

AD VALORIS*L'art du concret***PHASE 4, RESTITUER ET VÉRIFIER**

Matrice de criticité MCA

Version consolidée, entrée du BIA du SMCA

Service de l'Énergie (ENE), Ville de Genève

Livrable de la phase 4 du mandat

Juillet 2026

1. Objet et usage

Ce document présente la matrice de criticité MCA consolidée du Service de l'Énergie, résultat des phases 2 à 4 du mandat. Il couvre l'ensemble des 12 processus cartographiés et intègre les enseignements des approfondissements de niveau 2 et 3. Il constitue la matière d'entrée directe pour le Bilan d'Impact des Activités (BIA) du SMCA : pour chaque processus, il qualifie la criticité, les temps d'interruption tolérables, la saisonnalité, les impacts, les risques, les mesures et les procédures de continuité existantes.

2. Méthode et lexique

La criticité a été qualifiée avec la direction du service lors des ateliers, puis affinée par les approfondissements. Elle s'exprime sur une échelle à quatre niveaux :

Niveau	Signification
VITAL	Interruption aux conséquences graves et rapides sur les usagers ou les bâtiments ; reprise exigée en heures.
CRITIQUE	Interruption à fort impact (financier, sécurité, données) ; reprise exigée en heures à quelques jours.
IMPORTANT	Interruption à impact significatif mais différable ; reprise tolérable en une à plusieurs semaines.
STANDARD	Interruption à impact limité à court terme.

Notions employées

- MTPD (Maximum Tolerable Period of Disruption) : durée maximale d'interruption au-delà de laquelle les conséquences deviennent inacceptables.
- RTO (Recovery Time Objective) : délai cible de reprise de l'activité, distingué ici entre période de chauffe (hiver) et hors chauffe (été).
- DIMA (Durée d'Interruption Maximale Admissible) : référentiel de continuité de la Ville de Genève ; à consolider avec le MTPD lors de l'arbitrage direction (voir section 5).
- Saisonnalité : période de l'année où la criticité du processus est maximale.

3. Synthèse consolidée

Vue d'ensemble des 12 processus, classés par famille.

Processus	Famille	Criticité	RTO hiver	RTO été	MTPD
Planification stratégique & pilotage	Pilotage	IMPORTANT *	1 semaine	1 semaine	2 semaines
Gestion des risques & amélioration continue	Pilotage	IMPORTANT *	1 semaine	2 semaines	2 semaines
Appui aux projets construction & rénovation	Réalisation	IMPORTANT	2 semaines	2 semaines	3 semaines
Exploitation et maintenance des installations	Réalisation	VITAL	2h (sites sensibles) / 4h (norme d'intervention)	N/A (hors chauffe)	4h (norme d'intervention)
Travaux d'amélioration énergétique	Réalisation	IMPORTANT	2 semaines	1 mois	1 mois
Monitoring / Finance	Réalisation	CRITIQUE	4h	24h	4h (hiver) / 48h (été)
Approvisionnement énergie	Support	CRITIQUE *	48h	1 semaine	48h (hiver)
RH & compétences	Support	CRITIQUE *	1 mois	1 mois	3 mois
Administration & finances	Support	IMPORTANT	2 semaines	3 semaines	1 mois
Systèmes d'information (PC)	Support	IMPORTANT *	1 semaine	1 semaine	1 semaine
Monitoring énergétique	Support	CRITIQUE *	4h	24h	4h (hiver)

Processus	Famille	Criticité	RTO hiver	RTO été	MTPD
GMAO (gestion maintenance)	Support	CRITIQUE *	4h	24h	24h

* Qualification établie sur base documentaire et inventaire des risques (processus sans atelier N2 dédié).

Cette matrice constitue la proposition consolidée issue des ateliers et de la documentation du service. Sa confirmation formelle par la direction (niveaux, RTO, MTPD, DIMA) est la première étape du plan de déploiement (vague 0).

