



N.
net.com

Migration des sites laboratoires vers l'usine à sites Polytechnique

Version 1.1 - Mis à jour le 24/10/2025

Sommaire

SOMMAIRE	2
1. CONTEXTE GENERAL	3
2. 1ERE VAGUE – INTEGRATION DES SITES IP PARIS	3
OBJECTIF.....	3
PERIMETRE FONCTIONNEL DU « TEMPLATE SITE LABORATOIRE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE »	3
CONTRAINTES TECHNIQUES ET METHODOLOGIQUES.....	5
MIGRATION DES SITES IP PARIS	6
3. 2^{EME} VAGUE – MIGRATION DES SITES EXTERNES	8
OBJECTIF.....	8
METHODOLOGIE.....	8
4. CHIFFRAGE « MIGRATION DES SITES » - RECAPITULATIF DES ESTIMATIONS	9
ESTIMATION 1 ^{ERE} VAGUE.....	9
ESTIMATION 2 ^{EME} VAGUE	9

1. Contexte général

L'École Polytechnique prévoit la migration d'un ensemble de **16 sites** vers son usine à sites Drupal :

- **8 sites** actuellement hébergés dans l'usine à sites **IP Paris**,
- et **8 autres sites externes**.

Ces deux ensembles feront l'objet de vagues distinctes de migration, avec des périmètres fonctionnels et des contraintes techniques spécifiques.

2. 1ère vague – Intégration des sites IP Paris

Objectif

Créer un **nouveau modèle de site** ("**Template Site Laboratoire de l'Ecole Polytechnique**" mis à la **charte graphique de l'Ecole Polytechnique**) au sein de l'usine à sites Polytechnique. Reprise du design de l'usine à sites de l'École polytechnique et adaptation du design du nouveau template à la charte de l'École polytechnique.

Ce modèle reprendra :

- le **design** et les **principes d'interface** des sites de l'Ecole Polytechnique ;
- la **structure de contenu** et les **matrices** actuellement utilisées sur IP Paris.

L'ensemble des fonctionnalités existantes sera restitué dans la mesure du possible, sans remettre en cause la logique et les outils propres à l'usine Polytechnique.

Périmètre fonctionnel du « Template Site Laboratoire de l'école Polytechnique »

Le « Template Site Laboratoire de l'école Polytechnique » aura pour objectif de reproduire la structure et les fonctionnalités essentielles des sites existants.

Contenus éditoriaux

- **Actualités** : matrice, page de liste avec pagination, page de détail.
- **Événements** : matrice, page de liste filtrable par période, page de détail.
- **Pages institutionnelles** : matrice et page de détail.

Taxonomie

- Reprise d'une **seule taxonomie** : Tag.

Formulaire

- Mise en place d'un **formulaire de contact** générique.

Publications HAL

- Page listant les années selon les options du thème.
- Page de détail présentant les publications associées.

Évolution en cours

La refonte de la fonctionnalité HAL côté IP Paris pourrait intervenir après la migration.

Si tel est le cas, la reprise se fera sur la version actuelle ; les évolutions ultérieures devront être traitées hors migration.

Page d'accueil

- Mise en place de sections éditoriales :
 - o bannière "Zoom sur",
 - o actualités,
 - o thématiques,
 - o chiffres clés,
 - o inscription à la newsletter.

Moteur de recherche global (Algolia)

L'usine IP Paris utilise un moteur de recherche global basé sur **Algolia**, qui mutualise les contenus de l'ensemble des sites de l'usine ainsi que du site institutionnel principal (ip-paris.fr).

Chaque recherche effectuée sur un site IP Paris renvoie donc des résultats issus de tous les sites du réseau.

L'usine Polytechnique utilise également Algolia, mais **avec un fonctionnement isolé** : chaque site ne partage ni ses contenus ni ses résultats avec les autres.

Adaptation fonctionnelle à prévoir

Le fonctionnement de recherche global d'IP Paris **ne pourra pas être repris tel quel** dans l'usine Polytechnique.

Chaque site migré disposera d'un moteur de recherche interne, limité à son propre périmètre.

Point d'attention budgétaire

L'intégration de nouveaux sites augmentera la volumétrie indexée et le nombre de requêtes effectuées sur Algolia.

Cela pourra impacter la formule d'abonnement Algolia actuellement en place, en

raison du mode de facturation basé sur le nombre d'enregistrements et d'opérations.

Polytechnique devra anticiper cette évolution et, le cas échéant, réévaluer sa capacité forfaitaire auprès d'Algolia.

Contraintes techniques et méthodologiques

Cohérence technique entre usines

Les deux usines partagent la même version majeure de Drupal, ce qui facilite la compatibilité globale.

Cependant :

- les **modules installés** diffèrent fortement ;
- les **modules spécifiques** développés par Net.Com ne couvrent pas les mêmes besoins ;
- certains outils sont **implémentés différemment**, notamment l'éditeur de contenu (*Visual Editor* sur IP Paris, remplacé par *Nc Editor* sur Polytechnique).

Maintenabilité et éco-conception

Il est **déconseillé de reproduire à l'identique** les modules ou composants spécifiques d'IP Paris.

Une duplication complète risquerait :

- d'introduire des conflits fonctionnels,
- d'alourdir la maintenance,
- et de nuire aux principes d'éco-conception (limitation du code redondant et des dépendances croisées).

L'approche retenue privilégiera donc une **reprise fonctionnelle équivalente**, intégrée nativement à l'environnement Polytechnique.

