

Action n°1	Identifier et animer le réseau d'acteurs du Plan Régional d'action
Niveau de priorité	Priorité 1
Correspondance action(s) du PNA	Action 1: Décliner le plan national d'actions en faveur des libellules menacées à l'échelle des régions Action 8 : Mettre en place des réseaux d'acteurs suprarégionaux pour favoriser les approches biogéographiques
Axe(s) de travail	Réseau et échanges
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrer les nouveaux acteurs intéressés au réseau du PRAO (syndicats de rivières, collectivités, acteurs de l'eau, usagers comme pêcheurs et chasseurs...) • Favoriser les échanges entre membres du réseau • Améliorer la reconnaissance régionale du PRAO et de ses membres • Faciliter les passerelles entre les différents PRA
Calendrier	On distingue les 2 premières années dédiées à la mise en place du nouveau réseau régional (2022-2023), des suivantes où les tâches annuelles citées ci-dessous (2024-2031) seront mises en œuvre.
Contexte	Suite à la fusion des régions et à la fin des deux déclinaisons précédentes, il est nécessaire d'identifier et de dynamiser le nouveau réseau des acteurs du PRAO. En lien avec les enjeux du territoire et le cadrage national, la mobilisation de nouveaux acteurs liés à l'eau est également primordiale, ce qui augmente le panel/les profils d'acteurs potentiellement concernés.
Description	<p>Voici les principales actions qui permettront d'animer le réseau associé au PRAO en Hauts-de-France :</p> <p><u>Les deux premières années :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les membres du réseau et créer une liste de diffusion dédiée, qu'ils soient bénévoles ou salariés (s'inspirer des groupes existants, comme le groupe mares) ; • Identifier les médias à utiliser pour valoriser les actions des acteurs régionaux (sites web existants comme l'Inventaire régional du patrimoine naturel (IRPN), l'observatoire régional de la biodiversité, les newsletters liées au patrimoine naturel, revues naturalistes régionales, Groupe Mare, réseau Territoires engagés pour la nature (TEN)...) ; <p><u>Chaque année ensuite :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire un retour des actualités nationales aux membres régionaux du réseau (mail, article, vidéo...), ne pas oublier les démarches interrégionales qui pourraient émerger dans le cadre du PNA ; • Organiser chaque année des rencontres thématiques ou des journées d'échanges techniques (via les ateliers du patrimoine naturel HdF), selon les besoins exprimés par les acteurs (le mieux sera de se déplacer dans des endroits différents chaque année pour rencontrer les acteurs locaux) ; • Animer, selon les besoins des acteurs et du plan, des groupes de travaux thématiques liés à la préservation des libellules (connaissance, protection, gestion, valorisation...) ; • Organiser et animer chaque année le comité de pilotage pour partager les actualités et prendre en compte les besoins des acteurs dans l'ordre du jour ; • Participer au Copil national et préparer le bilan régional • Autres pistes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Mettre en place une veille scientifique sur les nouveautés bibliographiques en lien avec la préservation des libellules, partagée annuellement au réseau ; ○ Animer un réseau de veille sur les émergences (pour lancer les campagnes de terrain et favoriser les échanges) ; ○ Sensibiliser les porteurs d'appel à projet à la prise en compte des odonates du PRA dans les critères de choix des projets ? Soutenir la création d'un appel dédié ?

	<ul style="list-style-type: none"> Echanger entre animateurs PRA des régions voisines grâce à l'animation du PNA, ou avec les pays limitrophes, pourront permettre d'accompagner l'émergence de réseaux supra régionaux.
Action(s) associée(s)	Toutes les autres fiches
Indicateurs de résultats	Nombre de membres dans le réseau, nombre d'articles scientifiques partagés aux acteurs, nombre et conclusions des rencontres thématiques/techniques ou des groupes de travail
Echelles de travail	Echelle régionale des Hauts-de-France, et pour tous les acteurs
Éléments de budgétisation	En plus du temps de travail, prévoir environ 500€ chaque année pour l'organisation d'une ou deux réunions de travail (ou sortie terrain, et 500€ pour des frais de déplacements
Pilote(s) de l'action	Animateur régional du plan d'actions et DREAL Hauts de France
Partenaires potentiels	Animateur régional du plan d'actions, membres du réseau (chasseurs, pêcheurs, gestionnaires, acteurs de l'eau, agriculteurs, collectivités, établissements publics, associations naturalistes, animateurs nature, structures gémapiennes...), en lien avec l'animateur national du plan d'actions (OPIE)

