



Etude sur les métiers des filières de la maîtrise d'ouvrage et de la maintenance

Rapport final – Filière maintenance du patrimoine

Juin 2023

VOTRE CONTACT

Marie Breuil – Manager – marie.breuil@obe.fr

Akim Berkani – Consultant – chercheur – akim.berkani@obe.fr

Quentin Cellerier – Consultant – quentin.cellier@obe.fr

Sommaire

- 1 **Présentation de la démarche**
- 2 **Les Offices publics de l'Habitat : un écosystème en mutation**
- 3 **Les métiers de la maintenance du patrimoine en transformation**
- 4 **Le processus de formation : un terrain à investir pour accompagner les mutations de la filière**
- 5 **Trois scénarios d'évolution priorités**
- 6 **Plan d'actions**
- 7 **Conclusion**



**LES MÉTIERS
DE L'ENTRETIEN
ET DE LA
MAINTENANCE
DU PATRIMOINE**

1

Présentation de la démarche



La démarche globale de l'étude

Il s'agit de réaliser **une étude sur l'évolution des métiers et des compétences de la filière Maintenance du patrimoine.**

Pour chaque filière l'étude devra porter sur :

- **L'analyse de l'emploi et des métiers de la filière ;**
- **L'analyse des pratiques formatives, des certifications demandées et/ou visées des métiers de cette filière, de l'offre de formation existantes et de l'accompagnement formation dans les entreprises ;**
- **L'analyse prospective des mutations, des évolutions, des développements de compétences nécessaires.**



L'un des facteurs clés de succès de ces différentes analyses sera la mobilisation des acteurs et professionnels des deux filières

A l'issue de ces analyse, des **préconisations / plans d'actions seront identifiés** pour les métiers de chaque filière afin d'identifier les actions de formations et de développement des compétences.

1. L'analyse de l'existant

Analyse documentaire

1

- Déterminer les variables clés (économiques, sociales, réglementaires, technologiques...) impactant les métiers et compétences
- Dresser un panorama exhaustif de l'emploi dans les filières
- Initier l'analyse prospective en identifiant les grandes tendances d'évolution des métiers
- Identifier les pratiques formatives dans les filières

Etude quantitative

2

- Interroger un panel représentatif des OPH de la Fédération (120 offices représentés)
- Collecter des données quantitatives et qualitatives sur les principales évolutions au sein des filières et leurs impacts en termes d'emploi, de compétences, de qualifications, de certifications

Analyse comparée

3

- Collecter et analyser des données complémentaires à l'appui d'entretiens qualitatifs avec des acteurs de la formation
- Dresser un état des lieux des formations / diplômes / certifications existantes mais aussi des pratiques formatives
- Etablir un regard croisé entre offre de formation et attentes du terrain pour les années à venir

Livrables :
Analyse documentaire / Guide d'entretien / Rapport d'étude quantitative / Rapport Analyse comparée / Rapport intermédiaire phase 1

2. L'analyse prospective

Analyse qualitative

1

- Interroger un panel représentatif des OPH de la Fédération (19 OPH mobilisés pour 9 régions représentées)
- Enrichir les données collectées lors de l'étude quantitative en questionnant sur les besoins d'évolution des métiers et des compétences au sein des deux filières
- Apporter le point de vue des agences de recrutement / cabinets d'intérim

Ateliers Focus Group

2

- Echanger autour des problématiques du terrain avec des opérationnels des deux filières
- Se projeter sur les grandes évolutions des filières et des métiers
- Pré-identifier des pistes de solution pour faire évoluer les dispositifs de formation au regard des enjeux d'évolution identifiés

Scenarii prospectifs

3

- Collecter et analyser des données complémentaires à l'appui d'entretiens qualitatifs avec des acteurs de la formation
- Dresser un état des lieux des formations / diplômes / certifications existantes mais aussi des pratiques formatives
- Etablir un regard croisé entre offre de formation et attentes du terrain pour les années à venir

Livrables :

Guides d'entretien / Synthèse des entretiens / Support d'atelier Focus Group / Scenarii prospectifs / Présentation CPNEF

3. Les préconisations et le plan d'actions

Ateliers Plan d'actions / Préconisations

1

- Créer des fiches compétences pour les scénarios priorités par les membres de la CPNEF
- Présenter et enrichir les fiches compétences lors des ateliers plans d'actions et préconisations

Feuille de route

2

- Synthétiser le rendu des ateliers et élaborer des propositions d'actions de formation concrètes ciblant les métiers de la maintenance

Livrables :

Plan d'actions par scenarii retenu / Rapport final par filière / Synthèse du rapport final



**LES MÉTIERS
DE L'ENTRETIEN
ET DE LA
MAINTENANCE
DU PATRIMOINE**

2

Les Offices publics de l'Habitat : un écosystème en mutation



Les OPH : un écosystème en mutation

La transformation de l'écosystème des OPH influe sur les compétences des métiers de la maintenance :

01

Les OPH souhaitent se réappropriier les compétences maîtrise d'ouvrage en la réinternalisant afin de reprendre la main sur la chaîne de valeur d'acquisition d'un bâti neuf bien que la VEFA reste la pratique la plus courante. Par ailleurs, selon la situation foncière du territoire d'un OPH, la réhabilitation peut gagner en importance et nécessite des compétences spécifiques en interne tant sur la maîtrise d'ouvrage que sur la maintenance dans les agences.

02

Les OPH ont fusionné pour beaucoup, ce qui a participé à une recomposition des équipes, des regroupements d'effectifs et parfois selon les établissements, soit à segmentation des compétences soit à un regroupement de compétences détenues par une seule personne. Par ailleurs, la taille des OPH et leurs activités influence les compétences internes qu'il est nécessaire de maîtriser.

03

Les OPH accompagnent les évolutions de la société et garantissent une mission d'intérêt général afin de proposer des services en adéquation avec les besoins des populations tels que la mise à disposition de logements adaptés à l'âge et à l'état de santé des locataires par exemple. Les OPH sont considérés comme très innovants sur les méthodes de développement des compétences en formant leurs propres experts capables de répondre à ces demandes.

04

Les OPH s'orientent de plus en plus vers la réhabilitation et le renouvellement urbain dans un contexte où les normes environnementales sont croissantes et où la construction neuve est de plus en plus difficile dans des zones géographiques dites « tendues ». On cherche à réutiliser, recycler et adopter une approche locale de l'écosystème financier d'un projet.

Les OPH connaissent de profondes transformations internes



Changement de structure :
passage à un EPIC avec des
salariés sous contrat privé



**Création et
diversification** des
produits et services



- Augmentation et diversification forte pour les communes ((écoles, EPHAD, gendarmerie, etc.)
- Numérisation du patrimoine
- Digitalisation des équipements (bâtiments connectés, domotique)
- Relation & satisfaction locataire
- Nouveaux aménagements (ex. confort d'été)



Fusions entre OPH et **réorganisations** internes
entre les directions (maîtrise
d'ouvrage/maintenance ou neuf/réhabilitation)



**Augmentation du nombre de
réhabilitations, des charges et
des coûts de travaux**



Durcissement de la
**réglementation, notamment
en matière d'équipements**



- Réglementations plus favorables aux locataires
- Sécurité du bâtiment et des équipements
- Développement durable et transition énergétique : décarbonisation du parc et enjeu d'architecture

Des enjeux communs et spécifiques selon les territoires



Viellissement de la population : nécessaire adaptation des logements dans leur construction (ex. habitat inclusif) mais également dans leur localisation



Amélioration de l'architecture des bâtiments : l'attractivité des logements est un nouveau objectif des OPH notamment sur le développement du « confort d'été »



Contraintes ABF (sites classés) : adaptation des localisations des nouvelles constructions car il est impossible de construire des bâtiments neufs à côté de bâtiments historiques sauf si autorisation des architectes du bâtiment de France. La réhabilitation est un enjeu pour les territoires les plus tendus.



Communication et pédagogie des locataires : les OPH ont pour rôle de sensibiliser et de former les locataires aux nouveaux équipements mis en place dans les logements



Paupérisation de la population : les OPH doivent développer de nouveaux services en réponse à cette paupérisation pour assurer la continuité du service



Fidélisation de la clientèle : certains OPH ont des enjeux commerciaux en diversifiant leurs activités et en développant leur service de conseil



Modification des territoires : les OPH doivent adapter la construction et l'architecture de leurs logements soumis aux changements environnementaux et l'accompagnement des transformations des villes

Territoire détendu

Obligation de restructurer le parc par le marché local

Surplus de logements sociaux : plus de démolition que de reconstruction

Développement fort de la politique commerciale

Manque d'attractivité du territoire et difficultés de recrutement (malgré la rémunération et les conditions de travail)

Difficile accès au foncier par des coûts trop élevés

Offre > Demande

Exemple de territoires concernés : Orne

Territoire tendu

Vacances techniques

Aucun développement commerciale (pas nécessaire)

Territoire plus attractif pour les candidats

Peu de marge de manœuvre sur le foncier (+ réhabilitation)

Exemple de territoires concernés : Lille (LMH), Cannes, Grenoble, Paris, Caen

Quels principaux impacts sur les métiers de la maintenance ?

