



**Schéma intercommunal de
mutualisation des services**
2017-2020
2020-2026

Action n° 3 : Déploiement des fonctions supports informatique et téléphonie

Collectivités concernées : ACSO, Creil, Villers-Saint-Paul

A partir de 2019 : Cramoisy, Saint Leu d'Esserent, Saint-Vaast-les-Mello

A partir de 2020 : Montataire, Nogent-sur-Oise

A partir de 2022 : Thiverny

Pilote de l'action :

- 2017 - 2021 : ACSO - service informatique et télécommunications
- A partir de 2021 : Creil & ACSO - Direction Mutualisée des Systèmes d'Informations

Enjeux	La mutualisation des services Informatique et Téléphonie des collectivités territoriales de l'Agglomération Creil Sud Oise constitue un enjeu fort du présent schéma de mutualisation. Il constitue surtout la traduction de la conjonction d'une volonté politique et d'un projet des services concernés. Enfin, il pose les bases de futures mutualisations dont la mise en œuvre sera facilitée par la mise en place et l'utilisation d'outils informatiques et téléphoniques communs
Objectifs	Les principaux objectifs sont les suivants : - Economies de fonctionnement sur les systèmes informatiques ; - Economies sur les coûts de communication et de connexion internet ; - Amélioration de services existants et accès à de nouveaux services dont mise en œuvre de la dématérialisation ; - Partage des expériences et connaissances entre les équipes ; formations communes
Organisation	Prérequis : Exigences à prendre en compte : - Etanchéité des serveurs de données entre collectivités et confidentialité - Continuité du service et efficacité du support utilisateur - Gestion des personnels et droit de la commande publique Définition du périmètre d'intervention dans chaque collectivité concernée et diagnostic de l'existant. Contenu : La mise en œuvre de cette action de mutualisation se fera par étapes en fonction des échéances de contrat et de la volonté de chaque commune : 1 - Groupement de commandes pour la téléphonie entre la CAC/ACSO en 2016-2018 ; ultérieurement pour les autres communes ; 2 - Interconnexion des infrastructures dans le cœur urbain (ACSO, Creil, Nogent, Montataire, Villers-Saint-Paul) puis avec les communes périurbaines et rurales ; 3 - Mise en place d'une politique de sécurité renforcée (en lien avec l'interconnexion) 4 - Création d'un service commun pour gérer les interconnexions ; 5 - Mise en commun des infrastructures ; 6 - Création d'un service commun avec des antennes locales pour les dépannages urgents de niveau I.

	7 – Convergence des logiciels métiers et du matériel communes (espace stockage...) ; Incidence organisationnelle : En termes d'objectifs l'impact organisationnel est important car il s'agit de regrouper au sein d'un seul service l'ensemble des agents travaillant sur ces compétences. Ce regroupement permettra de faire face à l'optimisation des effectifs déjà mises en œuvre, de capitaliser les profils les plus pointus et de favoriser l'émergence de compétences nouvelles permettant de limiter le recours à des prestataires externes.	
Calendrier	A compter du 1 ^{er} trimestre 2016	
Outils juridiques	☐ Mise en réseau ☒ Prestation de service ☐ Mise en commun de moyens	☐ Mise à disposition de service ☒ Service commun
Modalités financières	Coûts et gains générés par l'action : Cette action de mutualisation devrait permettre de réaliser des gains financiers sur les différents contrats de maintenance. La convergence vers des outils de logiciels communs va ainsi permettre de réaliser des économies d'échelle sur l'achat des logiciels, la maintenance et la formation des agents. A terme la mutualisation des infrastructures va permettre de réduire le nombre de salles de serveurs, de mutualiser les capacités de stockage et les équipements physiques. Enfin la massification de certains achats tels que les postes, les photocopieurs multifonctions... générera des économies. Partage des coûts et gains entre participants à l'action : Modalités financières à voir selon le mode d'organisation retenu à chaque étape. Si l'action est réalisée directement par les agents de la communauté ou des communes, il n'y a pas de répartition du coût mais une recherche d'équilibre économique entre les participants. Si l'action nécessite le recours à un cabinet extérieur, la prestation de services pourra être répartie entre les collectivités selon un indicateur forfaitaire (population, masse financière) ou un indicateur technique (volume du matériel identifié).	
Suivi	2017-2019 : Etape 1 : mise en place d'un groupement de commandes entre la CAC, Villers-Saint-Paul et Nogent-sur-Oise pour leurs marchés de télécommunication ; les marchés ont été notifiés à l'été 2017 et le déploiement des nouveaux contrats est en cours. Etape 2 : réflexion sur la mutualisation des services informatiques de Creil, de l'ACSO et de Villers Saint Paul. Le recrutement du responsable informatique de l'ACSO, chargé de préfigurer la mutualisation, a abouti en juillet 2017. La consolidation des infrastructures actuelles (virtualisation, interconnexions, logiciels) et la formation des équipes en place sur les bonnes pratiques de déploiement, maintenance et configuration semblent être les priorités. De même, les nouveaux projets et déploiements doivent converger vers une solution commune afin d'avoir une équipe en capacité de résoudre les problèmes des différentes entités. Creil : - 2018 : Convention de gestion de service entre Creil et l'ACSO - 12/2018 : La DSIT a choisi de converger vers la solution téléphonique déjà déployée à Nogent, Villers Saint Paul et bientôt l'ACSO et Saint Leu d'Esserent. - 03/2019 : Un nouveau marché de téléphonie a été rédigé et basé sur le marché de groupement de commande effectué en 2016 par l'ACSO, publié et analysé. Les prestataires ont été retenus pour 3 lots (analogiques et débits non garantis, Trunk SIP, fibre pro). - 03/2019 : Le centre technique municipal est relié par faisceau hertzien via l'infrastructure réseau commune située sur le château d'eau déployée par	

