



Pré-configuration de la  
plate-forme

## 2.2. BLANCHISSERIE



**Euralogistic**  
Pôle d'excellence logistique & supply chain  
en Hauts-de-France

Maîtrise d'ouvrage



# Hospilage

Augmentation du capacitaire pour passer de **10,5t/jour à 20t/ jour.**

- Services proposés à d'autres établissements du GHT (en étude actuellement).

Potentiel identifié actuellement : CH de st Amand 2 à 3 T; CH Douai 3 T; Avesnes sur Helpe 1T

Modernisation des équipements à prévoir en zone finition, qui permettrait de dégager des **gains de productivité actuellement 260kg/H cible 300kg.**

Passage en camion pour livrer les établissements JB et RVE en fréquence quotidienne

## Pôle blanchisserie : Hospilage

Fonctions	ETP
Encadrement	4
Agents blanchisserie	36
Agents en Insertion sociale	10

Les effectifs sur la plateforme sont à évaluer.



# Investissements prévisibles

## Zone Finition

- 3 calandres : 2 grands plats + 1 mixte
- Sécheuse petit plat et engageuse petit plat
- Engageuse grand plat
- Tunnel de finition 5 postes
- Plieuse éponge
- Tri automatique de vêtement
- Séchoir rotatif 80kg
- Tunnel de lavage 12 modules de 50kg
- Laveuse/Essoreuse
- Chaudière ?

## Zone Lavage

- Séchoir rotatif 80kg
- Tunnel de lavage 12 modules de 50kg
- Laveuse/Essoreuse

# Investissements prévisibles

## Autres

Actuellement l'énergie vapeur est fournie par le réseau vapeur Delkia.

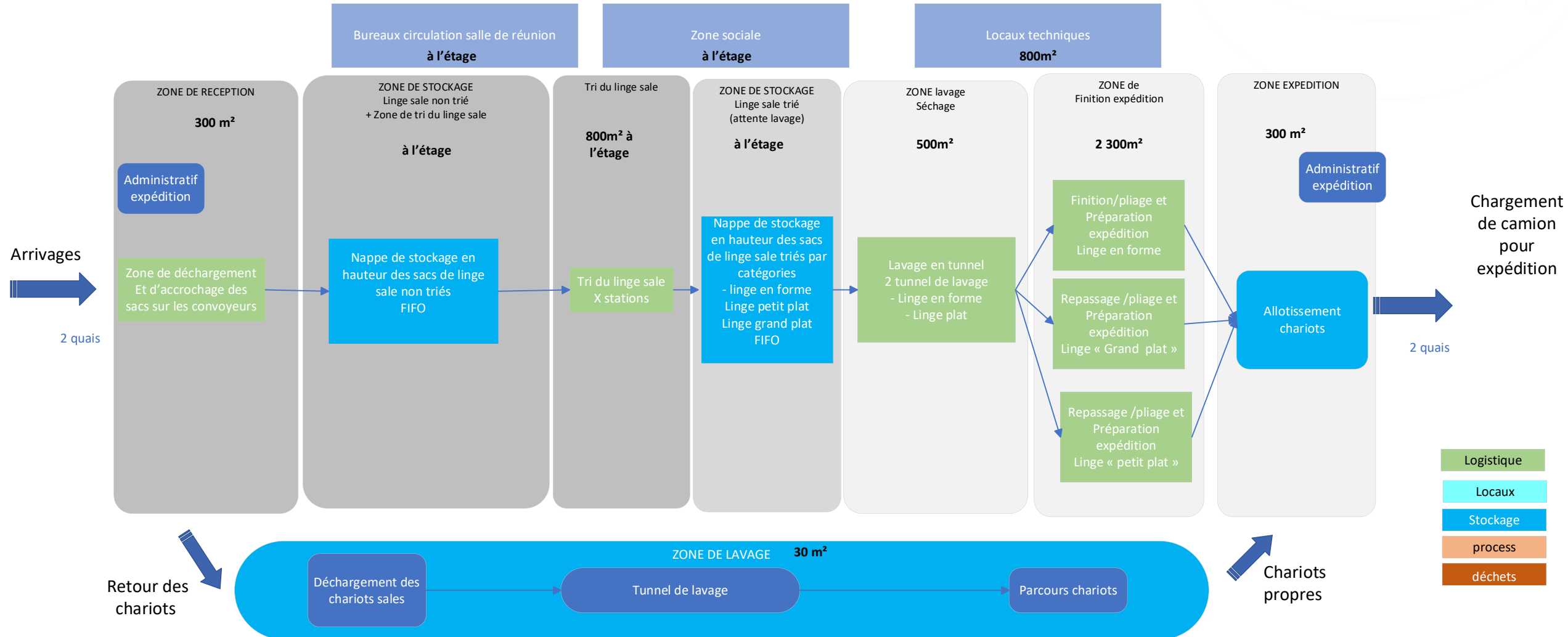
Opportunité : passer sur une chaudière basse pression pour réaliser des économies d'énergie. Cela implique le renouvellement de matériel de finition (sécheuses repasseuses).

- Station de rejet quel type de traitement ? Chimique biologique?
- Eau forage ou eau de ville?

## Livraison

Prévoir une zone de déchargement camions pour les livraisons JB et clinique Teissier.