Lecture. Un processus est VITAL (Exploitation et maintenance), cinq sont CRITIQUES (Monitoring / Finance, Approvisionnement énergie, RH & compétences, Monitoring énergétique, GMAO) et six sont IMPORTANTS. La criticité culmine en période de chauffe (octobre à mai).

4. Fiches de criticité par processus

Planification stratégique & pilotage **IMPORTANT**

Pilote : Chef de service (M. Raeis) Famille : Pilotage

* Qualification établie sur base documentaire et inventaire des risques (sans atelier N2 dédié).

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 1 semaine ; RTO été : 1 semaine ; MTPD : 2 semaines. Saisonnalité : Indépendant de la saison.
Impact d'une interruption	Une interruption retarde les arbitrages d'investissement et compromet la trajectoire 2050. Les projets de sortie du mazout prennent du retard, avec un risque d'image politique pour l'exécutif.
Risques principaux	Départ du chef de service sans succession planifiée ; Perte d'accès aux données de pilotage ; Désalignement avec les objectifs cantonaux (OCEN)
Mesures existantes	Suppléance identifiée au niveau N-1 ; Documentation de la feuille de route accessible ; Points de coordination semestriels avec OCEN
Procédures de continuité	Plan de continuité ENE, Annexe 9.1 : chaîne de décision en cas de crise (chef de service → adjoint technique → responsable exploitation)
Rattachement PCA	Mission 01, Direction du service (1.0 ETP)

Gestion des risques & amélioration continue **IMPORTANT**

Pilote : Chef de service + Adjoint dir. adm. Famille : Pilotage

* Qualification établie sur base documentaire et inventaire des risques (sans atelier N2 dédié).

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 1 semaine ; RTO été : 2 semaines ; MTPD : 2 semaines. Saisonnalité : Indépendant de la saison.
Impact d'une interruption	Une interruption de la gestion des risques compromet la mise à jour de l'inventaire des risques et le suivi des plans d'amélioration. Le service perd sa capacité d'anticipation et de conformité avec les exigences SMCA et SCI du département.
Risques principaux	Départ du référent risques sans succession ; Perte d'accès à l'inventaire des risques (fichier Excel) ; Désalignement avec le calendrier SMCA de la Direction générale
Mesures existantes	Inventaire des risques documenté et accessible (ENE_Inventaire_risques_2026_V1.xlsx) ; Revue annuelle formalisée avec le département ; Plan de continuité ENE existant (Annexe 9.1, déc. 2024)
Rattachement PCA	Mission 01, Direction du service (1.0 ETP)

Appui aux projets construction & rénovation **IMPORTANT**

Pilote : Adjoint direction technique (J.-M. Santines) Famille : Réalisation

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 2 semaines ; RTO été : 2 semaines ; MTPD : 3 semaines. Saisonnalité : Indépendant de la saison.
Impact d'une interruption	Les projets de construction et rénovation avancent sans validation énergétique : risque de non-conformité, surcoûts de reprise et performances dégradées.
Risques principaux	Indisponibilité simultanée des ingénieurs énergie ; Projets lancés sans avis ENE ; Non-atteinte des objectifs de performance énergétique dans les projets de rénovation (risque ENE-0080) ; Concentration du savoir PV sur 2 ingénieurs électriciens (54 installations, risque de perte de compétence) ; Défaut de coordination DPBA en amont des concours (surcoûts de reprise en phase 3-4) ; Évolution réglementaire non intégrée dans les standards ENE (MoPEC, CECB+, normes PV)
Mesures existantes	Binôme systématique sur les projets majeurs ; Checklist de validation standardisée ; Avis formalisé obligatoire avant engagement travaux ; Documentation technique PV partagée (référentiel des 54 installations, fiches onduleurs, historique) ; Revue annuelle des standards techniques vs évolutions normatives (MoPEC, CECB+, NIBT) ; Point de coordination trimestriel ENE-DPBA sur le pipeline projets à venir
Procédures de continuité	Mode dégradé : priorisation des projets par criticité (1. subventions à échéance, 2. concours en cours, 3. réceptions SIA 5.2, 4. portefeuille reporté) ; Procédure de consultation ENE intégrée au workflow DPBA (point de contrôle obligatoire phase