1

Segmentation et spécialisation des métiers* : la complexité des métiers se renforce et peut induire dans certains OPH une réduction des champs de compétences des salariés. Les OPH tendent à une spécialisation des profils et font davantage appel à des prestataires.

2

Digitalisation des métiers : l'enjeu des compétences numériques est devenu essentiel aujourd'hui dans les OPH notamment pour la gestion des bases de données (y compris nationales) et l'utilisation d'outils numériques et électroniques (ex : maquette, logiciels de gestion etc...).

3

Réévaluation des salaires : face à la rémunération des acteurs privés, les OPH ont dû s'adapter et développer des avantages sociaux attractifs (ex. semaine de 4 jours, 7 semaines de congés payés...) pour les candidats notamment dans le cadre et les conditions de travail.

**La spécialisation des tâches n'est pas vraie pour tous les OPH.*

Certains créent des équipes dédiées à la finance et d'autres vont laisser la maîtrise d'ouvrage avoir toute la polyvalence sur un projet.



**LES MÉTIERS
DE L'ENTRETIEN
ET DE LA
MAINTENANCE
DU PATRIMOINE**

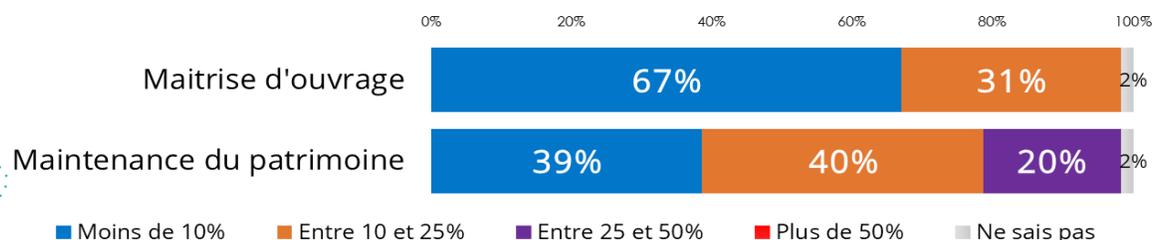
3

Les métiers de la maintenance en transformation



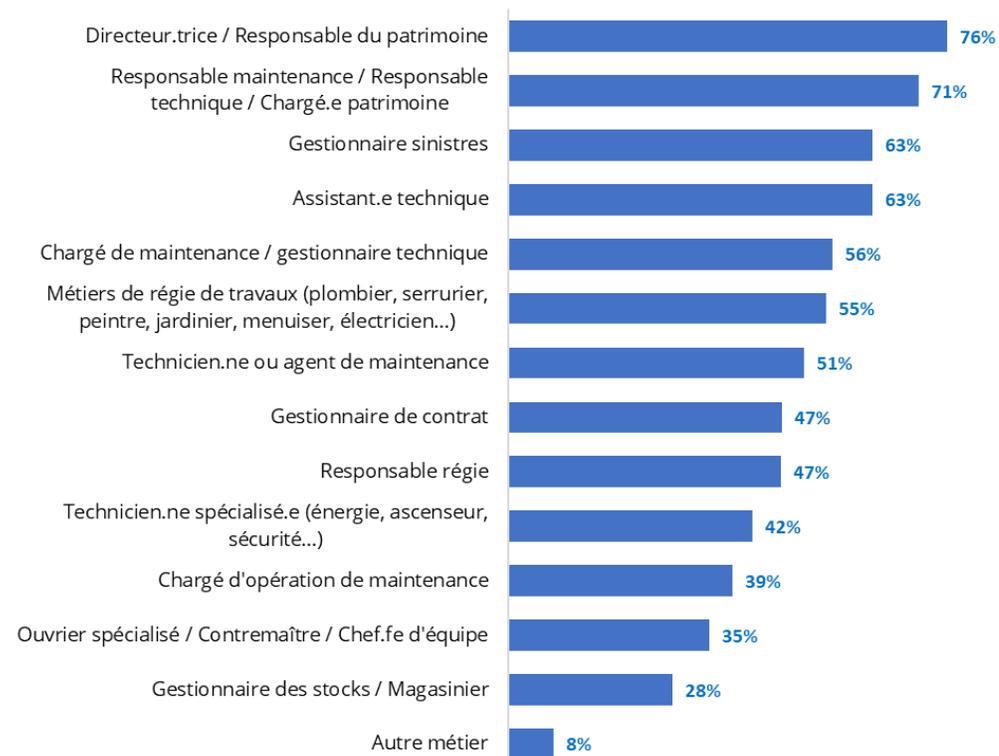
La représentation de la maintenance au sein des OPH

Etude quantitative : Quelle part des effectifs représente l'ensemble des métiers au sein de votre office ?



Les personnels rattachés à la maintenance représentent une part plus importante que la maîtrise d'ouvrage au sein des effectifs

Etude quantitative : Quels sont les métiers de la maintenance présents dans votre office ?



La présence des « responsables de régie » au sein des OPH

50 répondants, représentant 38 offices au total, ont déclaré qu'au sein de leur office, la filière des métiers de la maintenance disposait d'une fonction de « responsable de régie »

HAUTE-SAVOIE HABITAT	TOURS HABITAT
LE MANS MÉTROPOLE HABITAT	HABITAT AUDOIS
L'OFFICE AUXERROIS DE L'HABITAT	LORIENT HABITAT
LOGÉLIA CHARENTE	LOT HABITAT
ODHAC 87	OMH GRAND NANCY
OPH DE CASTRES	OPH DE LA SAVOIE
OPH DE LA CDA DE LA ROCHELLE	OPH MONTREUILLOIS
OPH DE LA MEUSE	PLAINE COMMUNE HABITAT
OPH SAÔNE & LOIRE	TARN HABITAT
Ophis Puy-de-Dôme	TOULOUSE MÉTROPOLE HABITAT
PARTENORD HABITAT	AQUITANIS
SAINT-LOUIS HABITAT	ARCHIPEL HABITAT
TERRITOIRE HABITAT	BÉZIERS MÉDITERRANÉE HABITAT
VAL-D'OISE HABITAT	BRETAGNE SUD HABITAT
VALLEE SUD HABITAT	CAEN LA MER HABITAT
VALOPHIS HABITAT OPH 94	HABITAT ET MÉTROPOLE
VANNES GOLFE HABITAT	HABITAT EURÉLIEN
VAR HABITAT	HABITAT MARSEILLE PROVENCE
XLHABITAT	HAMARIS

4 tendances d'évolution auront donc un impact sur les nouveaux métiers et compétences pour la filière maintenance



Evolutions législatives définissant les objectifs des pouvoirs publics sur la construction de logement sociaux



Intégration de nouvelles normes afin de limiter l'impact sur l'environnement et le cadre de vie



Développement de nouveaux outils numériques



Emergences et prise en compte de nouveaux besoins de la part des locataires

- Maîtrise des nouvelles normes environnementales (nouveaux produits de nettoyage, maintenance)
- Obligations nouvelles en matière de maintenance (isolation, désamiantage, etc.)
- Nouvelles normes en matière de rénovation des bâtiments (Ravalement de façade, isolation, etc.)

- Animation d'une communauté
- Renforcement de la compétence médiation et gestion des conflits
- Ecoute des besoins des locataires
- Prise en compte et gestion des parcours résidentiels des locataires
- Information, conseil et accompagnement des locataires sur les prestations sociales

- Maîtrise de la maquette numérique partagée (BIM) en exploitation
- Connaissance et gestion des technologies liées aux bâtiments connectés
- Management de la performance
- Outils digitaux de gestion locative et de relation avec les locataires
- Utilisation d'un ERP (progiciel de gestion intégré) ou des logiciels de gestion centralisée

Face à ces évolutions, les offices* ont partagé leur vision sur les compétences prioritaires à sécuriser

- **Maîtrise des enjeux en matière de performance énergétique**
- **Maîtrise des outils informatiques et digitaux (ex. seuls les logiciels dédiés au montage financier semblent avoir été adoptés)**