# Cartographie fonctionnelle Blanchisserie

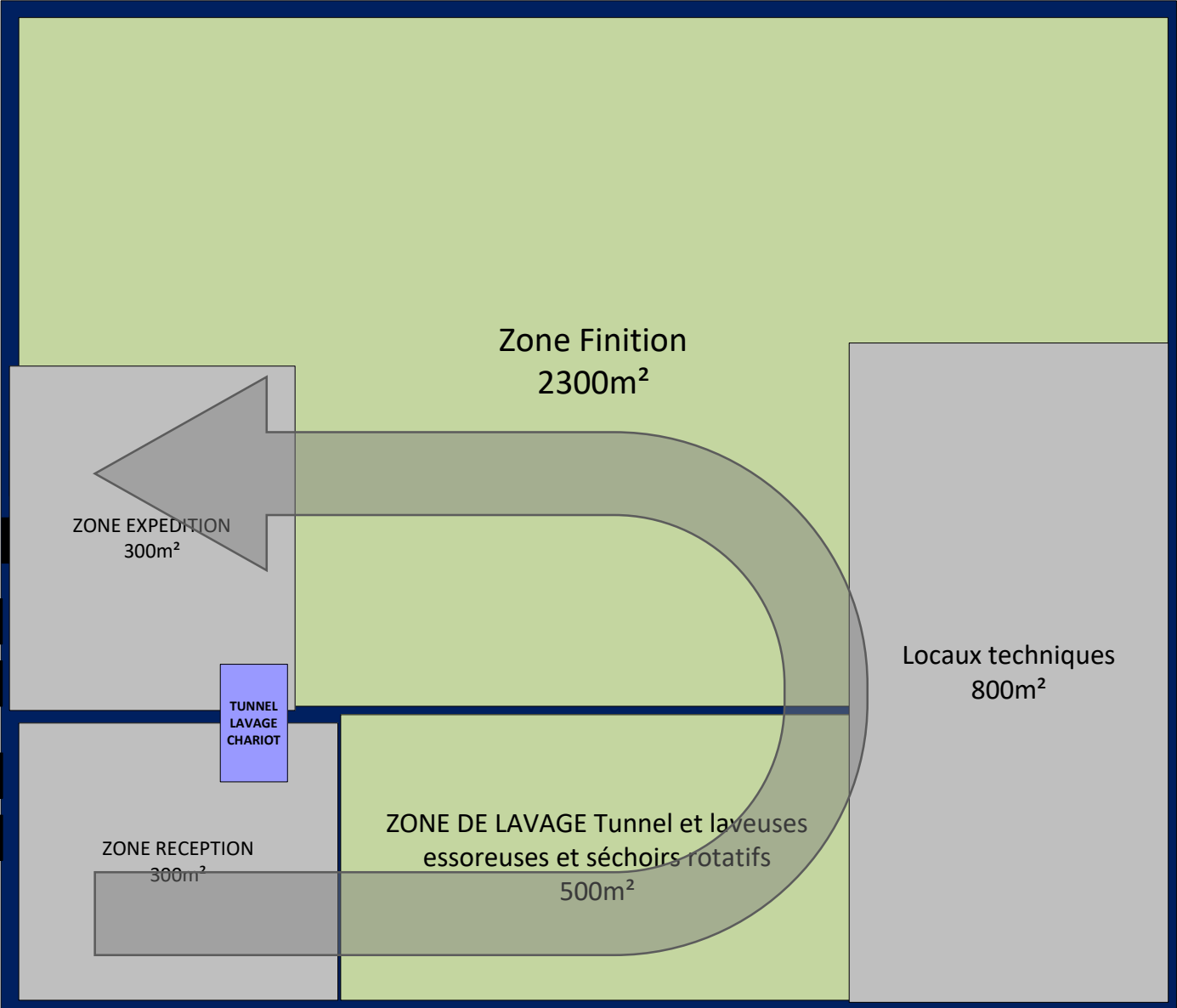


# Layout d'implantation Blanchisserie

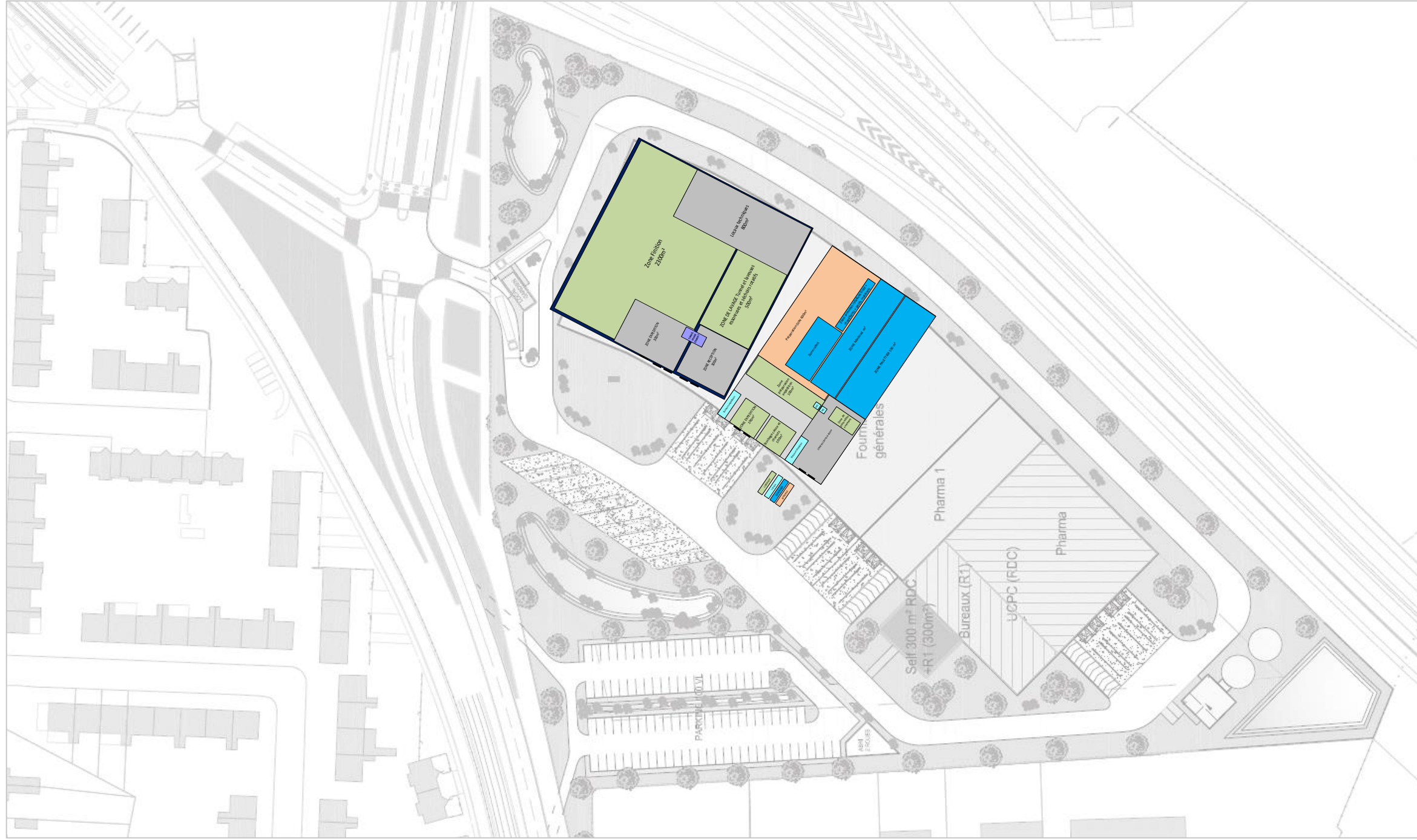
Zones	Superficie	Agencement	
		RDC	Etage
Zone de réception	300 m2	300 m2	
zone de stockage linge sale non trié	à définir		Etage
Trieur linge sale	800 m2		800 m2
Zone de stockage linge sale trié	à définir		Etage
Zone de lavage séchage	500 m2	500 m2	
Zone de finition expédition	2300 m2	2300 m2	
Zone expédition	300 m2	300 m2	
Magasin linge réserve + Atelier couture			Etage
Locaux techniques	800 m2	800 m2	
Bureau et sale de réunion			Etage
Zone sociale			Etage
Tunnel de lavage chariots	50 m2	50 m2	
Total		4200 m2	4200 m2

Le besoin à l'étage reste à évaluer.

On peut cependant considérer qu'il restera environ 2 000m<sup>2</sup> disponible







Points clés	OP/ Risques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la zone finition et préparation des expéditions qui est un point « goulot » de l'augmentation en capacité de la blanchisserie pour le passage à 20t/jour</li> <li>• Utilisation de la hauteur du bâtiment pour le stockage en aérien des sacs de linges sales non triés et triés → gain en surfaces</li> <li>• Magasin et atelier couture en mezzanine -&gt; gain en surfaces</li> <li>• Possibilité d'utiliser la hauteur pour le tri automatisé du linge en forme (VT et autres)</li> <li>• Possibilité de revoir les besoins énergétiques et d'investir sur des équipements de chauffage en basse pression</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'éloignement de la blanchisserie aura un impact sur le réseau vapeur utilisé actuellement en commun avec le CHV</li> <li>• Investissements importants prévisibles sur les équipements chaudières et machines basses pressions</li> <li>• Impact environnemental des rejets d'eau souillés → Bassin de traitements chimiques ou biologique à étudier</li> <li>• Bien prendre en compte l'aménagement de quais de déchargements/chargements pour livrer les établissements (RVE et JB)</li> </ul>	



Pré-configuration de la  
plate-forme

## 2.3. LOGIPOLE



**Euralogistic**  
Pôle d'excellence logistique & supply chain  
en Hauts-de-France

Maîtrise d'ouvrage



## Données logistiques

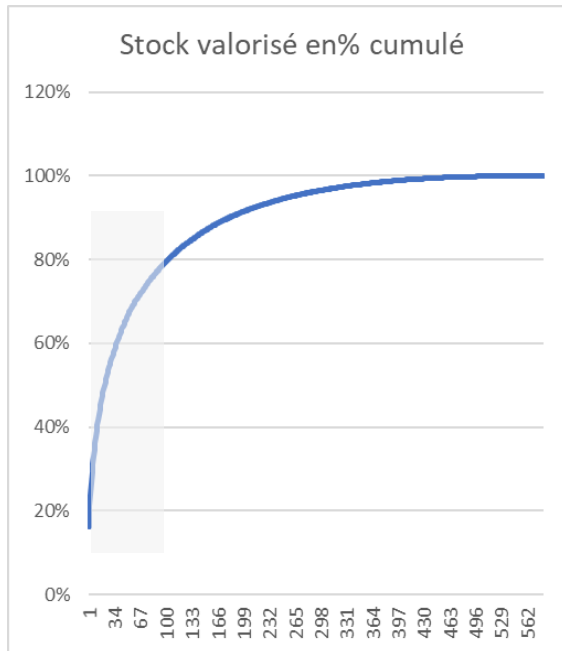
Valeur du stock = 2 582 598€

Consommation annuelle = 4 865 855€

**Nbre de jours actuel de couverture 193 Jours**

104 réf représentent 80% du stock valorisé

TOP 10 → 38% du stock



### Paramètres pris en compte pour le dimensionnement :

Nbre de jours de couverture max 90 jours

Prise en compte du stock Boisson

Stock supplémentaires pour couvrir une augmentation d'activité de +40%

## Pôle Logistique : effectif actuel

Fonctions	ETP
Approvisionneur	1
Manager de proximité	1
Préparateurs de commandes	2
Agents prostocks	3
Agent de préparation des commandes mensuelles et dépannage	1
Chauffeurs de livraison	2
Réceptionnaires	2

Les effectifs sur la plateforme sont à évaluer.