l'ACSO.

- 04/2019 : Reconduction de la convention pour la période 2019-2020.
- 06/2019 : Le déploiement de la fibre noire est en cours, 60 bâtiments concernés, les schémas réseaux, les réflexions de déploiements et provision des équipements réseaux sont en cours afin d'offrir un réseau performant. (date butoir : 09/2019).
- Supervision à distance opérationnelle sur 90 entités
- 09/2019 : La téléphonie 3CX est opérationnelle et les déploiements maîtrisés.

Villers Saint Paul : Projet d'infrastructure en cours

- 04/2019 : Présentation du projet d'interconnexion
- 05/2019 : Proposition de groupement de commande pour un marché de téléphonie et d'une mise à disposition de service

Saint Leu d'Esserent : Conseil technique

- 06/2019 : mise en concurrence de la téléphonie fixe, Orange applique les prix du marché de l'ACSO pour la commune.
- 06/2019 : présentation du projet d'interconnexion en fibre noire des bâtiments de la commune et d'interconnexion avec les autres communes afin de mutualiser les accès opérateurs existants et les ressources infrastructures
- 12/2019 : Convention de gestion de service en signature

Montataire : Echanges techniques avec le SI

- 2019 : Proposition de conseils sur la téléphonie fixe (3CX et rédaction du marché de téléphonie.
- 2019 : Proposition d'interconnexion via le château d'eau de Montataire pouvant desservir plusieurs sites de Montataire non fibrés : à voir en détail après la refonte infrastructure de la commune.

Saint Vaast les Mello : Conseil technique

- 06/2019 : Retour sur le projet d'interconnexion : mise en parallèle d'une solution via fibre opérateur/VPN et d'interconnexion à l'ACSO, via le château d'eau de Cramoisy.
- 06/2019 : Proposition de négociation des contrats Orange via la gestionnaire ACSO afin de baisser les couts de télécommunication.
- 09/2019 : convention de gestion de service pour gérer l'informatique et la téléphonie signée

Cramoisy : conseil technique et prestations

- 09/2019 : convention de gestion de service pour gérer l'informatique et la téléphonie
- 11/2019 : Remplacement du serveur de la commune, mise à jour des postes, installation antivirus sur l'ensemble du parc

Saint Maximin :

- 04/2019 : Réunion de présentation du projet d'interconnexion en fibre noire avec la mairie et ses bâtiments au 17/04/2019.

Nogent sur Oise : Proposition de convention de gestion de service : report suite à réorganisation.

ACSO :

- 03/2019 : Creil, Nogent, Montataire, ACSO : première matinée de réunion

pour échanger sur les services informatiques :
les responsables, propositions ...

- Convergence des outils de supervision Creil/ACSO
- 07/2019 : Retour de l'étude aux communes sur le projet d'interconnexion en fibre optique des bâtiments et des mairies intéressées. – Présentation au bureau communautaire de Septembre
- Fin 2019 : Mise à disposition du service informatique auprès de 4 communes de l'ACSO (Cramoisy, Creil, St Leu, St Vaast les Mello)

2020-2021 :

Creil :

- 12/2020 : Creil rejoint le groupement de commande ACSO pour la téléphonie mobile (ainsi que le CCAS de Creil).
- 07/2021 : Création du service commun (DSIT)

Villers Saint Paul :

- 12/2020 : Villers-Saint-Paul rejoint le groupement de commande ACSO.
- 12/2020 : Convention de gestion de service avec la commune pour des sujets réseaux et fibres opérateurs.