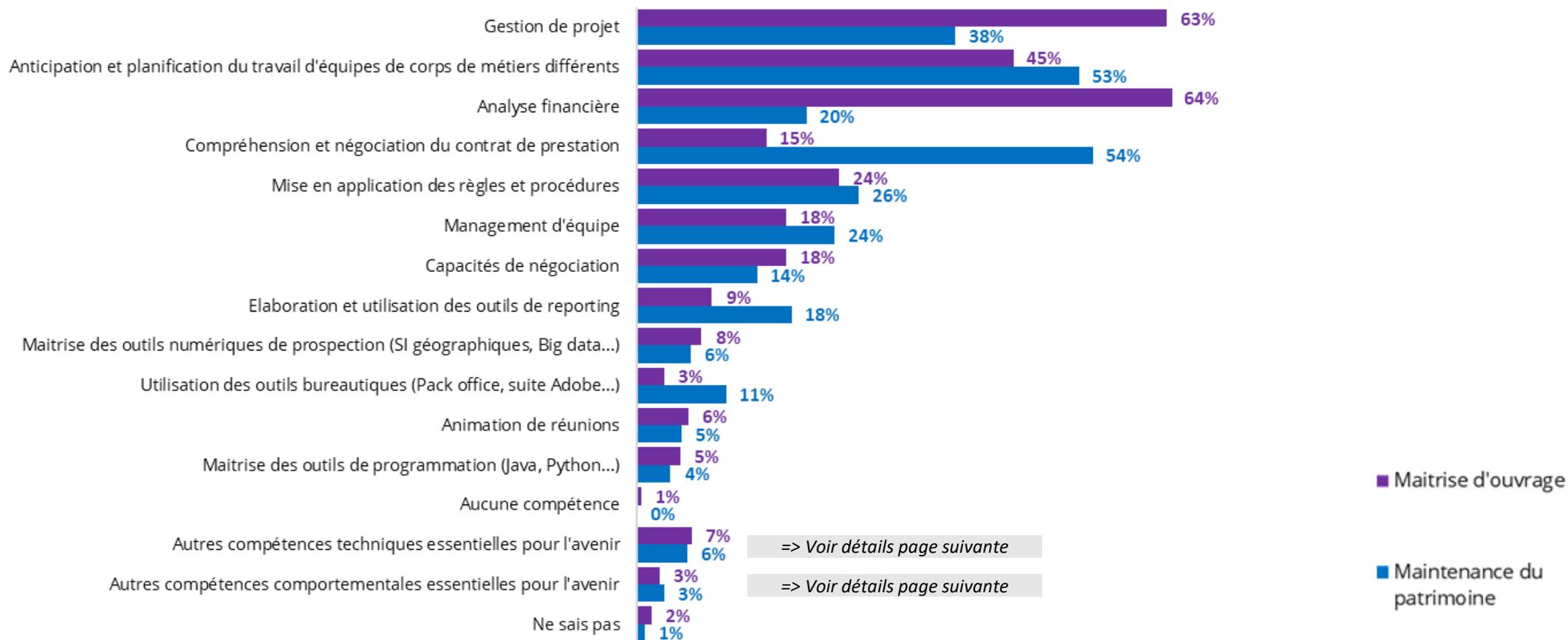
- **Capacité à travailler en équipe et transversalité**
- **Compréhension et négociation des contrats de prestation**
- **Gestion et planification du travail des équipes**

La déperdition de compétences est davantage observée sur les métiers de la maîtrise d'ouvrage mais quelques offices ont initié des démarches prospectives sur l'évolution des métiers et des compétences, en particulier sur les métiers de la maintenance

**Une étude quantitative a été menée avec près de 235 répondants pour 120 offices représentés.*

Des compétences qui évoluent

Etude quantitative : Parmi ces compétences, lesquelles vous paraissent prioritaires pour les métiers de la filière ... ?



Pour la maintenance, les compétences majeures à développer sont la compréhension et la négociation des contrats de prestation, de même que l'anticipation et la planification du travail des équipes.

La maintenance *racontée par les OPH*

Le **technicien de maintenance** est un profil plus spécialisé que le maître d'ouvrage. Néanmoins, il doit avoir des **compétences relativement larges** en ce qui concerne la maintenance des **équipements**. Il est possible d'identifier deux types de maintenance :

- **Maintenance curative** dans laquelle il gère les réclamations de la clientèle (locataires)
- **Maintenance préventive** où il prévient des éventuels défauts d'usage qui pourraient survenir et donc assurer la sécurité continue des bâtiments

Les responsables maintenance ont une **compétence managériale** complémentaire puisqu'ils sont responsables des chargés de maintenance et des agents d'entretien sur le terrain.

Compétences technique

- Convertir les équipements énergétiques (passage du gaz à la chaufferie bois)
- Réaliser la maintenance d'une quarantaine d'équipements
- Faire des états des lieux et y répondre en effectuant des travaux ponctuels sur différentes thématiques (compteurs individuels d'eau froide, VMC, fibre...)
- Assurer la qualité des bâtiments et équipements en continu en entretenant les équipements quotidiennement et gérer les pannes et défauts d'usage
- Garantir la sécurité des bâtiments quotidiennement

Compétences de gestion/management

- Assurer la relation clientèle sur les points techniques
- Assurer le lien avec les collectivités sur l'état du parc
- Participer au REX et stratégies et préconisations des demandes de nouveaux outils
- Passer des commandes auprès des prestataires et organiser leur travail en fonction des besoins
- Construire le budget PGE (prêt garanti par l'Etat)



La maintenance *racontée par les OPH*

Focus | Panorama des compétences clés

Compétences techniques

- Formation au métier (BTS maintenance industrielle par exemple)
- Maîtrise des outils informatiques et bureautiques
- Maîtrise du vocabulaire technique
- Connaissances et maîtrise de la sécurité du bâtiment
- Diagnostiquer un défaut d'usage d'un équipement

Soft Skills & autres compétences

- Bonne condition physique
- Observateur
- Capacités rédactionnelles
- Appétence pour le relationnel (prestataire et client)
- Capacité de médiateur en cas de conflit
- Flexibilité et adaptabilité face aux nouveaux équipements
- Autonomie dont la capacité à gérer son temps
- Ecoute et empathie
- Clarté et franchise

La recherche de profils ciblés

Des OPH qui se tournent vers des viviers précis

Pour la maintenance

- Des profils techniques aux expertises précises pour les responsables patrimoine et la régie de manière générale

Le chargé de maintenance doit être au fait des innovations et des évolutions en cours (nouveaux matériaux, évolutions thermiques et énergétiques

Source : étude quantitative

- Des niveaux CAP / BEP ou bien des licences professionnelles qui s'orientent vers l'Habitat en poursuite d'études.
- Des profils type Electricité / Plomberie / Chauffage etc...

2 types de formations sur lesquelles les attentes sont les plus fortes

La réglementation, les techniques et les pathologies – Les outils et les logiciels

Source : étude quantitative

- Poste d'entrée courant dans l'OPH : Chargé de maintenance, électricien, plombier, chauffagiste
- Des parcours de formation qui enseignent de la technicité mais dont l'offre orientée gestion technique du patrimoine est assez peu représentée en France.



**LES MÉTIERS
DE L'ENTRETIEN
ET DE LA
MAINTENANCE
DU PATRIMOINE**

4



**Le processus de
formation : un terrain
à investir pour
accompagner la
mutation de la filière**

La maîtrise du processus de formation par les OPH pour répondre à leurs propres besoins

2 modalités de proposition de formations recensées :

- 1 catalogue annuel de formation d'Uniformation proposé à la FOPH
- Chaque OPH recense ses besoins internes et choisit un prestataire

Chaque OPH étant différent, les actions de formation sont ciblées selon les besoins actuels. Elles peuvent permettre :

- De mettre à niveau les compétences d'une personne recrutée
- De maintenir le niveau de compétences des salariés
- De s'inscrire dans une dynamique d'évolution de carrière notamment s'il y a des créations de postes

Les formations au sein des OPH développent des compétences qui sont reconnues sur le marché de l'emploi :

- Par le niveau d'expertise acquis et par le développement de compétences très recherchées
- Par la certification où la branche joue un rôle prépondérant dans le déblocage des fonds conventionnels de formation et où les OPH développent des partenariats avec des établissements d'enseignement.

Les OPH et organismes de formation proposent également une diversité sur les formats d'enseignements :

- Des formations qui peuvent être en format hybride : dispositif FOAD notamment qui se développe
- Des formations d'1 à 2 journées suivies d'un espacement dans le temps afin d'organiser un retour d'expérience à l'issue (catalogue FOPH)
- Des formations en atelier ou plénière

Exemple de Paris Habitat avec l'ESTP : une formation de 10 jours pour les chargés d'opération et leurs assistants pour l'enseignement d'un socle commun de connaissances.

Données clés sur les dispositifs de formation en alternance

L'alternance, un axe central dans l'intégration au sein des OPH

L'alternance est un vecteur central parmi les voies d'accès aux métiers des OPH. dans le recrutement et la fidélisation.

- ❑ Un recours à l'alternance **en hausse de 43%** par rapport à 2020
- ❑ Les régions **Ile-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes et Hauts-de-France** abritent les OPH ayant le plus recours à l'alternance
- ❑ Les certifications de niveau **BAC+3 à BAC+5 sont les plus plébiscitées**
- ❑ Un fort intérêt pour le BTS Professions immobilières

L'ensemble des formations initiales étudiées sont des parcours enseignés au format alternance qu'elles soient de niveau licence professionnelle que master. La mise en pratique de la théorie au quotidien en est l'intérêt principal, afin d'être confronté au plus près des enjeux et des spécificités des OPH.

Par ailleurs, la pratique de l'alternance est encouragée dans le cadre des formations internes pour tous les types de profils; cela est perçu comme un moyen d'impliquer davantage le manager dans la formation de ses collaborateurs.