Dimension	Contenu
	concours et phase 1 SIA, escalade chef de service) ; Plan pandémie : expertise à distance maintenue a minima sur les phases 1 (objectifs) et 3 (avant-projet) en visioconférence
Rattachement PCA	Mission 03, Ingénierie projets (3.0 ETP)

Exploitation et maintenance des installations **VITAL**

Pilote : Responsable exploitation (E. X. Galdo) Famille : Réalisation

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 2h (sites sensibles) / 4h (norme d'intervention) ; RTO été : N/A (hors chauffe) ; MTPD : 4h (norme d'intervention). Saisonnalité : Criticité maximale d'octobre à fin mai (chauffage).
Impact d'une interruption	Fermeture possible des bâtiments avec conséquences sur les usagers. Sans astreinte, aucune panne nocturne ou de week-end ne peut être traitée. Impossibilité d'utiliser les bâtiments (écoles, crèches, EMS). Risque informatique et musée (art). Process critiques (crématoire, alimentaire, musée, salle de concert, salle informatique) : exigences au-delà de la climatisation de confort. Plus de chauffage dans le locatif → mise en place d'un chauffage d'appoint (travaux). Bâtiments muséaux : tenue exigée de 72h sans climatisation.
Risques principaux	Panne de chaufferie majeure en période de grand froid ; Défaillance simultanée sur plusieurs sites ; Cyberattaque sur le système GTB paralysant la régulation ; Panne d'installation complexe causant fermeture de bâtiment (risque ENE-0081) ; Panne d'installation climatique complexe causant dommage majeur aux process (risque ENE-0066) ; Effectif d'astreinte insuffisant (maladie, congés) ; Injoignabilité du surveillant d'astreinte ; Incapacité à mobiliser un prestataire en urgence
Mesures existantes	Astreinte 24/7 avec (escalade prestataires) ; Effectif minimal de 4 surveillants au piquet (une semaine de piquet par mois et par surveillant, règle réglementaire) ; Procédure de repli manuelle en cas de panne GTB ; Planning d'astreinte avec backup systématique ; Liste des prestataires d'urgence actualisée
Procédures de continuité	Plan de continuité ENE, Annexe 9.1 : procédure d'astreinte et escalade ; Protocole OSTRAL niveaux 1-4 (pénurie électricité) : mesures de délestage et priorisation ; Plan pandémie : effectif minimal exploitation (5 ETP) et rotation des équipes ; Plan grève : service minimum chauffage garanti
Rattachement PCA	Mission 04, Activités d'exploitation et technique (5.0 ETP)

Travaux d'amélioration énergétique **IMPORTANT**

Pilote : Resp. Travaux (E. Hiltbrand) Famille : Réalisation

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 2 semaines ; RTO été : 1 mois ; MTPD : 1 mois. Saisonnalité : Planification annuelle, réalisation toute l'année (chauffage et régulation de préférence hors période de chauffe).
Impact d'une interruption	Un arrêt prolongé retarde les travaux d'amélioration et les raccordements CAD. Impact sur la trajectoire 2050 et risque de perte de subventions. Les réceptions d'installations livrées sont bloquées. Bénéficiaires touchés.
Risques principaux	Poste de responsable travaux vacant ; Retard mise en œuvre solutions ENR (risque ENE-0010) ; Retard dans les raccordements CAD planifiés ; Dépassement du délai de subvention (18 mois) et perte de financement
Mesures existantes	Intérim assuré par le service ; Mise en place de procédures (technique et organisationnelle)
Rattachement PCA	Mission 03, Ingénierie projets (3.0 ETP)

Monitoring / Finance **CRITIQUE**

Pilote : Ing. GTC (A. Terrani) Famille : Réalisation

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 4h ; RTO été : 24h ; MTPD : 4h (hiver) / 48h (été). Saisonnalité : Toute l'année, accent sur début / fin de chauffe.
Impact d'une interruption	Sans monitoring et suivi, les dérives et anomalies ne sont plus détectées. En hiver, une