Saint Leu d'Esserent : Conseil technique

- 05/2020 : aide au recrutement d'un responsable (effectif en juin 2021)
- 07/2020 : évolution de la téléphonie vers 3CX, formation des agents
- 12/2020 : Saint-Leu-D'esserent rejoint le groupement de commande ACSO.
- Sept/Oct 2021 : Réunion Cyber Sécurité organisée avec l'ACSO, Nogent, Montataire, seule Saint Leu a participé.
- Fin 2021 : aide au déploiement du nouveau marché téléphonie.

Montataire :

- 12/2020 : convention de gestion de service pour l'évolution de la téléphonie vers 3CX (6 mois).
- 12/2020 : Montataire rejoint le groupement de commande ACSO.
- Fin 2021 : Aide au déploiement du nouveau marché téléphonie.

Nogent sur Oise :

- 12/2020 : Nogent sur Oise rejoint le groupement de commande ACSO.
- 12/2020 : Nogent doit effectuer un audit de son service informatique.

Saint Vaast les Mello :

- 11/2020 : Liaison fibre SFR déployée pour la commune
- 12/2020 : commune interconnectée à l'ACSO, sauvegarde ACSO, téléphonie ACSO
- 12/2020 : Saint Vaast les Mello rejoint le groupement de commande ACSO.
- Fin 2021 : Aide au déploiement du nouveau marché téléphonie.

Cramoisy :

- 01/2020 : Mise en place d'une sauvegarde centralisée (postes et serveur)
- 09/2020 : Travaux de câblage en mairie (Verdad)
- 12/2020 : Liaison fibre SFR déployée pour la commune (attente pour l'école)
- 12/2020 : commune interconnectée à l'ACSO, sauvegarde ACSO, Portabilité des numéros de la mairie sur le 3CX ACSO en cours.

- 12/2020 : Cramoisly rejoint le groupement de commande ACSO
- Fin 2021 : Aide au déploiement du nouveau marché téléphonie.

Thiverny et Rousseloy rejoignent en décembre 2020 le groupement de commande ACSO. Saint Maximin et Maysel n'ont pas répondu à la proposition de se joindre au groupement de commande.

ACSO :

Mutualisation

- 10/2020 : Recrutement du technicien axé système, sécurité et réseau.
- 12/2020 : Création d'un groupement de commandes sur 6 ans avec 12 communes et CCAS pour les prestations informatiques
- 12/2020 : Création d'un marché de groupement de télécommunications avec tranches optionnelles (petites communes) pour disposer d'outils : trunk sip (canaux nécessaires pour la téléphonie voip, fibre ftth, fibre pro garanti, lignes analogiques, ADSL, vdsl ...). (dans le cadre du groupement)
- 12/2020 : Extension de la gestion de service à 2 communes : Montataire, VSP
- 07/2021 : Création du service commun Creil – ACSO
- 12/2021 : Recrutement d'un technicien déploiement

Convergence technique

- 01/2020 : Changement de téléphonie, passage sous 3CX pour 7 structures
- 05/2020 : Suivi du changement de logiciel finances et RH. (convergence Creil)
- 12/2020 : Négociation en cours pour Mailinblack (de 12€ à 9€) pour protéger les comptes messagerie des communes du territoire.

Infrastructures

- Déploiement du réseau hertzien en redondance sur la commune de Creil et l'ACSO
- Amorce de l'interconnexion fibre : Creil, St Vaast, Cramoisly (l'interconnexion permet de palier à la rupture de la fibre à Creil)

2022 :

01/2022 : La commune de Thiverny nous confie la gestion de son informatique : raccordement réseau, téléphonie, wifi, internet.

Juin 2022 – Fin 2022 : Groupement de commande pour le renouvellement des copieurs et leur maintenance, 140 copieurs sur 6 structures.

Octobre 2022 : rencontres avec Nogent Sur Oise et Villers Saint Paul pour l'adhésion au service commun et la préparation des besoins, reprises. En attente des questions et éléments financiers

Octobre 2022 : Déploiement de la téléphonie 3CX à Thiverny, en attente de bascule vers 3CX ACSO, postes déployés, réseau déployé.