Source : Rapport de branche 2022 de la FOPH

Les certifications / diplômes conduisant aux métiers de la filière

La reconstitution d'un parcours de certification type pour chaque filière métier

Grâce au benchmark de l'offre existante, il a été possible de reconstituer un parcours type par filière métier permettant d'accéder aux postes les plus représentés dans les OPH

Niveau d'étude	Formation	Certificateur	Métiers cibles
BAC	CAP Electricien	BTP CFA Noisy-le-Grand et + de 50 autres certificateurs	- Electricien
BAC	CAP Monteur en installations thermiques	CFA BTP de Saint-Denis et + de 100 autres certificateurs	- Installateur thermique - Chauffagiste - Monteur en équipement thermique
BAC+2	Gestion technique du patrimoine immobilier social	Université Montpellier Nîmes	- Gestionnaire technique immobilier
BAC+3	Licence professionnelle métiers de l'électricité & de l'énergie	UPEC et 36 autres certificateurs	- Technicien vérificateur - Responsable d'équipe technique
BAC+5	Master Gestionnaire technique du patrimoine immobilier	ESTP Paris	- Responsable de la maintenance

Nous pouvons noter que la liste de ces parcours n'est pas exhaustive. Ce sont des exemples qui permettent d'illustrer des voies d'accès à l'OPH sur les filières métiers cibles. Ils ne constituent pas une fin en soi dans le processus de certification; en effet, une fois salarié de l'OPH, la formation interne peut offrir d'autres opportunités et constituer un accélérateur dans les passerelles possibles en interne.

L'offre de formation existante : regard critique

Etude quantitative : Pour quelles raisons, ces formations initiales ou externes actuelles sont ne sont pas adaptées aux métiers de la filière maintenance ?

- **Des formations jugées trop généralistes et pas assez opérationnelles**

« Les formations restent trop généralistes et ne couvrent pas l'intégralité du poste »

« Formations initiales pas forcément adaptées, ou méconnaissance des métiers de la maintenance immobilière. En revanche, formation de technicien de patrimoine adaptée avec l'AFPOLS par exemple (diplômante, sur un peu plus d'un an) »

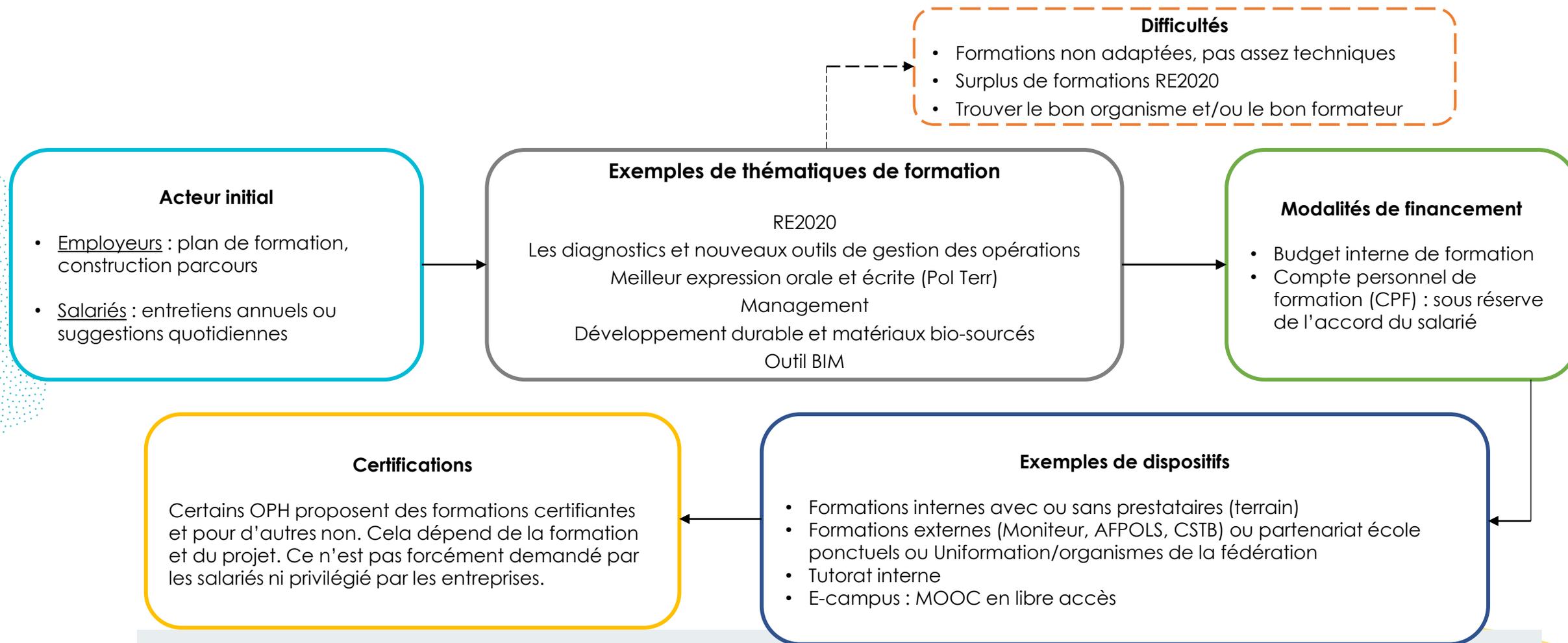
- **Des formations trop peu nombreuses**

« Trop peu de formations existent - elles sont éloignées de l'ex Basse-Normandie ou elles concernent plutôt des techniciens qui vont effectuer des travaux alors que nos techniciens suivent des travaux faits par entreprises »

« Absence de formations sur l'actualité réglementaire technique »

Des dispositifs de formation inégaux selon les OPH

La **politique de formation au sein des OPH est assez hétérogène**. Elle peut à la fois être très exhaustive (ex. parcours pour tous les corps de métiers, mobilisation de prestataires externes) mais aussi peu développée ou en cours de construction dans certains OPH



L'évolution des compétences et pratiques formatives

Analyse complémentaire question ouverte

Etude quantitative : Quels types de formation vous semblent les plus pertinentes à mettre en œuvre pour aboutir à une montée en compétences des métiers de la maintenance ?

- **Des formations sur l'évolution de la réglementation**

« Maîtrise réglementaire (ex pour GLH liée à la norme ISO 50001, diagnostics réglementaires, accessibilité, sécurité des locaux yc professionnels/activités, processus de conduite d'opération de maintenance) »

- **Des formations sur le bâtiment et les dispositifs liés**

« Pathologie du bâtiment ; vocabulaire technique ; travaux de maintenance ; diagnostic (amiante, etc.) ; sécurité incendie »

« Une formation de généraliste dans l'acte de construire et une formation sur les pathologies du bâtiment »

- **Des formations sur les outils et les logiciels**

« Formation sur les logiciels de gestion du patrimoine »

« Formation aux nouveaux outils numériques »

L'évolution des compétences et pratiques formatives

Analyse complémentaire question ouverte

Etude quantitative : Vous avez déclaré que la filière maintenance nécessiterait un accompagnement particulier de montée en compétences : pour quelles raisons ? Et concrètement, quelles actions d'accompagnement, serait-il, selon vous, opportun de mettre en place ?

Pour quelles raisons ?

- **Pour s'adapter aux évolutions constantes (de la réglementation, des pratiques, du contexte économique et énergétique...)**
« S'adapter aux modifications permanentes des réglementations (urbaines, économiques, thermiques, administratives...) »
- **Pour avoir plus de compétences techniques sur la maintenance**
« Il y a des lacunes, un manque de compétences techniques sur l'innovation, on n'est pas bien formés »
- **Pour gagner en efficacité, être réactif et pouvoir anticiper**
« Pour passer d'un système curatif à un système d'anticipation, de mesure d'efficacité., arriver à une maintenance prédictive plutôt que curative »
- **Pour valoriser la filière maintenance**
« La maintenance est souvent délaissée au profit de la maîtrise d'ouvrage plus prestigieuse »

Quelles actions à mettre en place ?

- **Proposer des formations sur la fonction maintenance**
« Nous avons des personnes qui sont issues de la promotion interne il faudrait avoir un parcours certifiant sur les métiers de la maintenance généraliste et qui aborde toutes les thématiques du champ de la maintenance : réglementation contrat d'entretien ERP chauffage suivi du parc réglementation accessibilité »
- **Proposer des formations spécifiques et adaptées (sur la gestion financière, les marchés publics...)**
« Des formations sur la gestion financière et contrat/des formations sur ses thématiques et des sensibilisations »
« Formations spécifiques pour obtenir de meilleures connaissances en marchés publics et suivi de contrats prestataires »
- **Former sur les outils**
« Accompagnement sur les nouveaux outils de gestion du patrimoine et mise en place d'une démarche de BIM »
« La maîtrise d'outils informatiques permettant un gain de temps dans le montage, le suivi et contrôle des dossiers serait un réel plus »



**LES MÉTIERS
DE L'ENTRETIEN
ET DE LA
MAINTENANCE
DU PATRIMOINE**

5

Trois scénarios d'évolution priorités



Les facteurs d'évolution ayant un impact sur la mutation des métiers et des compétences

Obea a retenu les 3 facteurs d'évolution concernés par la priorisation des scenarii prospectifs



L'écosystème lié au
développement
durable



La digitalisation
des métiers et
des processus



L'évolution
des modèles
économiques

1 Scénario priorisé : Développer des compétences spécifiques en développement durable



Décryptage
du scénario

Les équipes de maintenance devront être formées à l'utilisation de matériaux durables et aux technologies intelligentes / équipements pour assurer des réparations et des rénovations durables.