Action n°2	Centraliser les informations liées au Plan Régional d'Actions pour faciliter les échanges et valoriser les résultats des acteurs
Niveau de priorité	Priorité 1
Correspondance action(s) du PNA	Action 1 : Décliner le plan national d'actions en faveur des libellules menacées à l'échelle des régions. Action 7 : Elargir la plateforme de documentation numérique du précédent PNA Odonates aux autres espèces prioritaires
Axe(s) de travail	Connaissance, Réseau et échanges.
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Mutualiser les ressources régionales (projets, inventaires, suivis, photos, documents de cadrage...) • Utiliser un site internet pour favoriser l'accès à l'information : le site de l'IRPN ou le site du PNA pourraient être le relais de l'information • Valoriser les actualités des membres du réseau (échelle régionale, comme nationale)
Calendrier	Dans le cadre de l'animation nationale du plan d'actions libellules, il est prévu au sein du site internet développé par l'OPIE de pages régionales dédiés aux différentes déclinaisons. Il faudra alimenter ce nouvel espace dès qu'il sera disponible (2023), et le tenir à jour régulièrement (mensuellement et dès que cela est pertinent entre 2023 et 2031).
Contexte	Suite aux deux dernières déclinaisons régionales (asynchrones), ils existent déjà beaucoup de ressources qui n'ont pas forcément été capitalisées ni portées largement à connaissances (rapport de stage, résultats inventaires, outils de communication, outil de gestion...). Pour faciliter le travail des acteurs, il est nécessaire de capitaliser l'existant grâce à une plateforme mutualisée facilitant le partage de ressources, à l'échelle des Hauts-de-France.
Description	<p>Dès la mise en ligne de l'espace dédié (sur l'IRPN ou la future plateforme nationale), il faudra :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demander aux différents membres du réseau PRAO de faire remonter les ressources qu'ils souhaiteraient partager (protocoles, résultats, outils de valorisation, retours d'expériences, rapports d'activités...); • Evaluer leur pertinence et réutiliser les ressources anciennement publiées, pour les remettre dans la nouvelle plateforme. <p>Ensuite les missions consisteront à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoriser ce nouvel outil régional auprès des membres du réseau, mais aussi à tous les acteurs du territoire concernés par la préservation des libellules (en lien avec la Fiche 1) ; • Mettre en page la page internet de la déclinaison régionale (actualités, agenda, ressources...); • Si la fonctionnalité le permet, utiliser le site dédié pour valoriser des mini-REX ou mini-témoignages pour partager les actions favorables à la préservation des odonates (mais aussi les écueils) (lien avec la fiche 9)
Action(s) associée(s)	Fiches 3, 4, 5, 7 et 9
Indicateurs de résultats	Nombre de membres dans le « réseau PRAO », nombre d'actualités ou articles publiés, nombre de ressources mutualisées publiées...
Echelles de travail	Echelle régionale : Hauts-de-France, et pour tous les acteurs
Éléments de budgétisation	Pas de frais en dehors du temps de travail, l'espace de partage est pris en charge par l'animation nationale ou l'IRPN
Pilote(s) de l'action	Animateur régional du plan d'actions et DREAL Hauts de France
Partenaires potentiels	Animateur régional du plan d'actions, membres du réseau, en lien avec l'animateur national du plan d'actions (OPIE)

Action n°3	Amélioration des connaissances : statuts biologiques, distribution des espèces et secteurs géographiques méconnus
Niveau de priorité	Priorité 1
Correspondance action(s) du PNA	Action 4 : Soutenir et développer des études scientifiques concernant la gestion conservatoire des espèces de libellules prioritaires à la conservation
Axe(s) de travail	Connaissance ; Gestion protection et conservation.
Objectifs	<p>L'action vise deux axes principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une entrée « espèce » : clarification du statut biologique d'espèces dont la reproduction n'est pas avérée ou dont la stabilité des populations n'est pas connue ; • Une entrée « entité géographique » ou « milieux » dans lesquels des lacunes de prospections odonates ont été identifiés.
Calendrier	2022 - 2031
Contexte	Les réseaux odonatologiques des deux anciennes régions sont dynamiques et alimentent bien le SINP régional. La région Hauts-de-France étant transfrontalière, les bases de données naturalistes valorisent des observations régionales, mais suivent aussi les actualités internationales (INaturalist, Observation.org), et la connaissance produite est en majorité accessible. Cependant, le statut biologique (reproduction avérée, pérennité des populations) de certains taxons, qui pourraient relever d'une priorité nationale ou régionale dans le cadre du Plan, reste imprécis.
Description	<p>Pour chacune des espèces et des secteurs géographiques :</p> <p>Des prospections seront organisées tout au long de la durée du plan. Elles pourront être renouvelées au cours du plan en fonction de leur résultat, et compte tenu de sa durée décennale.</p> <p>La définition des priorités régionales :</p> <p>Des priorités régionales seront définies conjointement dans le cadre du COPIL annuel ou lors de réunions spécifiques entre les acteurs principaux. Un partage pourra être fait au sein du GT réseau des acteurs de la GréB (Gouvernance régionale pour la Biodiversité). La mise en œuvre pourra se faire selon plusieurs modalités, en fonction de la complexité des recherches (recherche d'exuvies en canoé) et de la motivation des acteurs à les mettre en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organiser des journées ou week-end de prospection pour les bénévoles : dispositif particulièrement adapté pour prospecter de grandes surfaces, grandes d'entités ou des linéaires sur un temps court ; • Réaliser des prospections par des professionnels : dispositif adapté aux recherches très ciblées sur des espaces protégés ou gérés ; • Autres pistes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Organiser des prospections bénévoles sur recommandation des réseaux type enquête annuelle : dispositif adapté à couvrir une grande partie de la région sur un temps long ; ○ Organiser des inventaires participatifs avec du grand public : dispositif adapté à des recherches simples, d'ampleur faible. <p>Cadre d'intervention, définis selon deux axes :</p> <p>L'action pourrait concerner a minima les taxons suivants au cours de la déclinaison, après validation annuelle des priorités en comité de pilotage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Epiheca bimaculata</i> : dans l'Aisne en particulier ; • <i>Oxygastra curtisii</i> et <i>Coenagrion mercuriale</i>, dans le bassin de la Bresle ; • <i>Lestes dryas</i>, <i>Lestes virens</i> et <i>Lestes sponsa</i>, dans leurs stations historiques ; • <i>Leucorrhinia pectoralis</i> : pour caractériser les populations reproductrices suite aux différents afflux de dispersion massive ; • <i>Leucorrhinia caudalis</i> : car les données de caractérisation des populations sont encore déficitaires ;