# Les moyens de stockage et picking

Base de données logistiques **523 références actives**

Dimensionnement des conditionnements réalisés sur un échantillon de **111 articles sélectionnés** (20% des références qui représentent 80% des consommations)

Boissons 77 références actives

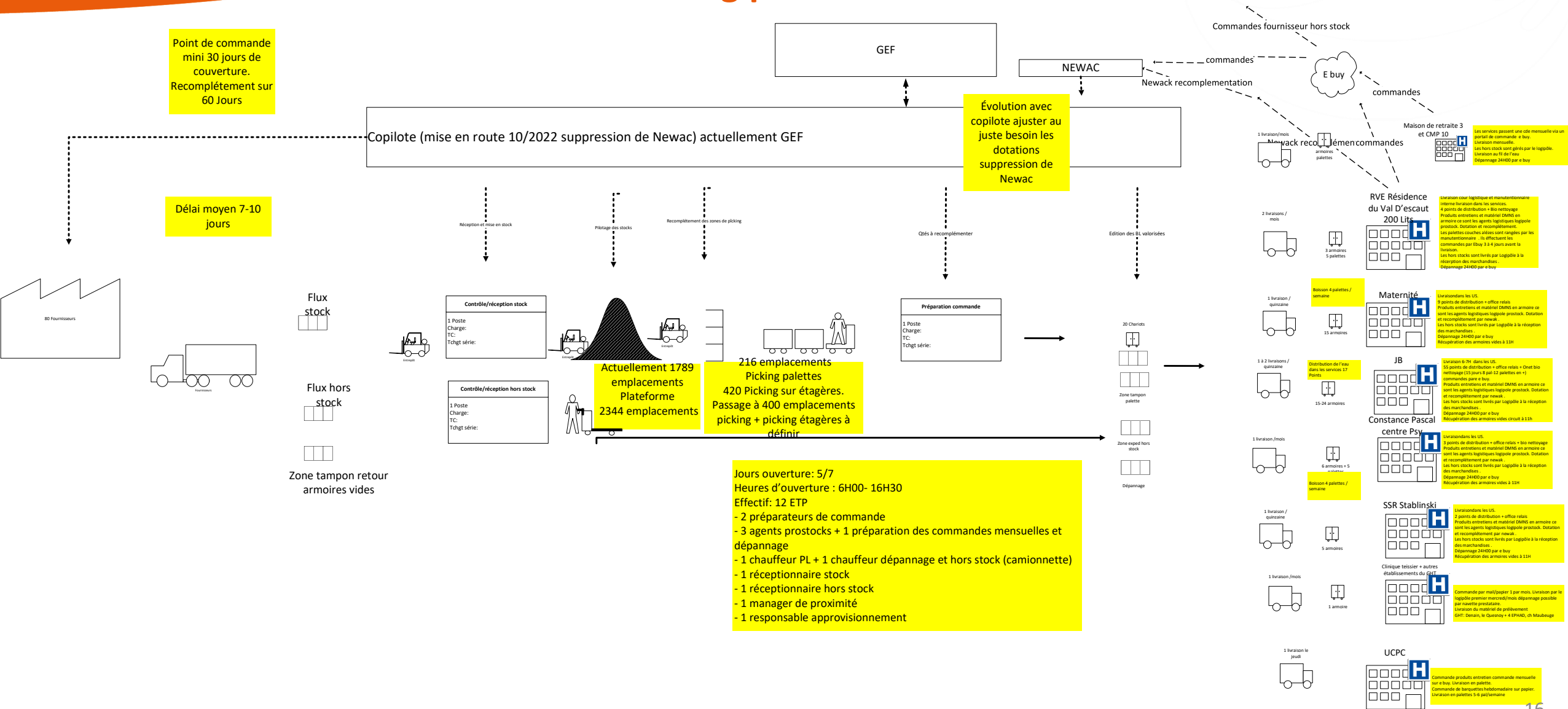
Caractéristiques des produits	Nbre de références	Stockage	Condition de prélèvement
Petits articles: prélèvement >10 cartons /jour	60	Palettier	Prélèvement directement sur palette en zone picking niveau 0 sous palettier
Petits articles: prélèvement <10 cartons /jour	50	Palettier et dynamique	Prélèvement en dynamique ou rayonnage
Cartons « encombrants »	6	Palettiers	Prélèvement directement sur palette en zone picking niveau 0 sous palettier
Boissons	77	Palettiers	Prélèvement directement sur palette en zone picking niveau 0 sous palettier

## Surfaces estimées zone stockage + zone picking (niveau 0 sous palettier)

Dimensionnement capacitaire en nombre de palettes

		capacité de stockage en mois de couverture			
	consommation mensuelle palettes	2	3	4	5
mombre de palettes base 11 articles (80/20)	210				
Nombre de palettes projetées sur l'ensemble des articles + 70 palettes de boisson (extrait données stock boisson)	322	644	966	1 288	1 610
<b>estimation supplémentaires 40% des flux actuels</b>	<b>451</b>	<b>902</b>	<b>1 352</b>	<b>1 803</b>	<b>2 254</b>
<b>Besoin capacitaire avec coefficient de foisonnement de 1,3</b>		<b>1 172</b>	<b>1 758</b>	<b>2 344</b>	<b>2 930</b>
	UNITES				
Besoin ML sur base de palettes 80x120x2,10	ML	1 055	1 582	2 110	2 637
Nombre de travées (5 niveaux par travées *) x3 = 15 palettes.	TRAVEES	78	117	156	195
surface estimée de stockage hors allée	SURFACE M²	272	408	544	680
surface estimée de stockage avec allées coefficient 2,33	SURFACE M²	634	950	1 267	1 584
(*)=1 niveau = 230 cm stockage réserve sur 5 niveaux sol picking. Hauteur de stockage 13,8m largeur travée 270cm					