Quels impacts sur les domaines de compétences ?

Techniques de maintenances

Les responsables de la maintenance devront développer une bonne connaissance de l'écosystème autour du développement durable (technologies, acteurs clés, modèles économiques impacts etc.). Les techniciens de maintenance devront être formés à appréhender la maintenance de certaines technologies spécifiques, pompes à chaleur, circuit des eaux usées etc.

Communication et pédagogie autour des pratiques durables

Les professionnels de la maintenance devront être capables de communiquer efficacement avec les locataires pour sensibiliser aux pratiques durables et encourager leur adoption et sensibiliser sur l'importance des petits gestes.

Gestion de projets collaborative

Les OPH devront être capables de planifier et de gérer efficacement des projets de maintenance intégrant des matériaux et procédés de développement durables pour assurer l'efficacité et la rentabilité des opérations

1

Scénario priorisé : Développer des compétences spécifiques en développement durable

Compétences concernant les techniques de maintenance

De la maintenance courante multi techniques à l'intérieur des bâtiments et logements aux nouveaux équipements durables

Savoirs	Connaissances des différentes normes et nouveaux équipements autour de l'installation et des équipements électriques d'un bâtiment	Connaissances des différentes installations thermiques et sanitaires d'un bâtiment	Connaissances des modes de maintenance et matériaux pour la réhabilitation légère des intérieurs d'un bâtiment (types de matériaux, procédés bas carbone).	Connaissance des équipements et normes pour l'installation de sources d'énergie renouvelable (panneaux solaires, éoliennes, bornes de recharge pour véhicules électriques pompes à chaleur, panneaux photovoltaïques etc.)
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> Analyser l'installation ou la rénovation électrique. Appréhender les différentes normes électriques sur le terrain en diagnostiquant les installations mise en place. Maîtrise de la lecture et de l'interprétation des plans et schémas électriques. Capacité à sélectionner et installer les câbles, conduits et dispositifs de protection adaptés (disjoncteurs, fusibles, parafoudres). 	<ul style="list-style-type: none"> Savoir contrôler la bonne réalisation d'une réhabilitation thermique et sanitaire selon les différents systèmes de chauffage (chaudières, pompes à chaleur, radiateurs, planchers chauffants, etc.) et de production d'eau chaude sanitaire (ballons d'eau chaude, chauffe-eau solaires, etc.). Maîtrise des techniques de pose et de raccordement des équipements thermiques et sanitaires (tuyauterie, robinetterie, évacuations, etc.). Connaissance des normes et réglementations en matière d'installations thermiques et sanitaires (ex : RT 2012 et RE2020 en France, codes locaux et nationaux). 	<ul style="list-style-type: none"> Maitrise des normes, réglementations liées aux matériaux de construction et à leur utilisation sur le terrain (émissions de COV, résistance au feu, performance thermique, etc.). Compétences en matière d'évaluation de l'état des matériaux existants et de diagnostic des problèmes éventuels (humidité, fissures, dégradation). Connaissance des solutions d'isolation thermique et acoustique adaptées aux différents types de réhabilitation. 	<ul style="list-style-type: none"> Savoir faire stratégique – choix des bons équipements durables et analyser les impacts du coût global. Savoir diagnostiquer une panne ou un défaut d'installation au sein d'un dispositif d'énergie renouvelable. Savoir contrôler la bonne installation et configuration des différentes technologies d'énergie.
Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> Esprit d'analyse et de résolution de problèmes pour identifier et corriger les erreurs et anomalies. Sens des responsabilités et conscience des enjeux de sécurité liés aux installations électriques. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacité d'adaptation face aux évolutions technologiques et réglementaires dans le domaine des installations thermiques et sanitaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Comportement éco-responsable. Réflexes liés au développement durable. Sens des enjeux de développement durable liés à la maintenance des bâtiments. 	<ul style="list-style-type: none"> Savoir communiquer avec les locataires sur les pannes pouvant avoir lieu. Sens du relationnel et de la communication pour collaborer avec les clients, collègues et autres corps de métier.

1 Scénario priorisé : Développer des compétences spécifiques en développement durable

Compétences en communication et pédagogie autour des pratiques durables

De la communication web vers la valorisation et la pédagogie au niveau des responsabilités environnementales

Savoirs	Codes de la communication numérique (les différents réseaux sociaux et possibilité de mise en place)	Savoir valoriser le patrimoine et les projets	Sens de la pédagogie et de la sensibilisation aux réflexes éco-responsables
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> Appréhender la communication sur les réseaux sociaux permettant afin de faciliter le partage de messages clés auprès des locataires (vidéo tutoriels, modes d'emplois, actualités des projets etc.) Assister les locataires en distanciel sur des tâches ne nécessitant pas la présence physique (intervention légère sans outils.) Savoir valoriser le patrimoine et les différents projets de réhabilitation. Expression écrite sur les plateformes numériques et expression orale. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacité à promouvoir les projets et le patrimoine auprès des publics cibles (locataires, élus, partenaires, etc.) Analyse des retombées et de l'impact des actions menées, en vue d'améliorer les pratiques et d'optimiser les ressources Maîtrise des outils de communication (rédaction de supports, organisation d'événements) 	<ul style="list-style-type: none"> Appréhender les bons gestes du quotidien et être en mesure de les transmettre pour lutter contre les différentes formes de précarités (énergétiques etc.). Faire preuve de pédagogie dans les différents comportements et réflexes à avoir auprès des locataires et équipes OPH. Utiliser des techniques de communication diversifiées (humour, sensibilisation, rappel à l'ordre).
Savoir-être	Sens de la pédagogie et du leadership.	Sens de l'écoute et du dialogue Esprit d'initiative et force de proposition Adaptabilité et polyvalence	Faire preuve de proactivité et de veille dans la tenue des bâtiments.

Exemples de retour d'expérience



1 Scénario priorisé : Développer des compétences spécifiques en développement durable

Gestion de projets collaborative

L'intégration des réflexes durables dans la nature des projets de réhabilitation

Savoirs	Connaissance des principes et des méthodes de gestion de projet durable (ex : économie circulaire, éco-conception, responsabilité sociétale des entreprises).	Savoir mobiliser les outils collaboratifs et digitaux pour améliorer les interactions dans les projets de réhabilitation (ensemble des parties prenantes)	Méthodes de travail collaboratives
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> Capacité à définir des objectifs de développement durable clairs et mesurables pour chaque projet. Compétences en matière d'évaluation et de gestion des impacts environnementaux, sociaux et économiques des projets. Connaissance des normes, réglementations et certifications liées à la durabilité et à la responsabilité sociale des OPH. 	<ul style="list-style-type: none"> Appréhender les outils permettant de piloter les projets de manière plus collaborative (notion, Slack, Microsoft teams etc.) Appréhender le management asynchrone lié à la mise en œuvre de ces outils dans les projets. 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser une analyse des parties prenantes internes pour préparer les projets de maintenance. Appréhender la collaboration transversale liée au mode projet. Animer des réunions transversales avec différents types d'interlocuteurs.
Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> Curiosité et veille autour des différentes pratiques de gestion de projet. Interaction dans les différents écosystèmes des OPH (communauté de pratiques, forums et groupes de travail inter-OPH). 	Maintenir les différentes postures managériales clés (participation, délégation, décisions etc.) dans l'usage des outils collaboratifs.	Appréhender un mode de travail plus participatif et savoir faire preuve d'écoute des enjeux des différentes parties prenantes.

2 Scénario priorisé : Former et recruter des profils spécialisés autour des technologies digitales



Décryptage du scénario

Dans ce scénario, les OPH investissent massivement dans la formation et le développement des compétences de leurs équipes de maintenance pour maîtriser les technologies numériques. Les métiers de la maintenance évoluent pour intégrer pleinement ces nouvelles technologies et en tirer parti.



Quels impacts sur les domaines de compétences ?

Compétences en technologies de bâtiments connectés

Les acteurs de la maintenance doivent maîtriser les technologies numériques liées à la gestion des bâtiments, aux systèmes de contrôle et de sécurité, ainsi qu'à l'analyse des données. Ils doivent également être capables de résoudre les problèmes liés à ces systèmes.

Gestion de projet numérique

La complexité croissante des projets de maintenance nécessite une meilleure capacité à planifier, coordonner et gérer les interventions, en tenant compte des contraintes liées aux technologies numériques.