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leucorrhinia rubicunda</i> : sur la Réserve naturelle nationale des Landes de Versigny ; • <i>Somatochlora metallica</i> : vallée de la Somme et étangs forestiers de l’Aisne ; • <i>Sympetrum danae</i> : dans les populations reproductrices connues ; • <i>Sympetrum vulgatum</i> : sur toute la région, pour préciser les populations reproductrices en privilégiant la recherche d’exuvies. <p>L’action concernerait en priorité les milieux courants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vallée de l’Aisne en particulier pour <i>Gomphus simillimus</i> et les suintements de pentes pour <i>Cordulegaster bidentata</i> ; • Vallée de l’Oise en particulier pour <i>Oxygastra curtisii</i> ; • Vallée de la Canche en particulier pour les <i>Gomphidae</i> ; • Vallée de la Hem et de l’Aa pour <i>Coenagrion mercuriale</i> ; • Vallée de la Marne pour tous les taxons des cours d’eau ; • Les têtes de bassin de l’Oise et de la Sambre. <p>Autres pistes : L’action concerne également les marais privés, peu accessibles, ainsi que les mares en contexte agricole. Les zonages ZNIEFF pourront permettre aussi de cibler les zones de prospections.</p>
Action(s) associée(s)	Fiches 2, 4, 5 et 7
Indicateurs de résultats	Données des espèces concernées et des secteurs visés. Compte rendu des prospections organisées et lancées. Bilan annuel de mise en œuvre du plan d’actions
Echelles de travail	Travail globalement à l’échelle régionale pour son organisation, mais à l’échelle locale pour sa mise en œuvre
Éléments de budgétisation	Organisation prise en charge dans le cadre de la déclinaison régionale, financement de la mise en œuvre en fonction du mode opératoire choisi et des acteurs mobilisés. A partager avec la brique connaissance de la GRÉB.
Pilote(s) de l’action	Animateur régional du plan et les réseaux naturalistes GON et Picardie Nature en s’appuyant sur le réseau des acteurs régionaux
Partenaires potentiels	Réseaux naturalistes odonates (GON et Picardie nature), associations, Office français de la Biodiversité, Fédérations de chasse, Syndicat de gestion de cours d’eau et porteurs de SAGE, DREAL, Agences de l’eau, gestionnaires d’espaces naturels, Fédérations départementales de pêche et protection du milieu aquatique, CPIE, chambres d’agriculture Partenaires scientifiques, techniques, financiers, etc., susceptibles d’accompagner l’animateur dans la réalisation de l’action.

Action n°4	Partage et mises en œuvre de protocoles standardisés : inventaire de sites, suivi spécifique et STELI
Niveau de priorité	Priorité 1
Correspondance action(s) du PNA	Action 5 : Mettre en place des dispositifs de suivi et d'inventaires des libellules prioritaires et de leurs habitats Action 8 : Mettre en place des réseaux d'acteurs suprarégionaux pour favoriser les approches biogéographiques
Axe(s) de travail	Connaissance ; Sensibilisation, formation et communication
Objectifs	L'action vise à coproduire, partager, diffuser ou animer la mise en œuvre de protocole de terrain visant à l'inventaire (informations ponctuelles) et aux suivis (informations temporelles)
Calendrier	2023-2027
Contexte	<p>Les acteurs régionaux prennent plus en compte les odonates dans le cadre de diagnostic ou de suivi des espaces à vocation de conservation de la biodiversité. Ils s'engagent dans des inventaires de sites, des suivis d'espèces mais il y a un manque de cadrage ou d'animation (et de mutualisation) que ce soit au niveau national ou régional. Une demande forte a été exprimée de disposer, partager et animer des protocoles communs. Selon les besoins des acteurs, les objectifs attendus détaillés en description ci-dessous sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un inventaire d'un site cible ; • Suivi spécifique sur un site cible ; • Evaluer des opérations de gestion ou de restauration (BIMH BAP par exemple) ; • Suivi des tendances sur un territoire donné.
Description	<p>Protocole d'inventaire de sites : Sur la base des recommandations diffusées par l'OPIE-Odonates, ainsi que la bibliographie disponible, un protocole d'inventaire de site pourra être rédigé et soumis aux acteurs régionaux intéressés dans le cadre d'un groupe de travail. Il devra intégrer des variations de l'effort d'échantillonnage et les conséquences sur la qualité des données et des recommandations sur les données à collecter sur le terrain. Des outils d'évaluation de la complétude des inventaires pourront être proposés.</p> <p>Protocole de suivis spécifique : Dans le cadre de groupes de travail régionaux voire de groupes de travail inter-régionaux, des protocoles de suivis d'espèces cibles seront proposés (simples mais standardisés, comme les STOC pour les oiseaux). La production de protocole se fera en lien avec l'animation nationale dans le cadre de l'action n°5 afin de rester cohérente aux différentes échelles. Les protocoles tacheront de suivre des paramètres de l'habitat au-delà des comptages d'individus, mais pour mieux caractériser les tailles des populations. Des tests préalables à leur diffusion et utilisation seront déployés en Hauts-de-France, voire dans d'autres régions, afin de bien les calibrer. Compte tenu du contexte régional et de l'expérience des acteurs, les espèces prioritaires sont <i>Coenagrion mercuriale</i>, <i>Coenagrion pulchellum</i> et <i>Oxygastra curtisii</i>. Pour les deux espèces inscrites à la directive Habitat Faune Flore, il sera nécessaire d'alimenter l'évaluation de l'état de conservation à l'échelle nationale et européenne.</p> <p>Protocole d'évaluation des opérations de gestion ou de restauration : Dans le cadre de la déclinaison des protocoles issus du programme Rhomeo (Projet Mheo) et des programmes Sein'o et BIMH BAP (Boîtes des indicateurs des milieux humides des bassins Artois-Picardie), un protocole odonates a été décliné dans le bassin Artois-Picardie. Sa vocation est d'évaluer les travaux de gestion ou de restauration dans les zones humides. La mise en œuvre de la déclinaison régionale du plan d'action sera un vecteur supplémentaire pour diffuser et contribuer à l'animation du protocole, notamment en contribuant à l'actualisation des outils de références servant dans le calcul de l'indicateur.</p>