# Cartographie des flux physiques et d'informations Logipôle

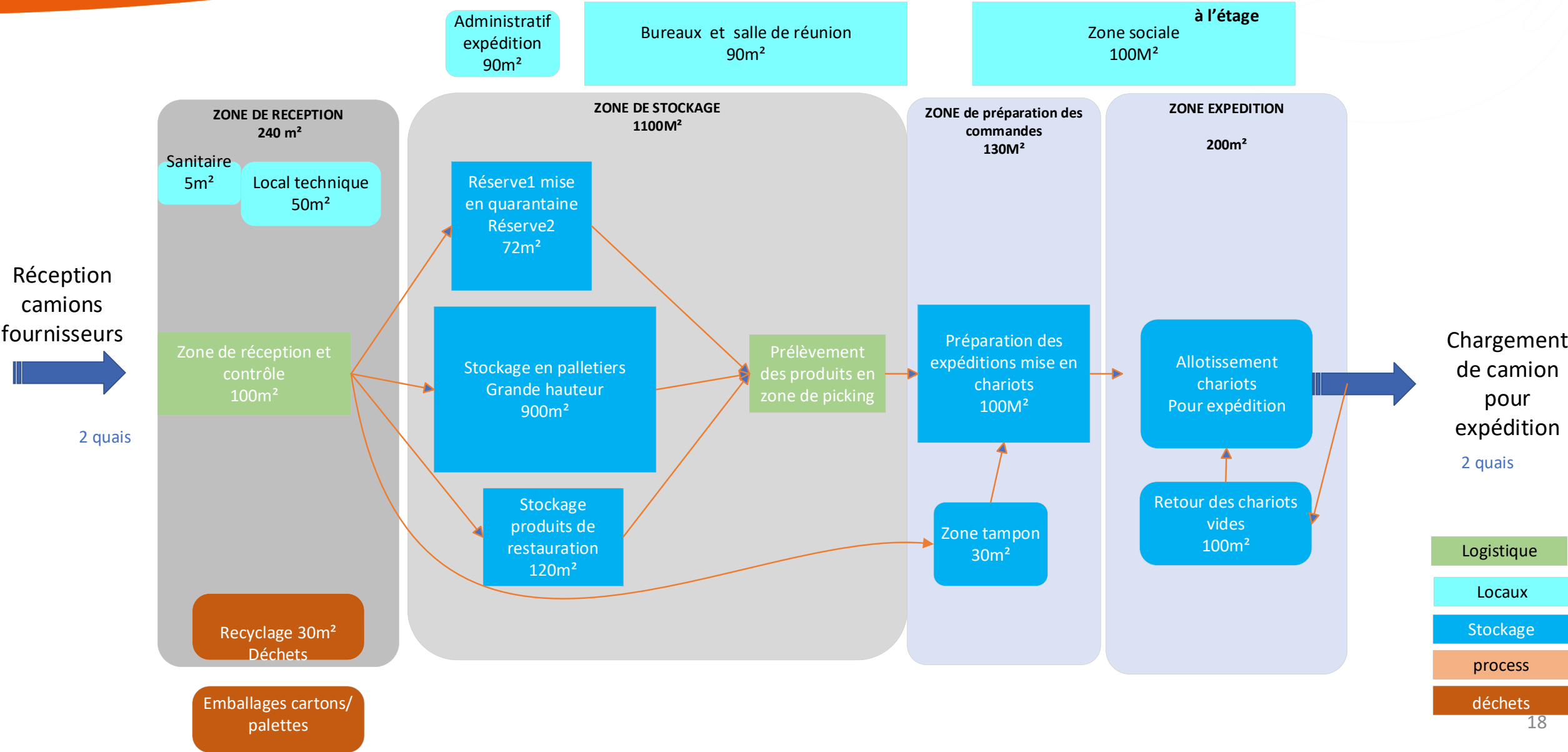




## Points clés

- **Intégration du stockage et de la distribution des boissons**
- Possibilité de **regrouper les réceptions et expéditions** départs camions avec les flux pharmacie
- **Prévoir un quai de déchargement pour les boissons** sur les établissements : Constance Pascal, JB et maternité