Dimension	Contenu
	panne de régulation non détectée peut conduire à un arrêt de chauffage. Le reste de l'année, l'impact est financier.
Risques principaux	Panne/anomalie du système de gestion technique ; Cyberattaque ciblant les systèmes de supervision ; Perte de compétences sur l'outil de monitoring ; Perte financière liée à l'absence de données ; Données de suivi énergétique non fiables (risque ENE-0067) ; Perte de sauvegarde (suivi de monitoring local) ; Obsolescence des programmes, du matériel et fournisseurs ; Perte de suivi en cas d'application d'OSTRAL ; Non-conformité vis-à-vis des normes en cas de travaux ; Disparition des partenaires clés ; Disparition des fournisseurs / Pénuries des fournitures ; Dépendances vis-à-vis de certains partenaires (monopole) (exit cost) ; Pas de suppléance sur profil type de programmation (→ Exploitation)
Mesures existantes	Redondance des serveurs GTB/GTC ; Procédure de surveillance manuelle en mode dégradé ; Sauvegardes régulières des paramètres (backup automatique) ; Formation croisée entre analystes
Procédures de continuité	Protocole OSTRAL : surveillance renforcée des consommations en cas de contingentement ; Plan pandémie : monitoring à distance maintenu en priorité ; Procédure mode dégradé : surveillance manuelle si panne serveur GTB
Rattachement PCA	Mission 05, Activités d'ingénierie (3.8 ETP)

Approvisionnement énergie **CRITIQUE**

Pilote : Resp. Travaux / Adjoint dir. adm. Famille : Support

* Qualification établie sur base documentaire et inventaire des risques (sans atelier N2 dédié).

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 48h ; RTO été : 1 semaine ; MTPD : 48h (hiver). Saisonnalité : Pic en début d'hiver (constitution des stocks).
Impact d'une interruption	Une rupture d'approvisionnement gaz ou mazout entraîne l'arrêt progressif des chaufferies non raccordées au CAD. En hiver, scénario de crise majeure touchant des dizaines de bâtiments.
Risques principaux	Rupture approvisionnement gaz (crise géopolitique) ; Défaut de livraison mazout ; Augmentation coût électricité/mazout (risque ENE-0020) ; Pénurie approvisionnement électricité (risque ENE-0070) ; Rupture stock pièces détachées
Mesures existantes	Niveaux de stock minimaux par saison ; Diversification des fournisseurs ; Clauses de livraison prioritaire ; Accélération des raccordements CAD
Procédures de continuité	Protocole OSTRAL niveaux 3-4 : contingentement et réallocation des stocks ; Plan pandémie : approvisionnement maintenu en priorité absolue ; Procédure d'urgence livraison mazout : activation fournisseurs de secours
Rattachement PCA	Mission 02, Activités admin. et financières (3.0 ETP)

RH & compétences **CRITIQUE**

Pilote : Adjoint dir. adm. (G. Petecchia) Famille : Support

* Qualification établie sur base documentaire et inventaire des risques (sans atelier N2 dédié).

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 1 mois ; RTO été : 1 mois ; MTPD : 3 mois. Saisonnalité : Indépendant de la saison, mais impact cumulatif.
Impact d'une interruption	Un tiers des effectifs partira à la retraite dans les 5 prochaines années. Sans transmission structurée, des compétences critiques (réglage GTB, connaissance des installations anciennes, relations prestataires) disparaissent définitivement. L'impact est irréversible.
Risques principaux	Départs simultanés de collaborateurs clés ; Perte de savoirs tacites non documentés ; Insuffisance des binômes de compétences ; Absence de procédures formalisées pour les gestes techniques critiques
Mesures existantes	3 formateurs certifiés OFPC identifiés ; Programme de tutorat en cours ; Cartographie des compétences critiques (par processus) ; 21 cahiers des charges documentés
Rattachement PCA	Mission 02, Activités admin. et financières (3.0 ETP)