	<p>Protocole STELI : Concernant ce protocole, l'action envisagée ne concerne que l'animation régionale en lien avec l'OPIE, qui va relancer l'animation nationale. Compte tenu de l'historique du déploiement du protocole en région et en France, les acteurs régionaux ont une attente forte à ce sujet mais également concernant les évolutions potentielles ou attendues et les résultats recueillis.</p> <p>Synthèse des actions relatives aux protocoles évoqués</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Produire</th> <th>Diffuser</th> <th>Animer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inventaire de sites</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suivi spécifique</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Evaluation de la gestion</td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>STELI</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>		Produire	Diffuser	Animer	Inventaire de sites	x	x		Suivi spécifique	x	x	X	Evaluation de la gestion		x	x	STELI			x
	Produire	Diffuser	Animer																		
Inventaire de sites	x	x																			
Suivi spécifique	x	x	X																		
Evaluation de la gestion		x	x																		
STELI			x																		
Action(s) associée(s)	Fiches 2, 3, 5, 8, 9 et 10																				
Indicateurs de résultats	Production d'un protocole d'inventaire de site selon les moyens disponibles, Production d'au moins deux protocoles de suivis spécifiques, Animation régionale en complément de l'animation nationale du protocole STELI																				
Echelles de travail	Cette action concerne toute la région Hauts-de-France, en lien avec l'animation nationale et d'autres régions dans le cadre de groupes de travail inter-régionaux.																				
Éléments de budgétisation	L'animation de la production des protocoles d'inventaire et de suivis spécifiques se fera dans le cadre de l'animation régionale de la déclinaison du plan financé par la DREAL. Des financements complémentaires sont attendus pour la mise en œuvre de ces protocoles sur sites. Il est aussi conseillé de suivre également les Appels à projets (OFB, CR, Agences de l'eau... Certains financeurs publics comme les agences de l'eau pourraient financer le protocole odonates d'évaluation des travaux du programme BIMH BAP L'animation régionale du STELI pourra faire appel à des financements de la DREAL, mais également des Agences de l'eau.																				
Pilote(s) de l'action	Rédaction des protocoles d'inventaire et de suivis : animateur régional du PRAO Animation régionale du STELI : animateur identifié par l'OPIE																				
Partenaires potentiels	OPIE, GON, Picardie Nature, associations naturalistes, gestionnaires d'espaces naturels, Fédérations de chasse, AEAP, AESN, DREAL, OFB, Conseil régional																				

Action n°5	Qualité de la donnée et outils de collecte et de diffusion de l'information
Niveau de priorité	Priorité 1
Correspondance action(s) du PNA	Action 6 : Articuler le PNA Libellules et ses déclinaisons régionales avec les dispositifs nationaux de collectes et de diffusion des données du SINP-SIB
Axe(s) de travail	Connaissance, Réseau et échanges
Objectifs	Amélioration de la qualité des données attributaires et identification des outils de collecte et de diffusion des données odonatologiques à l'échelon régional
Calendrier	2022-2031
Contexte	<p>Clicnat et SIRF ont été utilisées dans le cadre des précédentes déclinaisons pour la collecte et la diffusion des données odonatologiques, en particulier pour les espèces prioritaires du plan. Ces deux outils de collecte et de diffusion font partie intégrante du dispositif SINP régional, et les données sont ensuite transmises à l'INPN.</p> <p>Malgré le gain important d'autonomie des acteurs régionaux dans la collecte de la donnée et le nombre croissant d'observations encodées annuellement, les données attributaires restent peu renseignées. Ces données permettent pourtant de différencier une simple donnée de présence/absence, à une donnée qualifiant le statut de reproduction ou d'autochtonie des odonates observés.</p>
Description	<p>Asseoir le rôle du pôle Faune du SINP régional : Les structures Picardie nature et le GON ont été identifiées comme pôle Faune du SINP régional. Il est donc nécessaire d'utiliser les outils développés Clicnat et SIRF pour la collecte et la diffusion des données odonatologiques, et notamment concernant les espèces prioritaires du plan. Cela facilitera l'accès à la donnée cartographique et aux données brutes, dans le respect des procédures de diffusion des données du SINP. Un accompagnement pourra être proposé pour assurer la complétude des données saisies dans ces plateformes naturalistes, et l'utilisation d'outils cartographiques pour les prospections sur le terrain (lien avec la fiche 11).</p> <p>Améliorer la détermination de l'autochtonie des individus observés : L'animation du plan contribuera à partager une table de référence sur les données attributaires pour caractériser le stade biologique et le comportement des taxons observés. Cette table sera issue d'un travail avec les plateformes de collecte et de diffusion des données odonatologiques, l'animation nationale, ainsi que le groupe de travail OPIE-odonates et sera partagé avec le Groupe de travail SINP régional. Cette table sera proposée en attribut additionnel pour être intégrée au format standard de données SINP régional. Cette dernière sera transmise à l'ensemble des acteurs régionaux afin d'être intégrée dans leur base de données et que leurs opérateurs de terrain collectent et saisissent ces données attributaires complémentaires (à l'image des données récoltées pour les inventaires de l'avifaune).</p>
Action(s) associée(s)	Fiches 2, 3, 4 et 8
Indicateurs de résultats	Augmentation du nombre de données disposant d'informations sur le comportement et le stade biologique dans le pôle faune de la SINP.
Echelles de travail	Échelle régionale
Éléments de budgétisation	Action intégrée dans l'animation régionale de la déclinaison du plan et l'animation du dispositif SINP régional porté par la GRÉB.
Pilote(s) de l'action	Animateur du plan, GON et Picardie nature (pôle faune SINP), GT SINP, tous ceux qui récoltent des données naturalistes
Partenaires potentiels	OPIE, groupe OPIE-Odonates, DREAL, tous les acteurs produisant ou disposant d'une base de données de saisie de données naturalistes.

