Synthèse des risques et opportunités face aux changements climatiques des sports de pleine nature terrestre (randonnée, vélo, escalade)

Aléas \ Les éléments de la filière touristique	Pratiques touristiques	Pratiquants et flux	Milieux naturels	Aménagements, infrastructures et leur gestion	Socio-professionnels	Quelles solutions pour s'adapter ?
Canicules et vagues de chaleur	Confort réduit de la pratique, qui peut être reportée sur la journée (fin de journée en nocturne et en début de matinée) ou sur une autre saison. Risque accru d'annulation des évènements sportifs. Insécurité en accroissement (dépérissement forestier).	Augmentation des risques sanitaires directs (coups de chaud etc.) et indirects (maladie de Lyme, dengue, etc.). Augmentation plus conséquente des températures en altitude. Concentration de la clientèle dans les zones de fraîcheurs (forêts, rivières) en été. Nouveaux profils de clientèles : n'ont pas forcément les codes. Développement du bivouac sauvage (et autres activités) à proximité de points d'eau.	Pression accrue sur certains écosystèmes sensibles (micro-zones humides, etc.) avec un risque de piétinement, de bivouacs (feux) etc. Consommation en eau pour les végétaux accrue. Des périodes de tranquillité qui vont être modifiées. Ensemble des écosystèmes bocagers susceptibles d'être modifiés, avec des essences actuelles qui ne supportent pas les grosses chaleurs.	Report sur du bivouacs sauvages par manque de logements. Moindre disponibilité de la ressource en eau (eau potable et abreuvement des animaux). Augmentation de la demande des points d'eau.	Mise en place d'alternatives aux activités (visites d'entreprises, shopping, musée = espaces climatisés). Communication accrue sur les dangers sur la santé en fonction des conditions des pratiquants ; mieux préparer les pratiquants à l'itinérance. Demande de formation d'adapter son activité.	Substitution temporelle, spatiale ou d'activités.
Mouvements de terrain et érosion	Accroissement des pratiques altérées et accidentés. Disparition de chemins. Augmentation des chutes de pierres et glissement de terrain.	Insécurité en accroissement. Davantage de clientèle "néophyte de la montagne" et de la pratique du bivouac, pas les codes ruraux et risque d'accidentologie accrue.	Pression accentuée sur certains milieux naturels : ex des pelouses sèches (par des passages répétés). Destruction de la faune et de la flore. Elargissement et multiplication des chemins suite à la réalisation d'évènements sportifs et aux piétinements répétés.	Risque augmenté sur les infrastructures pouvant entrainer des dégâts humains et matériels. Davantage d'interventions de remise en état des chemins et sentiers, des abris de randonnées.	Développer les connaissances de la gestion des risques pour une meilleure sensibilisation.	Sélectionner des tracés sans risques pour les pratiquants. Informer sur place du danger potentiel et des moyens de mise à l'abri en cas de mouvement de terrain. Mise en place de substitution spatiale.
Sécheresse et altération du capital naturel	Augmentation du risque de chutes d'arbres, chute de pierre, glissement de terrain, mur de pierres sèches. Diminution des points d'eau naturels. Dépérissement forestier et des pelouses : baisse de la qualité paysagère et de l'ombre.	Insécurité dû au dépérissement forestier en accroissement. Diminution des zones de fraîcheur : impact sur les flux. Perte d'intérêt pour une destination. Augmentation du risque incendie et interdiction préfectorale pour certaines zones. Diminution des espaces accessibles pour la randonnée.	Augmentation de la sensibilité de la biodiversité. Sécheresse hydrique impactant les espèces végétales peu résistantes et qui limitent leur bénéfice en termes de rafraîchissement. Intérêt des zones humides qui restituent de l'eau stockés au milieu naturel.	Dépérissement forestier : diminution de l'accessibilité. Augmentation du risque incendie = fermeture de Massif. Risques de refus de conventionnement de propriétaires pour le passage de sentiers balisés, face aux risques incendies. Mise en place de quotas.	Conflits d'usages croissant dans un contexte de raréfication de la ressource. Communication accrue pour la clientèle face aux risques.	Encadrer les moments de pause, de repos pour limiter les risques incendie avec des aires de pause où la réglementation est rappelée sous forme de messages pédagogiques (prise en compte des biais cognitifs avec les nudges).
Feux de forêt	Fermetures de sites avec le risque incendie et après le passage d'incendies.	Fermeture de certains sites en cas de risques, avec la potentielle saturation d'autres sites touristiques.	Destruction de la biodiversité et perte de qualité paysagère. Origine des incendies possibles dû aux orages plus intenses et à de la sécheresse.	Perte de revenus liés à une potentielle baisse de fréquentation. Responsabilité des gestionnaires sur les risques incendies.	Responsabilité face à l'exposition des pratiquants aux risques. Perte de revenus des sociopro. Transmission de l'information aux pratiquants compliquée.	Mise en place de substitution spatiale.
Crues et inondations	Fermeture de certains sites en prévention ou après le passage du risque, avec une potentielle saturation d'autres sites touristiques.	Redirection des flux sur d'autres sentiers.	Déstabilisation des berges et du sol. Dégradation plus rapide du sol après l'aléa.	Précipitations fortes et abondantes qui peuvent éroder et abîmer les réseaux et les équipements (passage à guêts, murs etc.) de chemin de randonnée et les infrastructures routières. Pérennité des hébergements en bord de rivières remise en question. .	Besoin de développer les connaissances de la gestion des risques pour une meilleure sensibilisation. ↑	Mise en place de substitution spatiale.
Baisse de l'enneigement	Augmentation de l'offre de sentiers sous l'effet des stratégies de diversification des stations de montagne. ↑ Augmentation de l'activité ludique. Augmentation de la présence de VTT en montagne lié au recours à l'assistance électrique (VTTAE).	Augmentation de l'offre "4 saisons". ↑	Impact sur les réserves d'eau et les conditions de sécheresse en saison estivale et donc sur les niveaux d'eau et sur la disponibilité de l'eau. Erosion des sols sous l'effet de l'augmentation des activités ludiques.	Diversification économique de l'offre touristique à l'opposé du modèle "tout-ski". Modèle économique déstabilisé et diffus : adaptation au coup par coup.	Disparition de la clientèle « tout-ski » au profit de d'autres activités. Demande d'une grande adaptabilité des socio pro à la dernière minute lié au condition de l'enneigement. Perte économique lié à l'arrêt des activités ski.	Diversification, substitution d'activités, informationnelle voire spatiale.

PRÉFET
COORDONNATEUR
DU MASSIF CENTRAL
Liberté
Égalité
Fraternité

IDAMAC
Parcs naturels
du Massif central