Structure de base

Le « Template Site Laboratoire de l'école Polytechnique » reprendra :

- la **structure des contenus** (types, champs, matrices) ;
- la **taxonomie Tag** ;
- les **options de thème génériques** (logos, couleurs, liens HAL, etc.).

Conversion des contenus

Les contenus créés avec *Visual Editor* seront **convertis autant que possible** vers *Nc Editor* lors des imports, pour garantir la compatibilité d'affichage et d'édition.

Si un composant n'existe pas sur Polytechnique, le contenu de celui-ci sera intégré du mieux possible dans un composant « WYSIWYG ».

Évolution de l'usine à sites

L'usine devra permettre le choix du thème lors de la création d'un nouveau site :

- Template Ecole Polytechnique,
- Template Site Laboratoire de l'école Polytechnique.

Cela impliquera :

- la modification du formulaire de création ;
- l'ajustement des scripts automatisés d'initialisation.

Estimations

- Conception du « Template Site Laboratoire de l'école Polytechnique » et adaptation des fonctionnalités IP Paris : **87 h**
- Évolution du formulaire et des scripts de l'usine à site : **33 h**

Migration des sites IP Paris

Périmètre

Huit sites IP Paris seront repris dans l'usine à sites de l'Ecole Polytechnique.

L'objectif est une **reprise à l'identique**, sans nettoyage des contenus ou correspondance des anciens liens interne, dans le cadre graphique et fonctionnel du nouveau template « Site Laboratoire de l'école Polytechnique ».

Principe de migration

La migration sera effectuée à l'aide :

- d'un **module d'export** développé sur l'usine IP Paris ;
- et du **module d'import existant** de l'usine Polytechnique, qui devra être ajusté pour prendre en compte la structure spécifique des contenus IP Paris.

Autorisation préalable

Polytechnique devra confirmer auprès d'IP Paris que ceux-ci autorisent l'intégration du module d'export des contenus sur leur infrastructure.

Données reprises

La migration automatisée concernera :

- les **contenus** : actualités, pages et événements ;
- la **taxonomie Tag**, si elle est renseignée ;
- les **utilisateurs** (hors mots de passe) ;
- les **médias** utilisés et identifiés dans les contenus.

Les **options de thème** (logos, HAL, couleurs, etc.) seront **reprises manuellement** lors de la migration (réalisé par Net.Com).

Environnements et responsabilités

- Les migrations seront effectuées sur l'environnement **QUALIF** de Polytechnique.
- À l'issue des vérifications, **Net.Com rédigera la procédure de bascule** vers la production.
- La **mise en production effective** sera assurée par Polytechnique, Net.Com n'ayant pas accès aux serveurs de production.

Estimations

- Développement du module d'export pour IP Paris : **37 h**
- Ajustement du module d'import : **25 h**
- Reprise et adaptation du design de l'usine à sites de l'École polytechnique : **14 h**
- **Par site :**
 - Migration d'un site : **22 h / site**
 - Vérifications et recette : **7 h / site**

3. 2^{ème} vague – Migration des sites externes

Objectif

La seconde phase consistera à intégrer **huit sites externes** (laboratoires ou partenaires), actuellement répartis sur différents CMS, dans l'usine Polytechnique à partir du « Template Site Laboratoire de l'école Polytechnique ».

Site	CMS actuel
CPHT	Drupal 7
LSO	WordPress
LPICM	WordPress
LPP	SPIP
LSI	Drupal 10
PMC	SPIP
LADHYX	Inconnu
LLR	SPIP

Méthodologie

Migration automatisée (pilotée par Net.Com)

Cette approche nécessite :

- la **fourniture des exports** xls, xml ou json par Polytechnique des informations : pages, actualités, événements, taxonomie Tag (liste exhaustive)
- la création d'un **site vierge basé sur le Template Site Laboratoire de l'école Polytechnique** ;
- et l'import des contenus compatibles (pages, actualités, événements, taxonomie Tag) sans nettoyage, ni correspondance des anciens liens internes.

Les éléments restants (menus, utilisateurs, options de thème) seront configurés par Polytechnique.

Estimations par site

- Développement / ajustement d'import : **15 h / site**
- Import des contenus : **19 h / site**
- Vérification et recette : **6 h / site**

4. Chiffrage « Migration des sites » – Récapitulatif des estimations

Estimation 1^{ère} vague

- **Général / Usine à site**
 - o Conception du « Template Site Laboratoire de l'école Polytechnique » et adaptation des fonctionnalités IP Paris : **87 h**
 - o Évolution du formulaire et des scripts de l'usine à site : **33 h**
 - o Développement du module d'export pour IP Paris : **37 h**
 - o Ajustement du module d'import : **25 h**
 - o Adaptations mineures frontend : **14 h**
- **Par site :**
 - o Migration d'un site : **22 h / site**
 - o Vérifications et recette : **7 h / site**

Sous-total :

- **Général / Usine à site : 196 heures**
- **Par site : 29 heures, soit 232 heures**

Sous-Total 1^{ère} vague : 428 heures, soit 61 jours x 556,6 €/j = 33 952,6 €ht

Estimation 2^{ème} vague

- Développement / ajustement d'import : **15 h / site**
- Import des contenus : **19 h / site**
- Vérification et recette : **6 h / site**

Total : 40 heures / site

Sous-Total 2^{ème} vague : 320 heures, soit 45,7 jours x 556,6 €/j = 25 436,62 €ht

www.net-com.fr