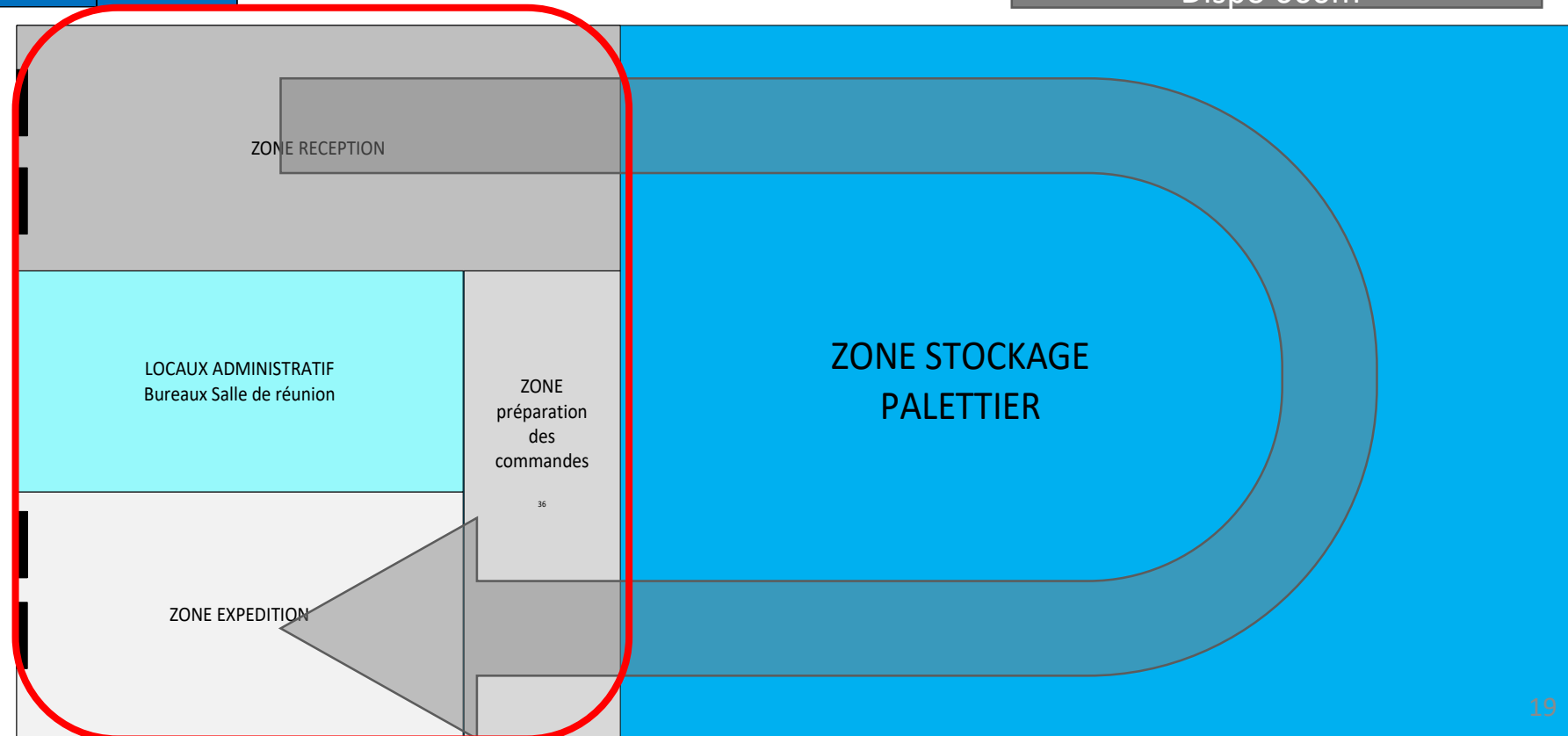
Cartographie fonctionnelle Logipôle

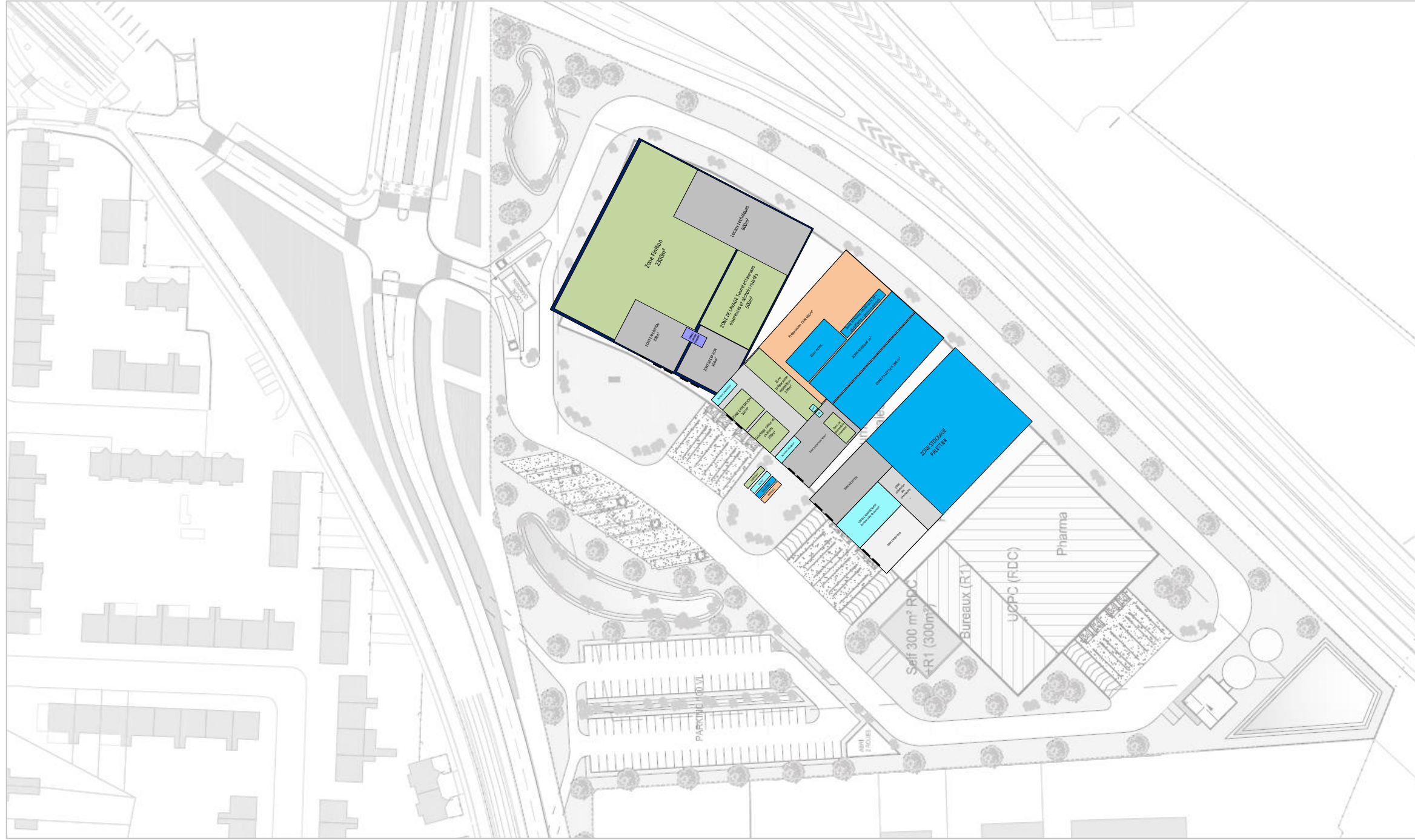


# Layout d'implantation Logipôle

Zones	Superficie	Agencement	
		RDC	Etage
Zone de réception	240 m2	240 m2	
Zone de stockage	1150 m2	1150 m2	
zone préparation des commandes	130 m2	130 m2	
zone expédition	200 m2	200 m2	
administratif	90 m2	90 m2	
Bureaux salle de réunion	90 m2		90 m2
zone sociale	100 m2		100 m2
Total		1810 m2	190 m2

Etage exploitable  
850m<sup>2</sup>  
Besoin  
190m<sup>2</sup>  
Dispo 660m<sup>2</sup>





Points clés	OP/ Risques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation de la hauteur de stockage pour gagner en surface au sol et garantir une augmentation du capacitaire.</li> <li>• Réagencement de la surface pour optimiser les quais de réception et expédition.</li> <li>• Possibilité d'utiliser une mezzanine pour y entreposer des archives ou des réserves.</li> <li>• Possibilité d'intégrer de l'automatisation type miniload pour répondre à une massification supplémentaire.</li> <li>• Intégration de flux supplémentaires -&gt; Boissons</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoin d'organiser le transport pour consolider au maximum les expéditions entre les différents services et faire des camions complets tout en optimisant les tournées.</li> <li>• Eviter les croisements des fournisseurs en arrivage par rapport à la cohabitation avec la partie pharmacie. Une nouvelle méthodologie dans la planification sera nécessaire.</li> <li>• Dimensionnement limité à une couverture de stock de 3 mois. Le surstock pourrait engendrer des problématiques de surface.</li> </ul>	



