

Conception de cours et produits d'apprentissage pour les facultés de génie

J'aide les équipes universitaires à relier structure du cours, cas appliqués, visuels scientifiques et produits interactifs, avec des validations claires et des sources que l'établissement peut reprendre.

Chargé de cours universitaire · Chercheur doctoral en génie électrique · Coauteur d'ALFA · Montréal · Français / anglais

Valeur institutionnelle

Une voie circonscrite pour décider où intervenir, réviser une tranche représentative et conserver sources, décisions et notes opératoires nécessaires à la suite.

Quatre familles de services

Conception de cours et de programmes Diagnostic, carte de séquence, alignement activités-évaluations et note de production.	Cas appliqués et mini-projets Hypothèses, données ou simulation, énoncé, notes enseignantes et grille de revue.
Visuels scientifiques et produits interactifs Figures éditables, prototypes adaptatifs, traitement bilingue et QA accessibilité.	Architecture et amélioration des produits Modèles de contenu, publication, contrôles qualité, formation et transfert.

Preuves publiques et sources inspectées

MTH1008	Actifs d'algèbre linéaire appliquée et mini-projets sélectionnés; sources signées inspectées; enseignement universitaire actuel listé publiquement.
The Kinetic Kernel	Produit public bilingue d'algèbre linéaire; chapitre interactif et rôle vérifié dans le dépôt audité.
ALFA	Manuel libre collectif; coauteur depuis mai 2025; sept études signées; version actuelle de 673 pages datée du 26 août 2026.
Recherche	Publications European Journal of Control (2026) et IEEE CCTA (2024) sur la commande de systèmes non linéaires avec modèles GRU.

Les preuves sont qualifiées comme publiques, sources inspectées ou sorties observables. Aucun impact sur l'apprentissage, métrique d'adoption ou endossement institutionnel n'est revendiqué.

andreagourion.com/work · [Public Kinetic Kernel chapter](#) · [Current ALFA PDF](#)

Une séquence difficile, un cas/visuel/interaction représentatif, six validations et un transfert exploitable.

Sem.	Sortie révisable	Décision de l'établissement
1	Charte, inventaire des sources, risques	Problème, public, périmètre
2	Carte actuelle et séquence cible	Préalables et séquence
3	Note de cas et hypothèses	Cas représentatif
4	Prototype visuel/interactif basse fidélité	Représentation avant production
5	Tranche de production éditable	Patron de production
6	Tranche intégrée et revue d'accès	Priorités de correction
7	Revue académique et synthèse des preuves	Accepter ou attribuer
8	Sources, notes opératoires, options	Arrêter, itérer ou déployer

Allocation de planification à confirmer : commanditaire ≈ 5 h au total; expert du contenu ≈ 10 h. Aucune donnée étudiante identifiable n'est requise par défaut.

Normes de pratique

Accessibilité WCAG 2.2 AA est la cible dans le périmètre; clavier, reflow, contraste, mouvement et alternatives sont revus.	Confidentialité Minimiser les données; exclure les actifs sensibles des environnements publics et non approuvés.	IA Respecter la politique client; assurer traçabilité et revue humaine; ne jamais prendre la sortie d'un modèle comme seule autorité.
PI et attribution Inventorier sources client, créations du mandat et actifs tiers; consigner droits, crédits et restrictions.	Absence de verrouillage Définir sources éditables, formats courants, dépendances et notes de maintenance avant approbation.	

Meilleure adéquation

Le fond quantitatif doit être compris avant la conception; l'établissement peut mobiliser un commanditaire et un expert; le transfert éditable est important.

Voir le pilote complet : andreagourion.com/fr/pilote · Préparer un échange : contact@andreagourion.com

andreagourion.com/pilot · contact@andreagourion.com