Administration & finances **IMPORTANT**

Pilote : Adjoint dir. adm. (G. Petecchia) Famille : Support

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 2 semaines ; RTO été : 3 semaines ; MTPD : 1 mois. Saisonnalité : Cycle budgétaire annuel (pic déc., fév. pour clôture, mai, juin pour budget). Clôture saison locative mai, avril. Marge de manœuvre : période estivale (juil., oct.). Alignement RTO/MTPD proposé, à confirmer par la direction en vague 0.
Impact d'une interruption	Un arrêt prolongé bloque les paiements fournisseurs, le suivi administratif et la gestion des factures. L'ensemble des activités transverses (secrétariat, planification exploitation, communication) est interrompu. Aucune suppléance complète n'existe pour le comptable ni pour l'adjoint de direction.
Risques principaux	Départ du comptable sans transfert de connaissances ; Erreurs dans le traitement des factures fournisseurs ; Blocage de l'élaboration et du suivi du budget et des crédits d'investissement ; Impacts négatifs transverses sur les activités du service ; Fonctions clés (adjoint et comptable) non backupées
Mesures existantes	Documentation des processus comptables clés (à créer : action urgente identifiée en atelier) ; Suppléance partielle par l'adjoint administratif ; Contrôles de la fonction contrôle interne départemental
Rattachement PCA	Mission 02, Activités admin. et financières (3.0 ETP)

Systèmes d'information (PC) **IMPORTANT**

Pilote : DSIC + Adjoint dir. adm. Famille : Support

* Qualification établie sur base documentaire et inventaire des risques (sans atelier N2 dédié).

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 1 semaine ; RTO été : 1 semaine ; MTPD : 1 semaine. Saisonnalité : Indépendant de la saison.
Impact d'une interruption	Une panne SAP ou des postes bureautiques bloque la gestion administrative et financière. Impact indirect sur les commandes de combustible et les paiements.
Risques principaux	Perte d'accès réseau Ville ; Cyberattaque ; Obsolescence logicielle
Mesures existantes	Coordination DSIC ; Sauvegardes quotidiennes ; Procédure dégradée papier
Rattachement PCA	Mission 05, Activités d'ingénierie (3.8 ETP)

Monitoring énergétique **CRITIQUE**

Pilote : Ing. GTC (A. Terrani) Famille : Support

* Qualification établie sur base documentaire et inventaire des risques (sans atelier N2 dédié).

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 4h ; RTO été : 24h ; MTPD : 4h (hiver). Saisonnalité : Critique en hiver (GTB = monitoring chauffage).
Impact d'une interruption	Une panne du serveur GTB ou du réseau capteurs paralyse la supervision énergétique. En hiver, la perte de GTB signifie absence de monitoring du chauffage et risque de pannes non détectées.
Risques principaux	Panne serveur GTB ; Cyberattaque ciblant les systèmes de supervision ; Défaillance réseau capteurs
Mesures existantes	Redondance des serveurs GTB/GTC ; Sauvegardes quotidiennes ; Procédure de surveillance manuelle en mode dégradé
Rattachement PCA	Mission 05, Activités d'ingénierie (3.8 ETP)

GMAO (gestion maintenance) **CRITIQUE**

Pilote : Ing. GTC (A. Terrani) Famille : Support

* Qualification établie sur base documentaire et inventaire des risques (sans atelier N2 dédié).

Dimension	Contenu
Continuité	RTO hiver : 4h ; RTO été : 24h ; MTPD : 24h. Saisonnalité : Critique toute l'année (traçabilité interventions).