Communication et sensibilisation autour des technologies domotiques

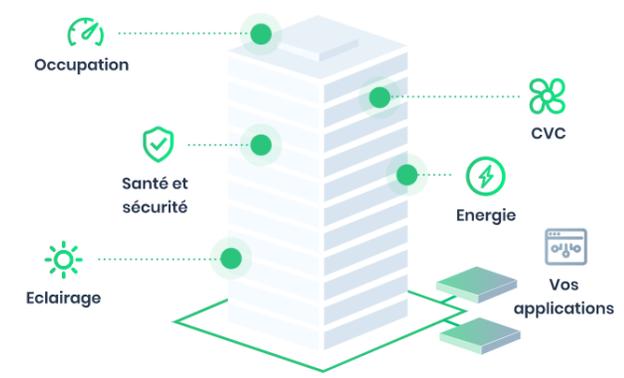
Les professionnels de la maintenance doivent être en mesure de communiquer efficacement avec les locataires et les parties prenantes sur les avantages et les défis liés à l'usage des plateformes numériques.

2 Scénario priorisé : Former et recruter des profils spécialisés autour des technologies digitales

Compétences en technologies de bâtiments connectés

Des appartements connectés aux bâtiments connectés

<p>Savoirs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des systèmes et protocoles de communication pour les bâtiments connectés tels que les réseaux sans fil (Wi-Fi, Zigbee, Z-Wave), les réseaux filaires (Ethernet, KNX, DALI) et les technologies de l'Internet des objets (IoT). 	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les principales technologies et équipements utilisés dans les bâtiments connectés, tels que les capteurs, les actionneurs, les automates programmables. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usages des plateformes d'administration d'objets connectés et des solutions gestion technique du Bâtiment (Exemple de plateforme : Wattsense).
<p>Savoir-faire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir diagnostiquer une panne, ou un dysfonctionnement lié à un de ces objets. • Être en mesure de reparamétrer certains équipements selon les protocoles. • Savoir identifier les fournisseurs clés pour gérer le service après-vente ou demander de l'aide 	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir les bon équipements et types d'objets. • Être capable d'installer, de configurer, de dépanner et maintenir ces équipements pour assurer leur bon fonctionnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Appréhender les schéma de connexions des bâtiments • Savoir parcourir les tableau de suivi des plateformes GTB • Appréhender les systèmes de supervision et de contrôle et les dispositifs de sécurité (ex : caméras, systèmes d'accès etc.)
<p>Savoir-être</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Attitude d'investigation de problèmes liés aux nouveaux systèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rester en veille sur les mises à jours et les différents évolutions de paramétrages des objets connectés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire preuve de rigueur et de suivi dans le paramétrage des solutions.



2 Scénario priorisé : Former et recruter des profils spécialisés autour des technologies digitales

Compétences en communication et sensibilisation autour des technologies domotiques

Savoirs	<ul style="list-style-type: none"> Avoir une compréhension approfondie des différents consoles domotiques et des possibilités de programmer des scénarios dans les appartements.
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> Être capable de communiquer clairement et efficacement avec les locataires, en adaptant le discours aux différents niveaux de connaissance et d'intérêt pour les outils digitaux. Maîtriser les techniques de présentation et de démonstration pour expliquer le fonctionnement, les avantages et les modes d'utilisation des outils digitaux aux locataires, lors d'ateliers, de réunions ou de formations. Avoir écouté attentivement les besoins, les attentes et les préoccupations des locataires concernant les outils digitaux, et être en mesure de répondre à leurs questions et de les rassurer en cas de difficultés ou d'inquiétudes. être capable de sensibiliser les locataires aux enjeux liés à l'utilisation des outils digitaux, tels que la protection des données personnelles, la cybersécurité ou l'accessibilité des services en ligne pour les personnes handicapées ou les seniors. Savoir communiquer autour des enjeux menaces et bonnes autour de la cybersécurité (conseils et réflexes proposés sur www.cybermalveillance.gouv.fr)
Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> Encourager les locataires à adopter des bonnes pratiques en matière d'utilisation des outils digitaux, en les informant sur les écogestes, les règles d'usage et les astuces pour tirer pleinement parti de ces outils. Assurer un suivi régulier des locataires pour évaluer leur satisfaction, leur niveau d'adoption des outils digitaux et leur compréhension des enjeux liés à ces outils, en vue d'adapter les actions de communication et de sensibilisation en conséquence.

Exemples inspirant



Groupe ActionLogement

2 Scénario priorisé : Former et recruter des profils spécialisés autour des technologies digitales

Compétences gestion de projet

Savoirs	<ul style="list-style-type: none"> • Assimiler les différentes postures du chef de projet et connaître les éléments clés du cycle de vie et les différents processus de montage, cadrage, pilotage et clôture. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maitriser les postures pour contribuer aux projet : connaître le mode projet et les différents acteurs de son écosystème et savoir identifier les tâches qui incombent en mode projet versus mode opérationnel (cible les acteurs terrain de la maintenance).
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir monter les différentes opérations de réhabilitation. • Appréhender les différents leviers de financements possibles des réhabilitations • Maitriser les approvisionnements vis-à-vis des nouvelles réglementations et des enjeux économiques. • Appréhender la gestion des ressources humaines des projets de maintenance • Faire preuve d'orientation « client » via l'intégration des attentes et besoins des locataires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les enjeux et leviers d'action à son niveau pour contribuer au sein projet. • S'approprier les outils clés pour gérer son temps, communiquer et organiser son travail au fil d'un projet. • Collaborer au sein d'une équipe projet et alerter en cas de problème. • Auto-organisation : s'organiser pour contribuer dans les différentes phases d'un projet.
Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> • Appréhender les postures d'assertivité. • Avoir le sens du résultat. • Postures plus d'efficacité • Gestion de conflits et négociation • Reconnaissance et valeurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer avec un chef de projet et les membres d'une équipe projet. • Avoir le sens des responsabilités. • Appréhender le sens collectif du travail en mode projet.

3 Scénario priorisé : Intégrer la maintenance prédictive et préventive



Décryptage
du scénario

Les OPH investissent massivement dans la formation et le développement des compétences de leurs équipes de maintenance pour maîtriser les technologies et les méthodes de maintenance prédictive et préventive. Les métiers de la maintenance évoluent pour intégrer ces nouvelles approches et en tirer parti.



Quels impacts sur les domaines de compétences ?

Compétences autour de la gestion de la maintenance par ordinateur

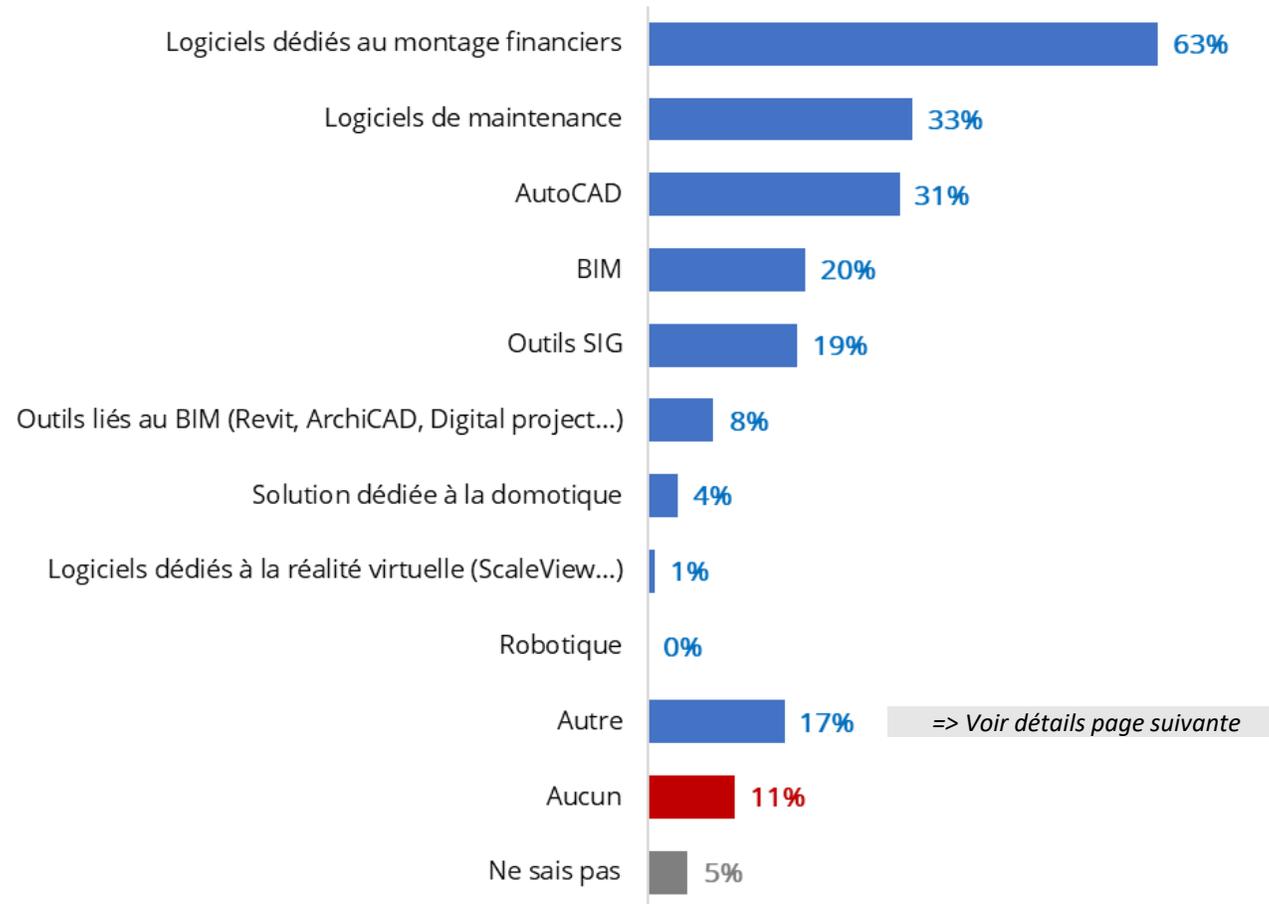
Les outils de GMAO sont particulièrement bien adaptés à la maintenance curative et préventive pour les OPH. Ces solutions permettent de connecter à des objets dans les bâtiments permettent notamment de faciliter l'usure de certains composants et parties des locaux.