Pré-configuration de la  
plate-forme

## 2.4. UCPC



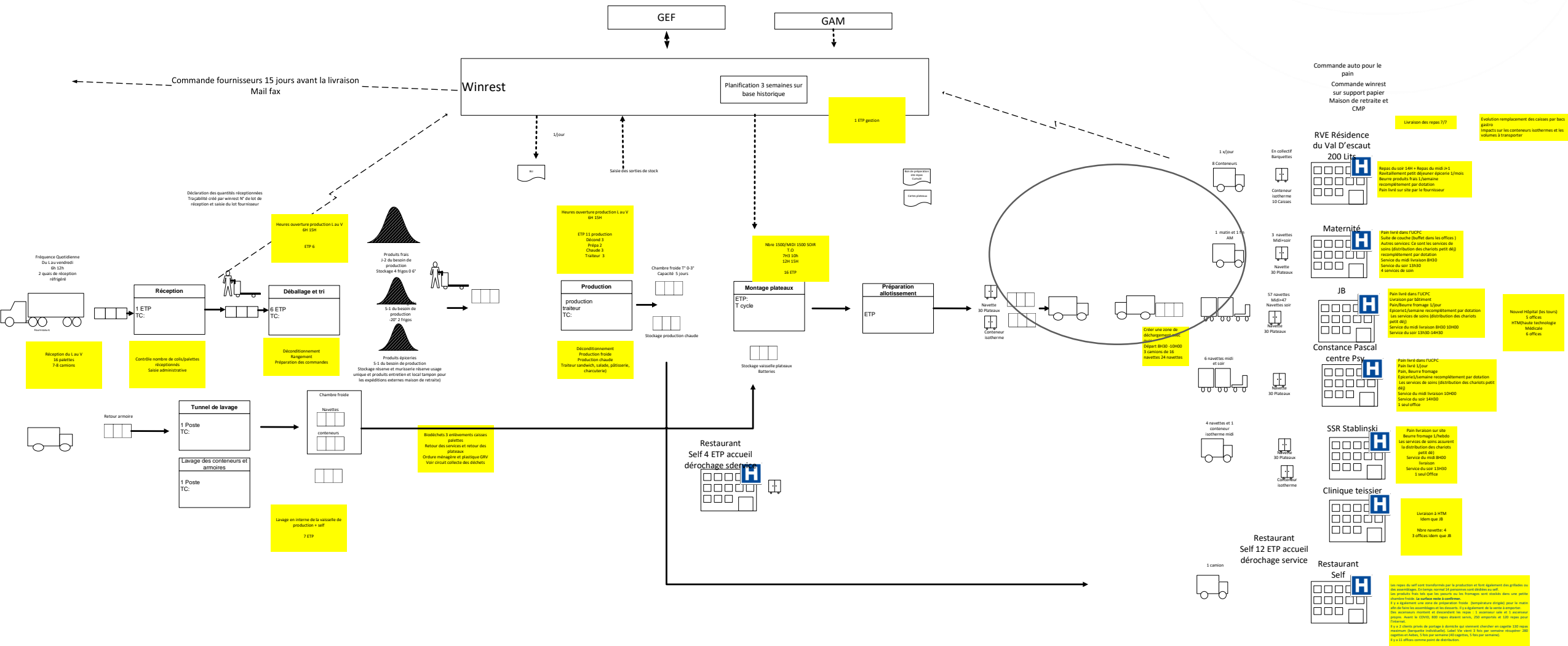
**Euralogistic**

Pôle d'excellence logistique & supply chain  
en Hauts-de-France

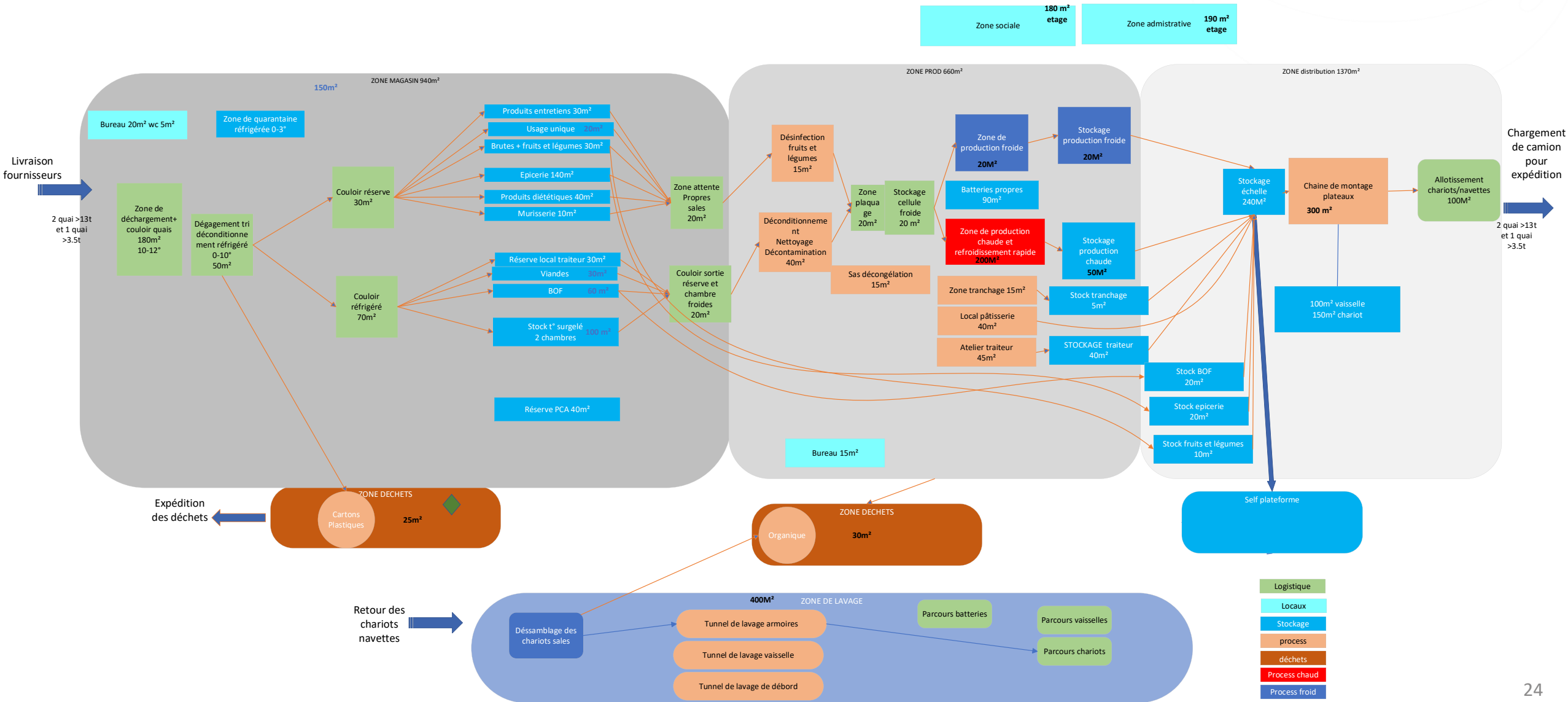
Maîtrise d'ouvrage



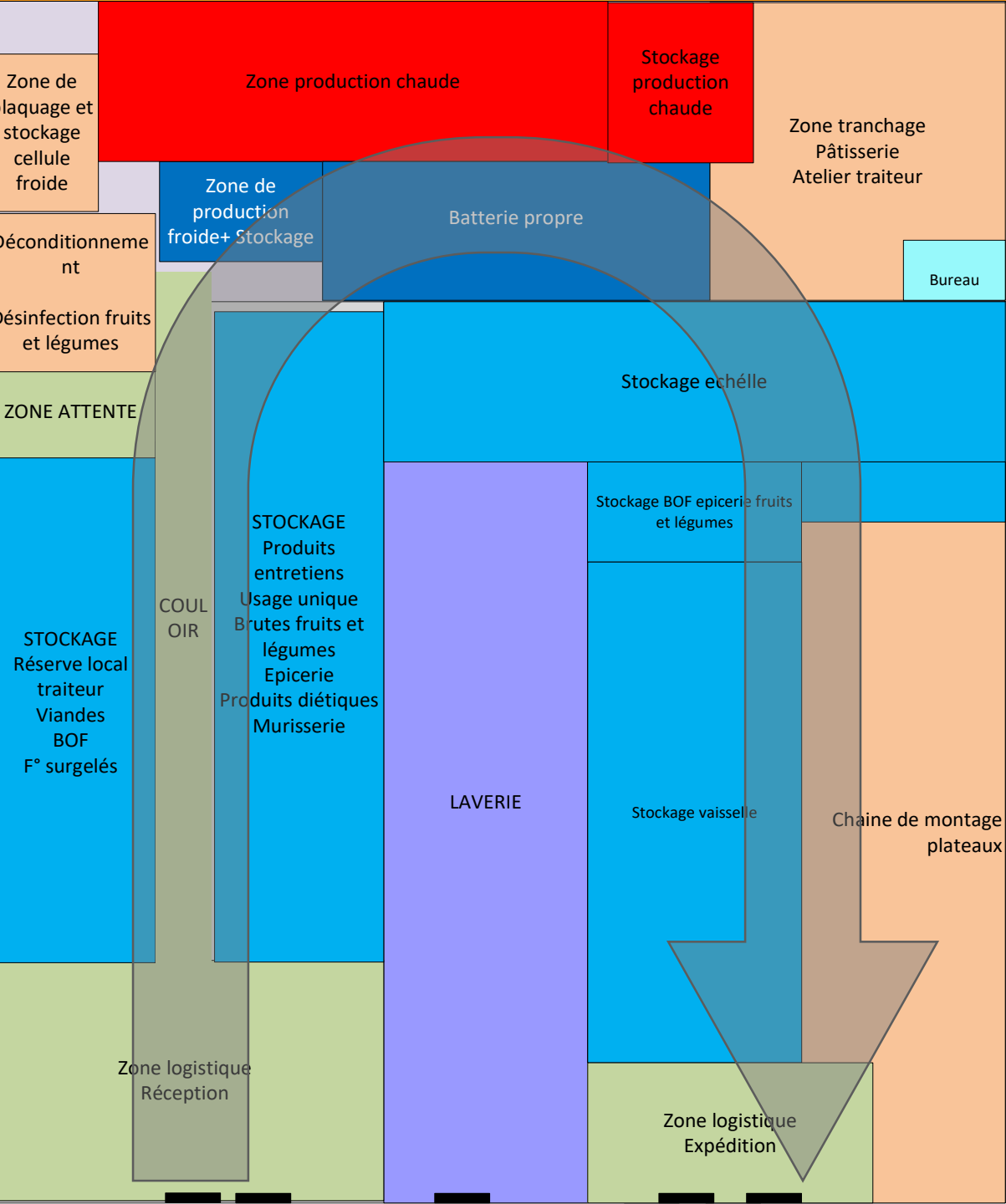
## Cartographie des flux physiques et d'informations UCPC