Dimension	Contenu
Impact d'une interruption	Une panne GMAO paralyse le dispatching des bons de travaux et la traçabilité des interventions. Le centre opérationnel ne peut plus créer ni suivre les interventions.
Risques principaux	Panne serveur GMAO ; Perte de données historiques ; Indisponibilité prolongée
Mesures existantes	Sauvegardes quotidiennes ; Procédure dégradée (dispatching papier/téléphone) ; Serveur de secours
Rattachement PCA	Mission 04, Activités d'exploitation et technique (5.0 ETP)

5. Points d'attention pour le BIA

- Confirmer les seuils en atelier direction (vague 0 du plan de déploiement). Les niveaux de criticité, RTO, MTPD et leur mise en regard avec la DIMA (référentiel Ville de Genève) constituent la proposition consolidée d'Ad Valoris, issue des ateliers et de la documentation du service. Leur confirmation formelle par la direction est la première étape du déploiement : une passe courte suffit, la matrice fournit la base de décision.
- Porter une attention particulière aux sept processus marqués d'un astérisque (Planification & pilotage, Gestion des risques, Approvisionnement énergie, RH & compétences, Systèmes d'information, Monitoring énergétique, GMAO) : établis sur base documentaire et inventaire des risques, sans atelier N2 dédié. L'Approvisionnement, les RH, le Monitoring énergétique et la GMAO, qualifiés CRITIQUES, méritent d'être traités en priorité lors de cette confirmation.
- Noter la sémantique retenue pour l'Exploitation : le 2h correspond au délai de prise en charge constaté sur les sites sensibles (contrats spécifiques) et le 4h à la norme contractuelle d'intervention en vigueur à Genève. La direction pourra affiner ces seuils en RTO formels par type de bâtiment (écoles, crèches, EMS) lors de cet atelier de confirmation.
- Processus VITAL et CRITIQUES en priorité. Exploitation et maintenance (VITAL), puis les processus critiques (approvisionnement, monitoring, GMAO, RH & compétences) concentrent l'essentiel de l'exposition ; ils appellent le plus haut niveau de vérification.
- Enjeu de relèvement. Plusieurs processus critiques reposent sur des compétences rares et non backupées (réglage GTB, connaissance des installations anciennes, comptabilité, adjoint de direction). Le BIA gagne à croiser criticité et risque de départ.
- Cohérence des scénarios de continuité. Les procédures existantes (OSTRAL, plan pandémie, mode dégradé, plan de continuité ENE, annexe 9.1) sont recensées ici ; leur actualisation relève du SMCA.

Source. Cartographie ENE consolidée (niveaux 1 à 3), ateliers de qualification avec la direction, et Inventaire des risques métiers 2026 de la Ville de Genève (registre du contrôle interne) : les codes de risque ENE et leurs niveaux brut/net en sont issus. Les valeurs de RTO, MTPD et DIMA restent à confirmer par la direction dans le cadre du BIA.

AD VALORIS*L'art du concret***PHASE 4, RESTITUER ET VÉRIFIER**

Plan de déploiement

Priorisation, charge et recommandations d'ajustement

Service de l'Énergie (ENE), Ville de Genève

Livrable de la phase 4 du mandat

Juillet 2026

1. Objet

Ce document propose le plan de déploiement de la cartographie pour les processus restants du Service de l'Énergie. Il s'appuie sur le pilote conduit pendant le mandat, en tire les critères de priorisation, propose une trajectoire par vagues avec une estimation de charge, et formule les recommandations d'ajustement méthodologique pour la suite.

2. Ce que le pilote a produit

À l'issue des quatre phases, le service dispose d'une base éprouvée et vivante :

- Une cartographie de niveau 1 couvrant les 12 processus (2 de pilotage, 4 de réalisation, 6 de support).
- Cinq cartes d'identité de niveau 2, couvrant des profils métiers variés, avec leurs dimensions MCA et SCI.
- Un processus pilote détaillé au niveau 3 (Exploitation et maintenance), sous forme de logigrammes.
- Une matrice de criticité MCA consolidée, prête pour le BIA, et une feuille de route SCI.
- Une cartographie en ligne, collaborative et mise à jour en continu.

Le pilote a fait la preuve de la méthode : elle répond aux trois enjeux (BIA, SCI, pilotage et transmission). Le déploiement peut donc s'engager sur une base validée, pas sur un modèle non éprouvé.

