longues, ou de certains points spécifiques avec de très gros pics de fréquentation (points d'eau, lacs, lieux ombragés...). Mais aussi accès à de nouveaux espaces.
- Renforcement de la fréquentation sur certains sites face au sentiment d'urgence pour voir les choses avant qu'elles ne disparaissent (ex : mer de glace)
- Mais aussi baisse de la fréquentation sur d'autres sites, ce qui sera bénéfique pour les espèces et habitats
- Dérangements accrus de la faune : périodes de dérangement plus étalées dans le temps et dans l'espace, perturbation des cycles, perturbations lors des périodes sensibles, notamment de reproduction
- Renforcement de la pollution sonore et lumineuse
- Piétinement accru de la flore, notamment sur des secteurs auparavant inaccessibles toute ou partie de l'année
- Pollutions : dépôt de déchet, pollutions des écosystèmes aquatiques (lacs, cours d'eau...)
- Augmentation du risque incendie
- Destruction d'habitats et de sites de reproduction pour certaines espèces
- Déplacements voire disparitions d'espèces
- Cueillette et arrachage de la flore
- Prolifération d'algues et de bactéries dans les écosystèmes aquatiques
- Erosion des sols
- Modification, fragmentation des habitats, perte des zones fonctionnelles
- Ouverture de milieux
- Recul du trait de côte
- Dégradation des paysages
- Introduction d'EEE et modification des cortèges d'espèces

Quelles actions pourrait-on mettre en place pour anticiper ces évolutions et limiter leurs impacts sur les milieux naturels et les espèces ?

- Renforcer et adapter la réglementation : placer en protection forte les écosystèmes glaciaires et postglaciaires, adapter la réglementation face au risque incendie, interdire les pratiques les plus néfastes, favoriser les arrêtés municipaux
- Sensibiliser les publics : renforcer les actions de communication, développer la signalétique sur les sites, développer la présence sur site, communiquer sur les réseaux sociaux (faire appel à des influenceurs, utiliser l'humour, partager des messages forts...), sensibiliser dès le plus jeune âge, les scolaires notamment, prendre en compte les nouveaux publics, développer une approche basée sur les sciences comportementales (nudges), développer des messages pour contrer le sentiment de mise sous cloche





	<ul style="list-style-type: none">➤ Développer des campagnes de démarketing, stopper la communication pour certains sites, mettre en avant des options alternatives. Ne pas culpabiliser l'individu, mais la pratique. Faire supprimer certains sentiers ou traces des cartes et des plateformes. Déréférencer certains sites en lien avec les acteurs du tourisme.➤ Développer la concertation avec les acteurs des territoires, notamment les élus, les fédérations sportives. Ex FF spéléo : mise en place de stages de sensibilisation. Mettre en place des groupes de travail transversaux. Travailler sur les conflits d'usage. Associer les habitants à la gestion de la fréquentation, pour un schéma d'accueil partagé, et pour qu'ils deviennent des sentinelles.➤ Renforcer les connaissances : renforcer le parc d'éco-compteurs, mettre en place des diagnostics de vulnérabilité sur les impacts de la fréquentation et du changement climatique, renforcer les actions de suivi, anticiper les évolutions des flux (nouvelles pratiques, sites attractifs, recul du trait de côte...), étudier les ressorts de la fréquentation et les usages➤ Aménager les sites : parkings ou accès aux sites payants afin de limiter les flux, développer les parcours prédéfinis sur les sites, s'appuyer sur des aménagements type barrières et sur le balisage. Aménagement et entretien des sentiers. Attention néanmoins à l'écueil du « suraménagement » des sites.➤ Favoriser une gestion de la fréquentation à l'échelle des territoires : accepter de « sacrifier » certains sites pour en préserver d'autres➤ Réguler l'ouverture des sites : mettre en place des jauges, fermer certains sites au public, fermer les sites à certaines périodes, fermer certains secteurs, sentiers (zones de quiétude), développer l'accès sur réservation (sans forcément faire payer)➤ Mettre en place des visites virtuelles de sites➤ Proposer des activités alternatives➤ Renforcer les actions de contrôle et de police, passer par les organes disciplinaires des Fédération sportives➤ Développer la biodiversité et les îlots de fraîcheur en ville pour que les citoyens ressentent moins le besoin de se rendre dans les espaces naturels en été
<p>Synthèse :</p>	<p>Avec le changement climatique, les flux de fréquentation des espaces naturels évoluent. Ils évoluent dans le temps, avec des périodes de forte fréquentation qui démarrent plus tôt dans l'année et se terminent plus tard. Ils évoluent également dans l'espace, avec des sites de plus en plus fréquentés et d'autres de moins en moins fréquentés. Ainsi, les milieux montagnards sont particulièrement concernés avec la réduction progressive du manteau neigeux. Les milieux humides et aquatiques également, avec par exemple la pratique du canyon qui devient impossible sur de nombreux sites et un report de la fréquentation sur les sites encore praticables. Les activités du littoral sont aussi concernées, avec le recul du trait de côte.</p> <p>Ces modifications des flux de fréquentation ont des impacts sur la biodiversité : dérangements lors des périodes de sensibilité, piétinements accrus de certaines zones, augmentation de la fréquentation pour certains sites, augmentation du risque incendie...</p>





	<p>Face à cette situation, de nombreuses pistes d'action ont été proposées, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Adapter la réglementation➤ Favoriser la concertation avec les acteurs des territoires➤ Sensibiliser tous les publics➤ Aménagement des sites et adapter leur ouverture au public➤ Développer des stratégies prospectives de gestion des flux à venir➤ Favoriser une gestion de la fréquentation à l'échelle des territoires et non des sites➤ Renforcer les actions de contrôle et de police <p>Ces actions devront nécessairement intégrer une approche sociale en prenant en compte prendre les besoins des populations les moins favorisées, en particulier pour les espaces situés à proximité des villes.</p>
--	---