# Cartographie fonctionnelle UCPC



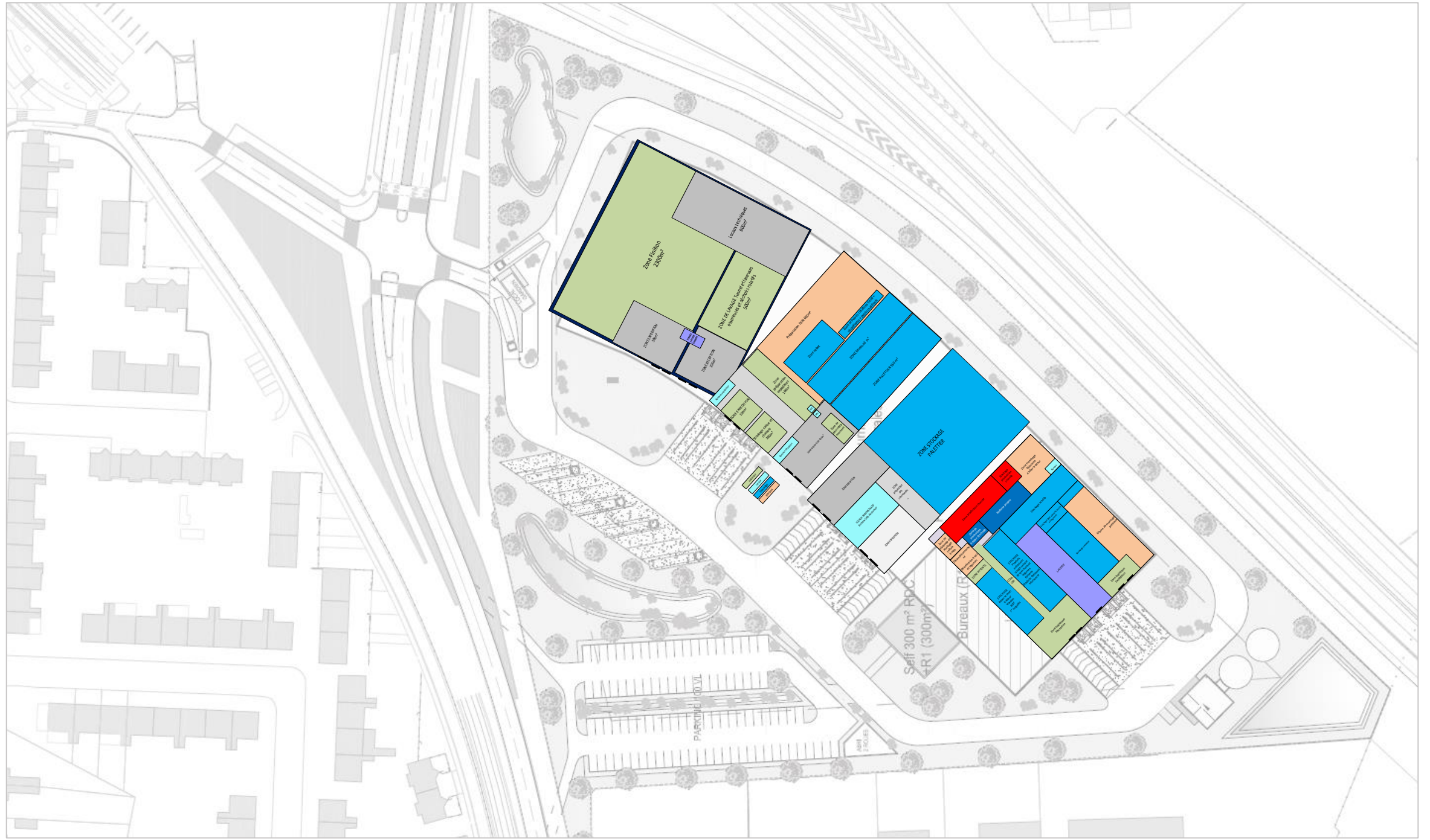




# Layout d'implantation UCPC

TOTAL		
Agencement	Superficie	Agencement
RDC	2970 m2	RDC
Etage	370 m2	RDC
	<b>3340 m2</b>	
<b>Zone de distribution</b>	<b>1370 m2</b>	
<b>Zone de production</b>	<b>660 m2</b>	
<b>Zone magasin</b>	<b>940 m2</b>	
<b>Total</b>	<b>2970 m2</b>	

Surface Etage disponible  
 3000-370= 2630m²



Points clés	OP/ Risques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface efficace pour répondre à l'objectif des repas/jour, augmentation significative du capacitaire.</li> <li>• Possibilité d'intégrer une chaîne d'assemblage robotisée -&gt; nouveaux matériels et cuisine modernisée pour l'ergonomie des collaborateurs.</li> <li>• Quais de réception/expédition bien définis, cohérents par rapport aux conflits de quais.</li> <li>• Cheminement propre/sale bien établi grâce à une « marche en avant » efficace.</li> <li>• Automatisation du process de lavage et possibilité de faire cohabiter d'autres pôles.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bien prendre en compte le respect des flux « marche en avant » dans une configuration des flux en U</li> <li>• Bien prendre en compte la distribution uniquement en camion pour l'établissement Jean Bernard et Constance Pascal Centre Psy.</li> <li>• Adapter la fréquence de livraison -&gt; Capacité en nombre de navettes par camion / Horaires d'ouverture pour les premières tournées.</li> </ul>	



## PARTIE III

# BILAN SURFACIQUE TOTAL



**Euralogistic**  
Pôle d'excellence logistique & supply chain  
en Hauts-de-France

Maîtrise d'ouvrage



# Bilan surfacique

L'hypothèse de dimensionnement repose sur une hauteur disponible sous-toiture de 14 mètres

Pôles	RDC	Etage	Total/pôle	surfaces disponibles à l'étage
Pôle pharmacie	2 993m <sup>2</sup>	1 488m <sup>2</sup>	4 481m <sup>2</sup>	860m <sup>2</sup>
Logipôle	1 760m <sup>2</sup>	090m <sup>2</sup>	1 850m <sup>2</sup>	660m <sup>2</sup>
UCPC	2 970m <sup>2</sup>	370m <sup>2</sup>	3 340m <sup>2</sup>	2 320m <sup>2</sup>
Blanchisserie	4 200m <sup>2</sup>	1 000m <sup>2</sup>	5 200m <sup>2</sup>	2 000m <sup>2</sup>
Self		300m <sup>2</sup>		
Total général	11 923m <sup>2</sup>	2 948m <sup>2</sup>	14 871m <sup>2</sup>	5 840m <sup>2</sup>

Synthèse besoins surfaciques nouvelle plate-forme (idéal = 1 unité de bâtiment et fonctionnalités logistiques) entrée de ville :

UNITE	HAUTEUR	SURFACE AU SOL
Blanchisserie grande hauteur (Parties réception + expédition)	14 m de hauteur utile - 1 niveau R – Eclairage zénithal optimum Avec automatisation pour convoyage, lavage, pliage (...) 4 portes de quais niveleur	4 000 m2
Fournitures générales hôpital (Parties réception + expédition) Ex-Logipole transféré	14 m de hauteur utile - 1 niveau R - Eclairage zénithal optimum 3 portes de quais niveleur avec 1 rampe donnant sur une des 3 portes	2 000 m2
Pharmacie 1 Partie grande hauteur	14 m de hauteur utile - 1 niveau R - Eclairage zénithal optimum 3 portes de quais niveleur avec 1 rampe donnant sur une des 3 portes	2500 m2
Pharmacie 2 Partie hauteur classique	6 m - 2 niveaux R et R+1 - Eclairage zénithal optimum Pas de porte de quai niveleur car joutant pharmacie 1 (cloison coupe-feu avec portes donnant sur pharmacie 1)	1000 m2
UCPC Production repas et distribution	6 m de hauteur utile - 1 niveau R - Eclairage zénithal optimum 4 portes de quais niveleur (1 dont T° ambiante) + 1 rampe	3000 m2
Espaces tertiaires Bureaux + Self interne + Salles annexes	Hauteur utile classique – 2 niveaux à R+1 - Eclairage zénithal optimum (300 m2 niveau 1 + 300 m2 niveau R+1 = 600 m2 de Shon) Self 300 m2 + Bureaux et salles annexes	300 m2
TOTAL GENERAL		12 800 m2 au sol

Logipole actuel joutant l’hôpital : fonctionnalités nouvelles

UNITE	HAUTEUR	SURFACE
Ancien Logipole Stock sécurisation échelle GHT (pénuries, stocks de crises ...)	4 m à 8 m Dôme	2 000 m2
Local archivage Maintenu		1 000 m2 approximativement

EXTERIEURS :

Stationnements :

- 20 places PL  
(recul 35 m quand quais)

- 100 places VL ou +

- Rechargement électr.