Action n°6	Saisir des opportunités de partenariat avec le monde de la recherche
Niveau de priorité	Priorité 2
Correspondance action(s) du PNA	<u>Action 3</u> : Concevoir des projets de recherche fondamentale visant à caractériser les traits biologiques et écologiques des espèces de libellules prioritaires et dites « à déficit de connaissances » <u>Action 8</u> : Mettre en place des réseaux d'acteurs suprarégionaux pour favoriser une approche biogéographique des enjeux du PNA, notamment à l'échelle des bassins hydrographiques
Axe(s) de travail	Connaissance
Objectifs	Conserver et développer des contacts avec les principaux laboratoires universitaires régionaux pour saisir des opportunités de développement de programme de recherche visant les espèces ou les habitats des odonates prioritaires.
Calendrier	2022-2031, selon opportunités
Contexte	L'évaluation du précédent PNA a mis en évidence des lacunes sur les partenariats avec le monde de la recherche. Conserver une certaine proximité avec le monde de la recherche permet d'être réactif et de faire aboutir des opportunités de partenariats visant des espèces du plan. On peut citer comme exemple la thèse démarrée début 2021 sur la structure des populations d'Agrion de Mercure dans les Hauts de France et en région strasbourgeoise. Cette dernière permettra d'apporter des éléments concrets sur la fonctionnalité des flux de gènes dans les populations de cette espèce
Description	Les premiers besoins exprimés : Outre les axes identifiés et détaillés dans le plan national, des thématiques sont plus attendues en région Hauts-de-France : <ul style="list-style-type: none"> • L'impact du changement climatique sur les populations d'espèces et l'identification des capacités d'adaptation ; • Le cycle de développement larvaire de certaines espèces encore méconnues et l'impact de la pollution. Renforcer les liens avec la recherche : <ul style="list-style-type: none"> • Sonder les autres besoins du réseau liés à la recherche durant l'animation du plan, pour monter d'autres projets d'ampleur ; • Intégrer le monde de la recherche dans le réseau PRAO, ou les inviter à venir présenter certains de leurs travaux pendant les réunions qui seront organisées au cours de la déclinaison ; • Rester en veille sur les appels à projets du monde de la recherche, qui permettent de trouver des financements pour le montage de projet commun (nationaux ou régionaux).
Action(s) associée(s)	Fiches 1 et 3
Indicateurs de résultats	Nombre de programmes de recherche visant les espèces ou les habitats des odonates prioritaires et nombre de publications/présentations communes chercheurs-gestionnaires associées.
Echelles de travail	Échelle régionale voire supra régionale (France, pays voisins) en fonction des opportunités
Éléments de budgétisation	Les possibilités de financement sont très dépendantes des opportunités, du contexte, des appels à projets.
Pilote(s) de l'action	Chacun des acteurs régionaux peut maintenir à son niveau des contacts préexistants. Les projets de recherche seront pilotés par les laboratoires universitaires portant le programme de recherche.

**Partenaires
potentiels**

Tous les acteurs régionaux concernés par la conservation des odonates peuvent être impliqués, en fonction du programme et des partenariats développés.

Action n°7	Valorisation de nombreuses données naturalistes déjà existantes
Niveau de priorité	Priorité 2
Correspondance action(s) du PNA	<p><u>Action 2</u> : Établir les listes régionales d'espèces complémentaires à prendre en compte dans les déclinaisons</p> <p><u>Action 6</u> : Articuler le PNA Libellules et ses déclinaisons régionales avec les dispositifs nationaux de collectes et de diffusion des données du SINP-SIB</p> <p><u>Action 11</u> : Diffuser l'information sur le PNA au en faveur des libellules menacées à des publics variés et ciblées en fonction des enjeux</p>
Axe(s) de travail	Connaissance & Sensibilisation, formation
Objectifs	Cette action vise à exploiter la somme importante de données collectées sur les odonates ces 10 dernières années, afin d'apporter des informations et des analyses à l'échelle régionale : qu'elles soient d'ordre faunistique, biologique, écologique ou des tendances démographiques. Il pourra donc être pertinent de se mettre en lien avec l'ORB, pour alimenter des dispositifs existants avec ces données (suivis tendances nouvel indicateur etc ...).
Calendrier	2024-2027, milieu de la déclinaison
Contexte	Les 2 bases de données Faune contiennent en 2021 plus de 100 000 données. Ces données sont actuellement exploitées pour établir les listes rouges, ou visualiser des informations de présence/absence directement sur les plates-formes en ligne. Elles servent également à donner les tendances sur l'état de conservation des odonates par domaine biogéographiques, dans le cadre des rapportages DHFF et de la détermination des ZNIEFF.
Description	<p>La valorisation des données existantes semble primordiale pour sensibiliser le public et faire un retour à ceux qui alimentent les bases de données naturalistes.</p> <p>Liste rouge régionale : La liste rouge régionale est un des premiers outils de valorisation des données recueillies par les différents acteurs. La liste rouge régionale Hauts-de-France des odonates est en cours de constitution à l'heure où nous rédigeons cette déclinaison du plan, elle sera l'une des premières contributions de la mise en œuvre du plan d'action.</p> <p>Le choix du format de la valorisation : Solliciter l'avis du réseau à ce sujet et envisager la mobilisation d'un groupe de travail si c'est pertinent. Le format choisi peut être varié selon les besoins exprimés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Article scientifique ciblé sur des populations à enjeux ; • Mise à jour de cartographie de répartition avec quelques analyses démographiques ; • Infographie présentant les chiffres clés récoltés (nombre d'espèces, nombre d'individus, habitats fréquentés, période de reproduction...). <p>Vers un atlas ? Le format le plus complet est celui d'un atlas qui permet aussi d'avoir des informations à l'instant T, mais leur production est chronophage et coûteuse. Si cette option est retenue, il faudra aussi définir plus précisément le format (publication papier, atlas cartographique en ligne mais figé, cartographie interactive à actualiser chaque année...)</p> <p>Etant donné les enjeux, il semblerait pertinent d'orienter également ce nouvel outil vers la sensibilisation des élus et collectivités.</p>
Action(s) associée(s)	Fiches 2, 3, 5, 9 et 11
Indicateurs de résultats	Livrables produits, nombre de cartes ou de publications, présentations orales, exemplaires diffusés, liens avec l'ORB éventuellement... Validation de la liste rouge par le CSRPN.