3. Critères de priorisation

Les processus restants ne se valent pas. Trois critères ordonnent le déploiement :

- Criticité MCA : les processus les plus critiques d'abord, car l'enjeu de continuité y est le plus fort.
- Enjeu de relève : les processus dont les compétences clés partent à la retraite ou ne sont pas backupées.
- Complexité des interfaces : les processus aux nombreuses dépendances (prestataires, systèmes, autres services), plus longs à décrire et plus sensibles.

4. Trajectoire de déploiement en quatre vagues

Vague	Horizon	Ambition	Contenu
Vague 0	S2 2026	Consolider le pilote	Valider le N3 Exploitation avec les surveillants, figer la matrice en confirmant les délais de reprise avec l'audit interne, extraire la feuille de route SCI.
Vague 1	Q4 2026	Processus critiques	Logigrammes N3 Approvisionnement et Monitoring ; cartes N2 des supports à enjeu de relève (RH & compétences en priorité).
Vague 2	Printemps 2027 (post-chauffe)	Compléter la cartographie	Cartes d'identité des processus restants ; ateliers terrain hors période de chauffe (octobre à mai).
Vague 3	2027	Ancrer et transmettre	Gouvernance de la cartographie vivante ; formation des pilotes de processus.

Priorisation appliquée : criticité MCA, enjeu de relève, complexité des interfaces.

5. Effort de réalisation (indicatif)

L'effort croît avec la complexité : un logigramme N3 mobilise davantage qu'une carte d'identité N2, à quoi s'ajoute la consolidation. Le dimensionnement précis est établi au cadrage de chaque vague, en fonction du périmètre et du rythme retenus.

Vague	Contenu principal	Effort de réalisation
Vague 0	Validation N3, figeage BIA, extraction SCI	Limité

Vague	Contenu principal	Effort de réalisation
Vague 1	2 logigrammes N3 + 3 cartes N2 + consolidation	Conséquent
Vague 2	4 cartes N2 + consolidation de la matrice	Modéré
Vague 3	Gouvernance et formation des pilotes	Modéré

Dimensionnement : le dimensionnement précis (charge et calendrier) est établi au cadrage de chaque vague, en fonction du périmètre et du rythme retenus.

6. Recommandations d'ajustement méthodologique

1. Calibrer le détail par l'usage. Réserver le niveau 3 aux processus critiques ; une fiche de cadrage suffit pour les autres. Le bon niveau est celui que l'usage (continuité, contrôle, transmission) justifie, pas un formalisme uniforme.
2. Verrouiller les délais de reprise avec l'audit interne avant intégration au Bilan d'Impact des Activités. Une passe courte, sur la base de la matrice consolidée.
3. Gouverner la cartographie vivante. Un pilote par processus, une mise à jour continue via le format collaboratif en ligne. Une cartographie qui n'est pas tenue à jour perd sa valeur en quelques mois.
4. Impliquer le terrain tôt et brièvement. Entretiens préparés, validation rapide : c'est ce qui a assuré l'adhésion des surveillants sur le pilote. Le reproduire à chaque vague.
5. Capitaliser la méthode en interne. Modèles de carte, échelle de criticité et logigramme type accélèrent les vagues suivantes.

7. Les prochaines étapes, de votre côté

1. Compléter les cartes d'identité (niveau 2) des processus restants : les activités sont décrites, les contrôles restent à poser.
2. Étendre les logigrammes (niveau 3) aux autres processus, sur le modèle de l'Exploitation.
3. Recueillir les irritants et pistes d'amélioration auprès du terrain, directement dans la cartographie.
4. Verrouiller les délais de reprise avec l'audit interne, pour rendre la matrice pleinement exploitable.
5. Tenir un atelier court avec les responsables pour trancher les points ouverts et lancer la première vague.

Voilà ce que nous vous suggérons. Ad Valoris reste à votre disposition si vous souhaitez un appui dans cette mise en œuvre : la décision vous appartient.

Source. Bilan du mandat ENE (phases 1 à 4), matrice MCA consolidée, retours des ateliers. L'estimation de charge est indicative et sera affinée au cadrage de chaque vague.