Interfaces GMAO et GTB pour renforcer la performance énergétique

Les systèmes GTB permettent de surveiller et de contrôler en temps réel et de manière centralisée l'ensemble des installations techniques d'un bâtiment, comme le chauffage, la ventilation, la climatisation, l'éclairage et la sécurité. Cela facilite la gestion de la maintenance en offrant une vue d'ensemble des performances des équipements et en permettant d'identifier rapidement les anomalies ou les dysfonctionnements.

Etat d'avancement dans la transformation / évolution numérique des processus et des outils

Q17 : Parmi les outils suivants, lesquels sont utilisés au sein de votre office ?



Parmi les outils utilisés, seule une partie d'entre eux semble être largement adoptés, à savoir les logiciels dédiés au montage financier

3 Scénario priorisé : Intégrer la maintenance prédictive et préventive

Compétences autour de la gestion de la maintenance assistée par ordinateur

Savoirs	<p align="center">Connaître les outils de gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO)</p> <p align="center">Comprendre les fonctionnalités et les avantages des différents logiciels GMAO disponibles sur le marché, tels que la planification des interventions, la gestion des stocks, le suivi des coûts et l'historique des opérations de maintenance.</p>
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> • Être capable de configurer et de personnaliser un logiciel GMAO en fonction des besoins spécifiques d'un bâtiment ou d'une organisation, en prenant en compte les types d'équipements, les procédures de maintenance et les contraintes réglementaires. • Pouvoir intégrer la GMAO avec d'autres systèmes de gestion du bâtiment, tels que les systèmes de gestion technique du bâtiment (GTB) ou les systèmes de gestion des bâtiments (BMS), pour assurer une coordination et une communication fluides entre les différents systèmes. • Savoir utiliser la GMAO pour collecter, analyser et interpréter les données de maintenance, en générant des rapports sur les indicateurs clés de performance (KPI), les coûts, les délais, la qualité et la sécurité des opérations de maintenance. • Utiliser la GMAO pour planifier et suivre les interventions de maintenance préventive, corrective et prédictive, en tenant compte des ressources humaines, des stocks de pièces de rechange et des contraintes de temps et de budget.
Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> • Être capable de former et d'assister les utilisateurs de la GMAO, en leur expliquant comment utiliser le logiciel, en résolvant les problèmes techniques et en répondant à leurs questions. • Utiliser la GMAO pour évaluer et améliorer en continu les processus de maintenance, en identifiant les inefficacités, les goulots d'étranglement et les opportunités d'amélioration, et en ajustant les procédures et les pratiques en conséquence.

Exemples d'outils et de cas d'usages



3 Scénario priorisé : Intégrer la maintenance prédictive et préventive

Compétences autour de la gestion de la maintenance assistée par ordinateur

Savoirs	<p>Comprendre les fonctionnalités et les avantages des différents systèmes GTB disponibles sur le marché, tels que la supervision et le contrôle des installations HVAC, de l'éclairage, de la sécurité et de l'énergie.</p>
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir allier GMAO et systèmes de gestion technique de Bâtiment (GTB) pour collecter, analyser et visualiser les données en temps réel issues de capteurs des équipements connectés. • Être capable d'installer, de configurer et de mettre en réseau les capteurs, les actionneurs, les automates programmables et les équipements connectés nécessaires pour la mise en place d'un système GTB. • Savoir utiliser les logiciels de supervision et de contrôle associés aux systèmes GTB pour visualiser, analyser et gérer les données en temps réel issues des installations techniques du bâtiment. • Être capable de programmer et d'automatiser des fonctions GTB, telles que la régulation des températures, la gestion de l'éclairage, la surveillance de la qualité de l'air et la gestion de la sécurité, en fonction des besoins spécifiques du bâtiment et des occupants. • Utiliser les outils GTB pour analyser les données collectées et identifier les opportunités d'optimisation de l'efficacité énergétique, des performances et de la durabilité des installations techniques du bâtiment.
Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> • Être capable de former et d'assister les utilisateurs des systèmes GTB, en leur expliquant comment utiliser les outils de supervision et de contrôle, en résolvant les problèmes techniques et en répondant à leurs questions.

Exemples de retour d'expérience





**LES MÉTIERS
DE L'ENTRETIEN
ET DE LA
MAINTENANCE
DU PATRIMOINE**

6

Plan d'actions



Panorama des domaines de compétences clés*

Métier : Directeur / Responsable de la maintenance



Métiers	Type de compétences	Domaines de compétences actuels clés	Compétences à renforcer	Compétences émergentes
Directeur / Responsable de la maintenance	Savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances des techniques et pratiques du bâtiment • Connaissances juridiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Animation de réunions • Contribuer aux projets de transformation numérique 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation du patrimoine auprès des services de communication • Sensibilité aux enjeux de développement durable • Innovation et veille sur les matériaux et évolutions en cours
	Savoir faire	<ul style="list-style-type: none"> • Management d'équipe • Connaissance du marché des travaux et des prestations • Maîtrise des techniques de négociation 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de projet collaborative • Maîtrise des outils numériques spécifiques à la maintenance (GMAO, GTB) 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement de processus de maintenance prédictive / préventive via - via GMAO ou non
	Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> • Rigueur • Sens relationnel • Sens de l'organisation • Capacités de négociation 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité à travailler en concertation avec les autres services – transversalité • Capacité de négociation • Sens de l'organisation 	

*Liste non exhaustive

Panorama des domaines de compétences clés*

Métier : Directeur / Responsable patrimoine / technique / Chargé de patrimoine



Métiers	Type de compétences	Domaines de compétences actuels clés	Compétences à renforcer	Compétences émergentes
Directeur / Responsable patrimoine / technique / Chargé de patrimoine	Savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances des techniques et pratiques du bâtiment • Droit de l'urbanisme / de la construction 	<ul style="list-style-type: none"> • Animation de réunions 	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer aux projets numériques • Valorisation du patrimoine auprès des services de communication • Sensibilité aux enjeux de développement durable • Innovation et veille sur les matériaux et évolutions en cours
	Savoir faire	<ul style="list-style-type: none"> • Management d'équipe • Connaissance des réglementations et normes en vigueur • Maîtrise des principales technologies • Maîtrise des outils bureautiques • Compréhension et négociation de contrats de prestation • Management des prestataires 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de projet collaborative • Maîtrise des outils numériques spécifiques à la maintenance (GMAO, GTB) • Gestion des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement de processus de maintenance prédictive / préventive via - Via GMAO ou non • Procédés de maintenance respectant la performance énergétique
	Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> • Rigueur • Sens relationnel • Sens de l'organisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité à travailler en concertation avec les autres services – transversalité • Capacité de négociation • Sens de l'organisation 	

*Liste non exhaustive

Panorama des domaines de compétences clés*

Métier : Responsable Régie / Chargé de maintenance / gestionnaire technique



Métiers	Type de compétences	Domaines de compétences actuels clés	Compétences à renforcer	Compétences émergentes
Responsable Régie / Chargé de maintenance / gestionnaire technique	Savoir	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance du marché de travaux et des prestations 	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance des normes et des standards de sécurité des bâtiments 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilité aux enjeux de développement durable Utiliser les plateformes de maintenance GMAO (via des terminaux connectés) Notion concernant les équipements pour les bâtiments connectés Connaissances des technologies domotiques
	Savoir faire	<ul style="list-style-type: none"> Pilotage de la réalisation de travaux Gestion de parties prenantes multiples 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion budgétaire 	<ul style="list-style-type: none"> Procédés de maintenance respectant la performance énergétique Capacité d'animation / animation de communautés
	Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> Capacité de négociation Adaptabilité et flexibilité Bon relationnel 	<ul style="list-style-type: none"> Pratique de la veille technique et transmission des informations 	<ul style="list-style-type: none"> Empathie client