Echelles de travail	Ce travail concerne l'échelon régional, il faudra mobiliser toutes les données existantes
Éléments de budgétisation	La valorisation de ces résultats sous un format atlas est dépendant de l'obtention de financements complémentaires. Le temps disponible pour l'animation du plan régional ne semble pas suffisant pour mener à bien ce projet de valorisation si c'est celui retenu par le réseau
Pilote(s) de l'action	Animateur du plan, pôle Faune SINP, brique connaissance de la GRÉB
Partenaires potentiels	Membre du réseau d'acteurs pour mettre à jour les données et partenaires financiers (Agence de l'eau, DREAL, OFB, CR, CD...).

Action n°8	Contribuer à la protection de sites de reproduction par la maîtrise foncière et d'usage
Niveau de priorité	Priorité 1
Correspondance action(s) du PNA	<u>Action 9</u> : Articuler les différentes politiques de conservation de la SNB et des SRB pour mobiliser des actions concrètes de conservation en faveur des libellules prioritaires et de leurs habitats
Axe(s) de travail	Gestion, protection et conservation
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Compléter et partager la connaissance sur les stations de reproduction des espèces prioritaires • Renforcer la maîtrise foncière pour les stations les plus prioritaires et menacées • Alimenter la stratégie des aires protégées à l'échelle régionale, et préserver les trames écologiques
Calendrier	<p>La veille foncière et l'animation territoriale en vue de la protection des stations à enjeux devra être constante durant la mise en œuvre du plan (2022-2031).</p> <p>La stratégie pour les aires protégées (SAP) a été adoptée en janvier 2021, pour 10 ans et sera déclinée en région. Elle a notamment pour objectif de développer un réseau d'aires protégées résilient aux changements globaux et d'accompagner la mise en œuvre d'une gestion efficace et adaptée au sein de ce réseau.</p>
Contexte	Certaines populations d'espèces prioritaires peuvent être protégées par la maîtrise foncière ou d'usage d'espaces naturels dans les marais, étangs, ou complexes de mares, ce qui est plus difficile sur des cours d'eau.
Description	<p>Dans le cadre de l'animation du plan d'action, un accès à la localisation des stations d'espèces prioritaires est facilité grâce au SINP régional et aux données contenues dans les plates formes. Ces dernières permettent aussi de favoriser la prise en compte des odonates dans les schémas de protection des sites pour les principaux gestionnaires d'espaces naturels, dans la perspective de contribuer à la conservation de la biodiversité en région (politique ENS, sites des Conservatoires d'espaces naturels, réserves naturelles).</p> <p>Pour renforcer la protection des espèces prioritaires menacées, l'animateur régional pourra accompagner les structures qui le souhaitent au cas par cas, pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer la maîtrise foncière pour les sites à enjeux ; • Mettre en place des conventions, ou les baux emphytéotiques sur des terrains communaux ; • Avoir recours à des obligations réelles environnementales (par exemple pour des terrains privés). <p>L'animateur régional favorisera l'intégration des enjeux associés aux espèces prioritaires dans la SAP en région Hauts-de-France et favorisera les liens entre membre du réseau.</p>
Action(s) associée(s)	Fiches 3, 4 et 9
Indicateurs de résultats	Nombre de nouveaux sites protégés abritant des populations d'espèces prioritaires. Nombre de DOCOB prenant en compte spécifiquement les odonates.
Echelles de travail	Echelle régionale des Hauts-de-France, et pour tous les acteurs

Éléments de budgétisation	Temps de l'animateur sur la contribution à la SAP intégrée dans la mission d'animation. Temps de travail pour mettre à disposition les données issues de SIRF et de ClicNat (GON et Picardie Nature)
Pilote(s) de l'action	Animateur régional du plan d'actions et DREAL Hauts de France, Réseau des gestionnaires d'espaces naturels des Hauts de France (RÈGNE)
Partenaires potentiels	DREAL, GON, Picardie Nature, Membres du réseau, CD, CR, collectivités et EPCI, structures gemapiennes, gestionnaires d'espaces naturels, réseau TEN.

Action n°9	Accompagner les collectivités et gestionnaires d'espaces naturels à la prise en compte des espèces prioritaires
Niveau de priorité	Priorité 1
Correspondance action(s) du PNA	<u>Action 1</u> : décliner le plan national d'actions en faveurs des libellules menacées à l'échelle des régions <u>Action 10</u> : Accéder à une gestion durable des stations d'espèces de libellules menacées à travers la compétence GEMAPI et le développement de la séquence Eviter Réduire Compenser
Axe(s) de travail	Gestion, protection et conservation
Objectifs	Meilleure prise en compte des espèces prioritaires: <ul style="list-style-type: none"> • Par les collectivités ayant la compétence GEMAPI dans leurs travaux relatifs à la gestion des milieux (gestion de zones humides) et aussi la protection des inondations (ZEC, effacement barrages, etc.) ; • Dans les documents de planification comme les SAGE ou plans de gestion de cours d'eau, documents d'urbanisme intercommunaux, etc. • Quel que soit le statut foncier, ou l'objectif de gestion initiale • Dans les Documents d'objectifs Natura 2000 etc.
Calendrier	2022-2031, tout au long de la mise en œuvre de la déclinaison du plan d'action
Contexte	<p>Suite à l'émergence de la compétence GEMAPI, certains nouveaux acteurs comme les syndicats de rivières, les EPAGE ou les collectivités (EPCI) sont amenés à intervenir sur les milieux humides. Il est ainsi important de développer une culture commune liée à la préservation des libellules prioritaires, afin de les intégrer au réseau pour mieux les mobiliser.</p> <p>La compétence GEMAPI est de plus en plus appropriée par les structures, et certains territoires abritent des populations d'espèces prioritaires, cependant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elles ne sont pas nécessairement informées de leur présence sur leur territoire de compétences; • Elles ne disposent pas des compétences pour prendre en compte ces espèces dans leurs actions. <p>L'animation du PRAO permettra d'encourager la prise en compte des odonates prioritaires dans les documents de planification comme les SAGE ou les plans de gestion de cours d'eau.</p>
Description	<p>Identifier les acteurs à accompagner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser et sensibiliser les acteurs de l'eau afin de les intégrer au réseau d'acteurs <p>Proposer un accompagnement :</p> <p>Proposer des portés à connaissance standardisés reprenant les informations principales sur le territoire des EPCI ayant la compétences GEMAPI, ou les porteurs de SAGE notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La liste des espèces prioritaires ; • La localisation des populations connues, et l'évaluation de la méconnaissance du territoire ; • Des fiches sur chacune des espèces connues sur le territoire. <p>Ces documents apportent une information minimale aux collectivités pour une première sensibilisation. Ce premier contact permettra de mieux prendre en compte les odonates dans les actions de protection contre les inondations, et/ou gestion des milieux aquatiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'animateur peut apporter directement une assistance aux collectivités intéressées ou mettre en relation les acteurs. • Autre piste : Pouvoir accompagner un programme d'ampleur de restauration d'une zone ciblant une population d'espèce prioritaire.