Flux véhicules PL (dont interne):

- 25 arrivées / jour externes

- 25 départs / jour externes

+ 14 navettes internes  
(modes doux)

Circulations : de 6h à 16h

Autres points :

- Bassin (blanchisserie)

- Cuve sprincklers

- Contrôle d'accès

- Accès périmètre incendie

Maximiser  
éco-responsabilité  
(dont panneaux solaires  
en toiture)

# Bilan

## Faisabilité organisationnelle

La proposition correspond aux **spécificités organisationnelles de chaque pôle** et aux besoins surfaciques d'une plateforme centralisée pour l'hôpital du CHV.

Cette étude a pris en compte les augmentations d'activités pour la blanchisserie 20 T/Jour, la pharmacie 40% d'activités supplémentaires, le Logipôle 40% de capacité de stockage supplémentaires, l'UCPC passage de 4 000 repas/jour à 10 000 repas/jour.

**Le dimensionnement surfacique dégage une disponibilité de 5800m<sup>2</sup> en R+1** pouvant-être affectée à d'autres activités logistiques ou archivage.



Merci pour votre écoute

***Restons connectés !***

euralogistic.com



# Euralogistic

Pôle d'excellence logistique & supply chain  
en Hauts-de-France

Campus Euralogistic  
Plate-forme multimodale Delta 3  
622 Rue des Hauts-de-France  
62110 HENIN BEAUMONT

T. +33 (0)3 21 74 16 12  
contact@euralogistic.com

Maîtrise d'ouvrage



euralogistic.com







# **ANNEXE**

## **CAHIER D'INSPIRATIONS FACADE DE BATIMENTS LOGISTIQUES**

## Un exemple : Le campus euralogistic

Visite organisée et échange immobilier logistique du 29 juin 2022







USINE DEF SEFALOG PITHIVIERS

LOGISTIQUE & PRODUCTION



# Plateforme logistique du Réseau DEF







## Un bâtiment écologique

La construction des usines Daniel Lécuyer s'est inscrite dans une logique de respect de l'environnement. Un investissement à la hauteur des ambitions pour ce bâtiment qui produit 80% de l'énergie qu'il consomme : 3 000 m<sup>2</sup> de membrane photovoltaïque, une pompe à chaleur et une isolation renforcée des bâtiments. Cet engagement ne s'arrête pas à la seule structure du bâtiment pour la PME titulaire du trophée éco-responsable de la Région Centre. Approvisionnement de papier 100 % recyclé, contrats de services pour le traitement des déchets divers, processus de production intégrant l'aspect environnemental, la réflexion écologique est intégrée dans le quotidien de chacun.







Livré en mars 2020, le centre de conservation d'œuvres d'art de l'aéroport Paris-Le Bourget collectionne les innovations et les spécificités. Visite guidée de cet espace de stockage atypique avec André Chenue et Aéroports de Paris



(@GSE)

## Show room et entrepôt Airmedic





# Antwerp East Port Logistic Campus





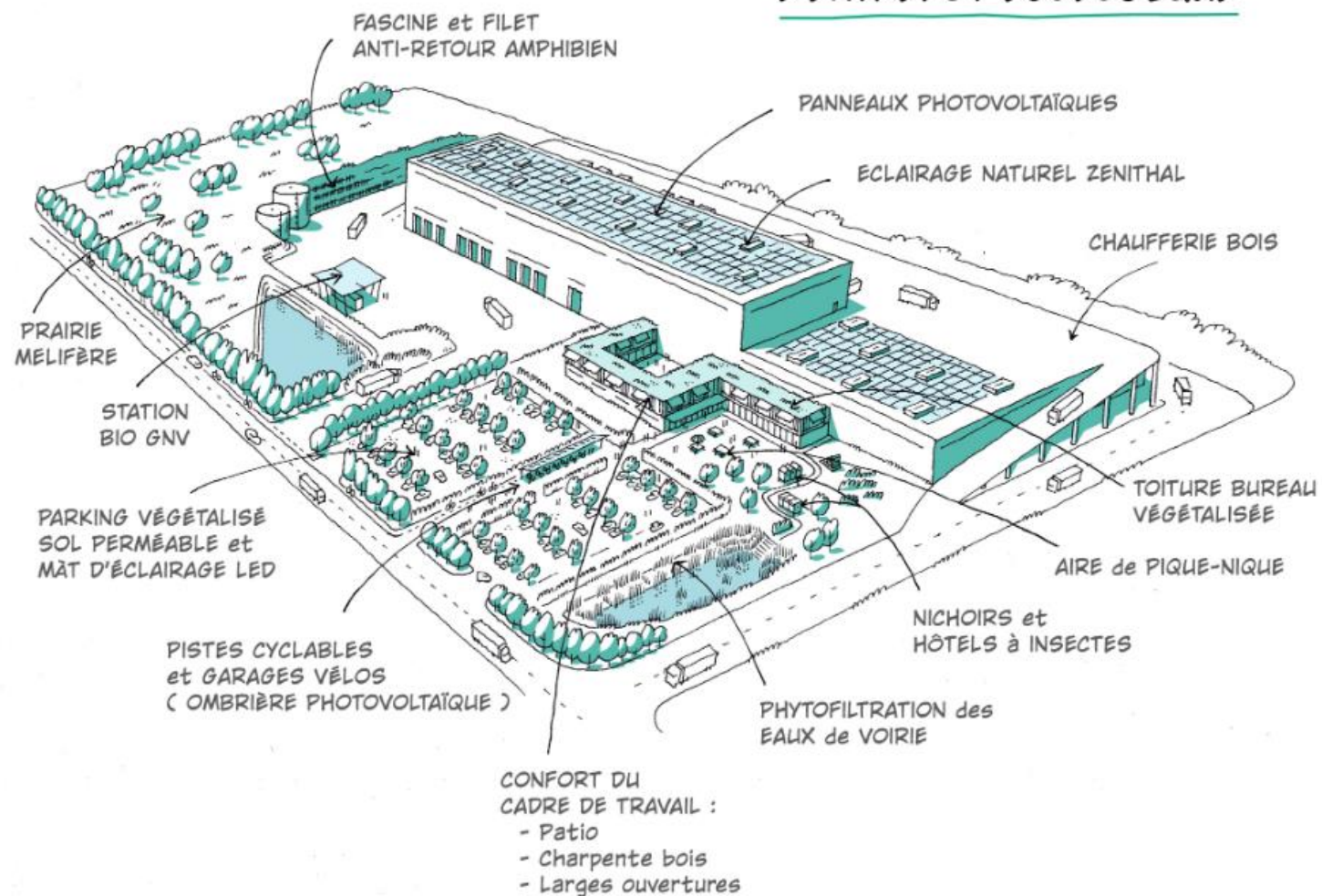






**SÉNART / CLUSTER LOGISTIQUE DU GRAND PARIS**

## L'ENTREPÔT ÉCOLOGIQUE



## Un exemple : Pôle logistique Hôpitaux de Strasbourg

### ANNEXES :



Assiette foncière	4 hectares
Surface totale SHON	22 000 m <sup>2</sup>
Entrepôt magasin central	7 250 m <sup>2</sup>
+ Pharmacie centrale (médicaments + dispositifs médicaux)	
Unité Centrale de Production Culinaire (UCPC) : 6 500 repas / jour	2 850 m <sup>2</sup>
SAMU et le SMUR, garage, le service des transports	2 426 m <sup>2</sup>
Centre d'enseignement des soins d'urgence du Bas-Rhin	...
Bureaux du service achats	...

Entrée / sortie de véhicules chargés de transporter (1 300 chariots / jour)	25 véhicules / jour
Nombre de poids-lourds	13 PL
Nombre de véhicules légers	12 VL