*Liste non exhaustive

Panorama des domaines de compétences clés*

Métier : Technicien / agent de maintenance



Métiers	Type de compétences	Domaines de compétences actuels clés	Compétences à renforcer	Compétences émergentes
Technicien / agent de maintenance	Savoir	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance des procédures de sécurité dans les locaux résidentiels 	<ul style="list-style-type: none"> Fondamentaux de la relation client Comprendre les besoins et les attentes des locataires 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilité aux enjeux de développement durable Utiliser les plateformes de maintenance GMAO (via des terminaux connectés) Notion concernant les équipements pour les bâtiments connectés Connaissances des technologies domotiques (diagnostic et paramétrage)
	Savoir faire	<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser les techniques d'entretien courant d'un immeuble résidentiel Relation avec les prestataires 	<ul style="list-style-type: none"> Points de contrôle des bâtiments – diagnostic sécurité Méthodes de travail collaboratives Contrôles des services faits par les prestataires 	<ul style="list-style-type: none"> Procédés de maintenance respectant la performance énergétique
	Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> Autonomie, sens relationnel et empathie Rigueur 	<ul style="list-style-type: none"> Fermeté, sérénité et résistance au stress Gestion des conflits et médiation 	<ul style="list-style-type: none"> Empathie client Pédagogie et sensibilisation aux réflexes éco-responsables

*Liste non exhaustive

*L'objectif de l'étude est d'identifier les dispositifs et de formation et de développement des compétences afin d'accompagner les évolutions des métiers de la filière **Maintenance** pour les années à venir*

*En croisant l'identification des métiers présentant de forts enjeux en matière d'évolution des compétences avec le ciblage des domaines de compétences à renforcer et/ou émergents, nous avons identifié des **pistes de solution** à exploiter pour la filière **Maintenance** ci-après*

Préconisations à l'issue de l'étude -1/5-

Actions de formation / de développement des compétences	Métier(s) impacté(s) au sein des OPH	Modalité de formation (initiale, professionnelle, spécifique)	Echéance	Responsable / contributeur(s)
<p>Développer une veille collaborative inter-OPH autour des innovations (matériaux, etc.) et évolutions en cours</p>	<p>Directeur / Responsable de la maintenance</p> <p>Directeur / Responsable patrimoine / technique / Chargé de patrimoine</p> <p>Responsable Régie / Chargé de maintenance / gestionnaire technique</p>	<p>Action proposée pour les acteurs expérimentés :</p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'un annuaire des principales sources d'informations web concernant l'évolution des équipements et des procédés, accompagné d'une communauté de veille inter-OPH (Groupe LinkedIn, groupe Facebook et ou WhatsApp) 	<ul style="list-style-type: none"> S2 – 2023 : mise en place d'un groupe de travail FOPH / Observatoire – CPNEF visant à identifier les principales sources d'informations T1 – 2024 : réflexion concernant le canal d'animation de la communauté T1 – 2024 : réflexion concernant la mise en place d'un animateur de la veille transversale et collaborative T2 – 2024 : lancement de l'annuaire et lancement de la communauté 	<p>Formation professionnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> Représentant clés de la FOPH Community manager de la FOPH Représentants de l'Observatoire des métiers / CPNEF

Préconisations à l'issue de l'étude -2/5-

Actions de formation / de développement des compétences	Métier(s) impacté(s) au sein des OPH	Modalité de formation (initiale, professionnelle, spécifique)	Echéance	Responsable / contributeur(s)
<p>Développer la maintenance prédictive et préventive, et former autour des différentes possibilités de le faire (GMAO, gestion des données issus des objets connectés du bâtiment)</p>	<p>Directeur / Responsable de la maintenance</p> <p>Directeur / Responsable patrimoine / technique / Chargé de patrimoine</p> <p>Responsable Régie / Chargé de maintenance / gestionnaire technique</p>	<p>Formation professionnelle (ciblant les acteurs confirmés et expérimentés) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travailler avec l'AFPOLIS dans l'adaptation des formations portant sur le pilotage, la sécurité et la surveillance du patrimoine impliquant : <ul style="list-style-type: none"> ○ La création de séquences pédagogiques autour des processus de maintenance prédictive ○ La création d'une séquence pédagogique sur les outils numériques permettant d'anticiper la dégradation des composants clés (VMC, équipements etc.) sur le court et moyen terme 	<p>Formation professionnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • S2 – 2023 : identification du contenu de formation à développer / analyse des formations 	<p>Formation professionnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observatoire des métiers / CPNEF et les principaux acteurs de la formation professionnelle affiliés à l'USH / FOPH

Préconisations à l'issue de l'étude -3/5-

Actions de formation / de développement des compétences	Métier(s) impacté(s) au sein des OPH	Modalité de formation (initiale, professionnelle, spécifique)	Echéance	Responsable / contributeur(s)
<p>Développer la montée en maturité des acteurs de la maintenance autour des différents technologies domotiques</p>	<p>Directeur / Responsable de la maintenance</p> <p>Directeur / Responsable patrimoine / technique / Chargé de patrimoine</p> <p>Responsable Régie / Chargé de maintenance / gestionnaire technique</p>	<p>Formation initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proposer un module de formation en présentiel / E-learning autour des normes, protocoles (KNX, Zigbee Zwave) et équipements domotiques <p>Formation professionnelle (ciblant les acteurs confirmés et expérimentés) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proposer un module de formation en présentiel / E-learning autour des normes, protocoles (KNX, Zigbee Zwave) et équipements domotiques 	<p>Formation initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> S2 – 2023 : prise de contact avec les principaux fournisseurs d'équipements (en sondant les OPH sur les principales feuilles de routes) S1 – 2024 : conception du module de formation S2 – 2024 : déploiement de la formation <p>Formation professionnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> T3 – 2023 : prise de contact avec la CAPEB 	<p>Formation initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Co-construction du contenu avec les principaux fournisseurs d'équipements des OPH et responsables pédagogiques des CAP / BEP / BTS. Animation des interactions par la CPNEF et UNIFORMATION. <p>Formation professionnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> Se rapprocher de la CAPEB pour mettre en valeur les formations proposées en ce sens

Préconisations à l'issue de l'étude -4/5-

Actions de formation / de développement des compétences	Métier(s) impacté(s) au sein des OPH	Modalité de formation (initiale, professionnelle, spécifique)	Echéance	Responsable / contributeur(s)
<p>Renforcer la sensibilisation portant sur les enjeux de développement durable et diffuser de nouveaux procédés de maintenance respectant la performance énergétique</p>	<p>Responsable Régie / Chargé de maintenance / gestionnaire technique</p> <p>Technicien / agent de maintenance</p>	<p>Formation professionnelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> Développer des formations spécifiques autour des procédés de maintenance préservant la performance énergétique (équipements électriques, thermiques et sanitaires, menuiseries etc.). <p>Référentiel de bonnes pratiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'un référentiel de bonnes pratiques co-construit entre la FOPH et un acteur public du développement durable 	<p>Formation professionnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> S1 – 2023 : prise de contact avec les experts dans les services publics S2 – 2023 : réunion de convergence avec les acteurs de la formation professionnelle pour faire évoluer les maquettes pédagogiques <p>Référentiel de bonnes pratiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> S2 – 2023 : création d'un groupe de travail S1 2024 : construction du référentiel 	<p>Formation professionnelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mobiliser les experts en la matière au sein du Ministère de la Transition Ecologique (Service IPEC) ou au Secrétariat Général au développement durable et /ou ADEME Rassemblement des principaux acteurs de la formation professionnelle

Préconisations à l'issue de l'étude -5/5-

Actions de formation / de développement des compétences	Métier(s) impacté(s) au sein des OPH	Modalité de formation (initiale, professionnelle, spécifique)	Echéance	Responsable / contributeur(s)
<p>Accélérer la pédagogie et la sensibilisation aux réflexes éco-responsables</p>	<p>Technicien / agent de maintenance</p>	<p>Formation professionnelle au format E-learning :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place une série de vidéos didactiques présentant les réflexes clés et les postures pour transmettre ces gestes aux différents types de locataires (réfractaires, convaincus etc.) 	<p>Formation professionnelle au format E-learning :</p> <ul style="list-style-type: none"> • S2 – 2023 : réunions de travail pour cadrer le besoin • S1 2024 : réalisation des vidéos • S2 – 2024 : présentation du dispositif auprès des différents OPH 	<p>Formation professionnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • CPNEF / FOPH mobilise les experts en la matière au sein du Ministère de la Transition Ecologique (Service IPEC) ou au Secrétariat Général au développement durable et /ou ADEME • Experts du comportement • Mise en place d'un groupe de travail rassemblant un panel représentatif d'agents de maintenance • Diffusion des vidéos via les plateformes USH / FOPH



**LES MÉTIERS
DE L'ENTRETIEN
ET DE LA
MAINTENANCE
DU PATRIMOINE**

7

Conclusion



*Cette proposition devra être adaptée et déclinée au regard de la charge disponible des équipes de la FOPH.

Déclinaison opérationnelle du plan d'actions