	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner les gestionnaires, à la demande, sur le montage technique de projet de restauration d'habitats d'espèces prioritaires à la fois sur les phases diagnostic mais également de planification de travaux, voire leurs mises en œuvre afin de favoriser leur montée en compétences et leur autonomie. <p>Porté à connaissances :</p> <ul style="list-style-type: none"> Faire un apport régulier d'information par le biais du réseau sur les espèces prioritaires, et sur les actions du plan, dans l'objectif à long terme de contribuer à la conservation des taxons ; Créer une fiche de retour d'expérience type rédigée et partagée dans le réseau, et sur le site de la déclinaison du plan, pour favoriser les échanges.
Action(s) associée(s)	Fiches 1, 3 , 4, 8, 10 et 11
Indicateurs de résultats	Nombre de collectivités ayant été sensibilisées (production de portés à connaissance), nombre d'acteurs de l'eau dans le réseau. Nombre d'actions de restauration ou de gestion développées visant spécifiquement les odonates.
Echelles de travail	Echelle régionale des Hauts-de-France, cibler les secteurs à enjeux sans mesures de protection ou de gestion particulière pour accompagner les collectivités
Éléments de budgétisation	Temps de l'animateur pour la production des portés à connaissance et participation à des commissions de travail. Collectivités s'engageant dans la prise en compte des espèces dans des actions de contribuant à la conservation des espèces prioritaires. Prévoir quelques frais de déplacements pour aller à la rencontre des acteurs (500€)
Pilote(s) de l'action	Animateur régional du plan d'actions, DREAL Hauts-de-France
Partenaires potentiels	DREAL, Collectivités, Parc naturels régionaux, associations naturalistes, syndicats de rivières, départements, conseils régionaux, structures géomapiennes, réseau des Territoires engagés pour la nature (TEN)

Action n°10	Sensibiliser les différents profils d'acteurs concernés par la préservation des libellules, à travers les médias les plus pertinents
Niveau de priorité	Priorité 2
Correspondance action(s) du PNA	<u>Action 11</u> : Diffuser l'information sur le PNA en faveur des libellules menacées à des publics variés, et ciblés en fonction des enjeux
Axe(s) de travail	Sensibilisation et formation
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser le grand public à la présence des libellules (aspects bio indicateurs et espèces parapluies) ; • Communiquer auprès des collectivités et acteurs de l'eau les bonnes pratiques favorables à la préservation des libellules menacées ; • Capitaliser sur l'existant pour ajuster les nouveaux médias et outils de sensibilisation aux différents profils d'acteurs concernés ; • Valoriser les bonnes pratiques déjà mises en place par les acteurs du réseau.
Calendrier	2022-2031, et selon les opportunités
Contexte	<p>Suite aux précédentes déclinaisons en région, qui ont souffert d'un manque d'animation sur le long terme, de nombreux outils ont déjà été rédigés par les acteurs sans pour autant être valorisés/mutualisés. Avec l'amélioration des connaissances permises par le premier PNA et l'implication nécessaire de nouveaux acteurs dans la démarche, il faut désormais dynamiser la sensibilisation en région. Il est à noter aussi que les libellules représentent un bon vecteur de sensibilisation à la préservation des zones humides vis-à-vis du grand public (beaux insectes, visibles facilement pour les espèces communes, mais tout de même menacés...).</p> <p>Il pourrait être intéressant de développer des documents de communication à l'intention du grand public. Le site du patrimoine naturel HdF pourrait être le relais.</p>
Description	<p>Prévoir un état des lieux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En lien avec la fiche action 2, identifier les potentiels manques d'outils selon les ressources existantes récupérées. Rester également vigilant vis-à-vis des outils inspirants qui seraient créés dans les autres régions et à l'échelle nationale (partager la future plaquette nationale par exemple) ; • Il faudra ensuite recueillir les nouveaux besoins des acteurs. Une action prioritaire consisterait à mettre en place des outils pour assurer la sensibilisation des élus. <p>Les pistes d'outils : Différents outils de sensibilisation/médias pourront être partagés ou produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des « kits libellules », présentant un panel de ressources (existantes ou à compléter sur les menaces qui pèsent sur les populations), qui seraient distribués aux collectivités sur demande ; • Une série de vidéos pour partager des témoignages d'acteurs locaux et d'élus ; • Contribuer et animer en région des manifestations nationales ou internationales liées aux libellules (journée mondiale des zones humides (JMZH) par exemple ou chantiers d'automne...); • Autres pistes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Accompagner davantage la mise en place des atlas de la biodiversité communale en y intégrant les libellules; ○ Organiser des événements spécifiques autour des libellules, des zones humides ou des mares (participer aussi à ceux qui existent déjà) ; ○ Créer un protocole de sciences participatives pour impliquer le grand public (et les scolaires) ; ○ Créer des parcours pédagogiques locaux sur les libellules ;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Etudier la faisabilité de créer un label « PNA Friendly », pour valoriser des actions phares en faveur des libellules, et constituer le jury dédié.
Action(s) associée(s)	Fiches 2, 8, 9 et 11
Indicateurs de résultats	Nombre de documents publiés, de sorties nature organisées, de personnes sensibilisées.
Echelles de travail	Echelle régionale des Hauts-de-France, accompagner les publications locales sur demande.
Éléments de budgétisation	Nouveaux documents à publier avec le soutien des financeurs : DREAL, OFB, Agence de l'eau, conseils régionaux, départements. Tenter aussi de se rapprocher des régions, des départements et des acteurs du tourisme pour d'autres opportunités (notamment en lien avec la pédagogie), ou pourquoi du grand public à travers une campagne de crowdfunding.
Pilote(s) de l'action	Animateur régional du plan d'actions et DREAL Hauts de France.
Partenaires potentiels	<p>Pour sensibiliser : Animateur régional du plan d'actions, membres du réseau, en lien avec l'animateur national du plan d'actions (OPIE), OFB, associations naturalistes, gestionnaires d'espaces naturels, les CPIE et autres acteurs qui sensibilisent le grand public comme les fédérations de pêches et de chasse, les médias, les acteurs du tourisme, réseau groupe mares ou réseau TEN, les réseaux de bénévoles existants.</p> <p>Cibles à sensibiliser : le grand public, les acteurs de l'eau, les scolaires, les acteurs du tourisme, les agriculteurs, réseaux de transports ferroviaires, fédérations de pêche et de chasse, carriers, forestiers.</p>