Décembre 2022 : installation fibre et réseau filaire et wifi du groupe scolaire de Saint Vaast Les Mello, préparation des pc pour les classes.

2023 :

CREIL

- Avril 2023 : Finalisation de la mise en place des PC école des directeurs et configuration de leur ancien poste pour les enseignants
- Mai 2023 : Mise en place réseau pour le dispositif de recueil

	- Aout 2023 : Déménagement de l'ensemble du matériel du CCAS dans le nouveau site - Installation du matériel informatique dans la nouvelle maison de Quartier - Installation réseau au conservatoire de musique - En continue 2023 Renouvellement de PC vétuste et remplacement de PC fixe par des portables ACSO - Janvier 2023 : Connexion du site GARAGE sur le réseau ACSO par des antennes - Novembre 2023 : Connexion du Gymnase Marie Curie par des antennes - En continue 2023 : Renouvellement des postes de travail SAINT VAAST LES MELLO - Assistance pour le remplacement de matériel informatique - Assistance pour le renouvellement des connexions réseau en mairie
Evaluation	Critères d'évaluation : réduction des coûts sur les achats et la maintenance ; % des bâtiments publics (communaux ou intercommunaux) interconnectés ; nombre de formations communes 2017-2019 L'ensemble des bâtiments de Creil sont reliés à l'ACSO via la mairie de Creil et le château d'eau avec de plus un VPN entre les 2 structures. La commune de Creil se fournit en matériel d'occasion pour les postes informatiques réduisant les dépenses d'équipement et permettant le renouvellement de plus de matériels que prévus. Les tarifs Orange des connexions mobiles de Saint Leu d'Esserent seront harmonisés avec ceux de l'ACSO. 2020-2022 05/2020 : les nouveaux tarifs du marché de Creil pour la fibre ont été appliqués au tarif du groupement de commande ACSO, VSP et Nogent sur Oise réduisant de moitié le cout mensuel. 10/2020 : Optimisation des contrats pour Saint Vaast les Mello (sauvegarde distante, contrat de maintenance Adico, téléphonie, antivirus ...) 12/2021 : Nouveau marché téléphonie pour l'ensemble du groupement de commande entraînant des réductions de coûts 06/2022 : Coordination du dépôt d'une demande de subvention auprès du volet numérique du plan de relance européen REACT EU entre l'ACSO et les communes de Creil, Montataire, Nogent-sur-Oise, Saint-Leu d'Esserent, Saint-Maximin, Thiverny et Villers-Saint-Paul pour les trois opérations suivantes : 1. Développement du télétravail 2. Equipement des salles municipales et intercommunales en visio-conférence 3. Développement de l'e-administration Le dossier a été retenu et une subvention d'un montant total de 583 368 euros sera versée aux structures participantes en 2023. 2023 Nouveau marché photocopieurs pour l'ensemble du groupement de commande entraînant des réductions de coûts.

2024

- Renouvellement du parc informatique
 - ACSO 53 postes renouvelés soit 24% du parc
 - Creil 76 postes renouvelés soit 10 % du parc
- Acquisition dans le plan France relance Mailinblack U-Cyber 360°, prise en charge de la sensibilisation aux cyberattaques et formation cybersécurité.
- Acquisition dans le plan France relance ESET Protect Elite avec la prise en charge de l'XDR combine des capacités proactives de prévention, de détection et de Threat Hunting (Chasse aux menaces).
- Equipement des salles de réunion ACSO visio-conférence.
- Réorganisation des services de la DSI

2025

- Migration de la messagerie en Saas sur exchange online
- Mise en place d'un outil collaboration Teams
- Sécurisation du réseau informatique de l'ACSO et la ville de Creil par la mise en place de pare feu
- Migrations de multiples applications obsolètes sur l'ACSO et la Ville de Creil
- Aides aux communes (téléphonie, réseau)

PERSPECTIVE 2026

- Poursuite du renouvellement des ordinateurs obsolètes. Passage à Windows 11
- Refonte complète de nos infrastructures serveurs.
- Renouvellement tablettes Obsolètes des Ecoles.
- Renouvellement Copieurs.
- Poursuite de l'accentuation de la cybersécurité des systèmes et du réseau de l'Agglomération et des communes membres, et mise en place de pare-feu à Creil et l'ACSO
- Poursuite de la migration applicatifs en SaaS pour les applis critiques.
- Aides aux communes (téléphonie, réseau)