Action n°11	Former les acteurs régionaux à la prise en compte des libellules menacées dans leurs actions et selon leurs attentes
Niveau de priorité	Priorité 1
Correspondance action(s) du PNA	<u>Action 12</u> : Former les professionnels à l'étude et à la prise en compte des libellules menacées dans la gestion des zones humides
Axe(s) de travail	Sensibilisation et formation
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Actualiser les compétences déjà existantes des acteurs liés à la préservation des libellules • Prendre en compte les différents besoins existants pour ajuster l'offre de formation en région • Former de nouveaux acteurs, comme ceux liés à l'eau, pour la prise en compte des libellules dans leurs actions • Sensibiliser les services instructeurs pour une meilleure prise en compte des odonates dans le cadre des instructions de projets (urbanisme par exemple) • Sensibiliser les services de police de l'environnement
Calendrier	Formations à organiser à un rythme de deux ans : 2023, 2025, 2027, 2029, et plus régulièrement sur le terrain selon les opportunités
Contexte	Le réseau des professionnels de la conservation de la nature a besoin de développer et confirmer ses compétences techniques pour l'étude et la préservation des libellules. En effet, hormis leur protection, ces taxons sont de bonnes espèces informatrices sur la fonctionnalité des zones humides. Les enjeux associés dépassent désormais les professionnels de la nature, et de nombreux autres acteurs socio-économiques doivent être formés sur ces aspects : agriculteurs, forestiers, gestionnaire de milieux aquatiques, collectivités, aménageurs...
Description	<p>Les profils du réseau d'acteurs lié aux odonates étant de plus en plus variés, différents besoins ont été exprimés :</p> <p>Des initiations à l'identification des adultes et des exuvies :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur le terrain pour les méthodes de récoltes et en laboratoire pour les déterminations. En profiter pour aller à la rencontre des acteurs de l'eau qui souhaiteraient se mobiliser davantage. Valoriser par la même occasion les bases de données naturalistes régionales, et leurs formulaires de saisie. • Autre piste : Sensibiliser aussi le grand public et les bénévoles grâce aux « chasse aux exuvies », ciblées dans des secteurs géographiques fréquentés par des espèces communes. Cela peut permettre aussi une première approche des sciences et des protocoles, en profiter pour relier cela aux sciences participatives. <p>Des informations sur le cycle de vie et l'écologie des taxons :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans un format court (1 journée), cette formation/sortie terrain peut être accompagnée d'un temps en salle. Les ateliers du patrimoine naturel HdF pourront être l'outil à mobiliser. • Autre piste : Elle permettrait de partager des connaissances scientifiques auprès des curieux et peut être adaptée au grand public (plus ou moins couplée avec la récolte d'exuvies). <p>Les préconisations de gestion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cette formation concernerait les gestionnaires de milieux naturels, qui souhaitent ajuster leurs pratiques en faveur de la préservation des espèces, notamment grâce au porté à connaissance des bonnes pratiques et des écueils à éviter.

	<ul style="list-style-type: none"> • Le format peut être plus long (2 à 3 jours) et être organisé dans le cadre des ateliers régionaux du patrimoine naturel pour partager : informations sur l'écologie, sortie terrain, puis travaux en groupes sur des cas pratiques. • Autres pistes : organiser les opérations de micro gestion ou des chantiers naturels comme supports de sensibilisation (restauration d'exutoires par exemple)
Action(s) associée(s)	Fiches 1, 2, 3, 8, 9 et 10
Indicateurs de résultats	Nombre de sessions de formations et d'heures dédiées, nombre de professionnels formés
Echelles de travail	Echelle régionale des Hauts-de-France, et adapté aux différents profils d'acteurs
Éléments de budgétisation	Formation à organiser avec le soutien des financeurs : DREAL, OFB, Agence de l'eau
Pilote(s) de l'action	Animateur régional du plan d'actions et DREAL Hauts de France
Partenaires potentiels	Animateur régional du plan d'actions, membres du réseau, en lien avec l'animateur national du plan d'actions (OPIE), OFB, associations naturalistes, gestionnaire d'espaces naturels, réseau de bénévoles, laboratoire hydrobiologie, forum des marais atlantiques