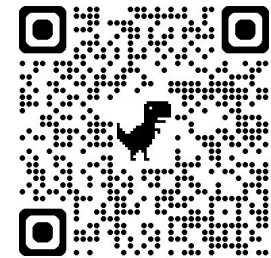




MASTER
SCIENCES DU
LOGICIEL



www.master-developpement-logiciel.fr

M1 SDL – 24 septembre 2025

Agenda

- **Présentation de la formation - 15h45**

- Parties prenantes
- 4 piliers de l'ingénierie logicielle selon SDL
- Professionnalisation :
 - Stage, contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage
- Organisation, enseignements, MCC globales
- Projet professionnel
- Informations M1

- **Questions-Réponses - 17h**

- **Pot de bienvenue - 2 ou 16 octobre 18h**



MASTER
SCIENCES DU
LOGICIEL

Présentation de la formation

Les « Parties Prenantes » - les ops

- **Promo de M1 de 29 étudiants**

- 2 Redoublants 3 Femmes, 26 Hommes (env 1/10)
- 10 L3 Info UPS (34%),
- 1 L3 Albi + 1 Rodez + 1 L3 MIASHS UT2
- 13 hors Toulouse (2 La Rochelle, 2 Clermont, 2 Brest, 1 Bordeaux, 1 Caen, 1 Poitiers, 1 Lyon, 1 Paris, 1 La Réunion, 1 Noumea)
- 1 hors France (Hongrie)

- **Promo de M2 de 19 étudiants**

- **Secrétariat**

Sabine Dossant, 1er étage U3, sabine.dossant@univ-tlse3.fr

Mireille Meziane, MFCA, mireille.meziane@univ-tlse3.fr

- **Equipe pédagogique**

- Enseignements
- Tutorat de stage



Les « Parties Prenantes » - les devs

- **Encadrement**

- Responsables de SDL : J.-P. Bodeveix (M2), F. Migeon (M1)
- Comité de pilotage : + J.-P. Arcangeli, A. Dubois, Q. Peyras, J.-B. Raclet, G. Lépinard, A. Battut

- **Des partenaires industriels**

- Enseignements
- Conférences
- Encadrement en entreprise

- **Association des anciens étudiants AMDL**

- **Conseil de perfectionnement**



L'ingénierie logicielle

- **Le logiciel est un produit**

- Besoins, clients, exigences
- Démarche « industrielle » pour la fabrication
- Ingénierie du logiciel (génie logiciel)

- **Développer du logiciel c'est produire une solution à un problème**

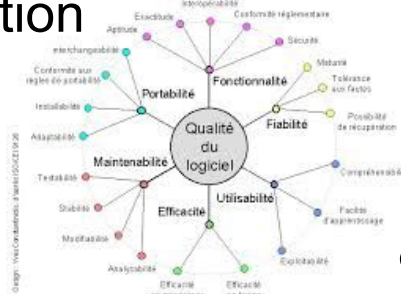
- Méthodes et processus de production
- Maîtriser les ressources
 - La qualité : fiabilité, performance... (volet « produit »)
 - Les coûts de développement, délais de livraison... (volet « projet »)



Le développement logiciel

- **Développer ≠ programmer !**
- **Besoin de modèles, de méthodes, d'outils...**

- Recueillir et analyser les besoins
- Spécifier la solution
- Concevoir
- Réaliser
- Documenter
- Tester, vérifier, valider, certifier
- Intégrer...



- **Et au-delà...**

- Maintenir
- Livrer, déployer, exploiter, retirer
- Former, assister...



- Qui supportent le développement, le déploiement et la maintenance de logiciels



- **...et d'ingénieurs et de chercheurs**

- Maîtrisant les moyens
- Capables de s'exprimer, d'abstraire, de synthétiser, de défendre une idée...
- Autonomes mais avec l'esprit d'équipe

SDL - 4 piliers

- **Développement**

- Web front & back
- Cross-Platform
- Méthodes Formelles
- Prog. concurrente, SMA
- ...

- **Architecture logicielle**

- Design Patterns
- Prog. par composants
- Attribute Driven Design
- ...

- **Gestion de projets**

- PMBoK
- Agile (Scrum, Kanban, Lean, SAFe...)
- MOA/AMO/MOE
- ...

- **DevOps**

- Développement collaboratif
- Gestion de versions/configurations
- Intégration/Déploiement continu
- ...

Nos objectifs et alertes

- **Dév et IA / LLM**

- Usez ChatGPT
- N'abusez pas
- Soyez conscients

- **Ecosystème toulousain**

- Attention au satellite (ADS,TAS)
- Richesse des ESN
- Attention aux startups

- **Aides à l'alternance**

- Contexte économique et politique
- Réduction des aides
- Plus de contrat Pro ?

Apprentissage par projets

- **UE “Gestion de Projets de Recherche, Industriels et Agiles” (S8)**
 - Projet long avec spécificité SDL
 - TIR
- **Projets spécifiques**
 - M1 : dans les UEs du S8

TPs et prêt de PC

- **Depuis sept 2018, prêt sur la durée de l'année**
 - Machines puissantes répondant aux exigences des TPs
 - Dell / HP, core i7, ≥ 16 Go de RAM, 15,6", ≥ 256 Go SSD, batterie grande capacité
 - Linux (Windows sur machine virtuelle)
 - Changement de la procédure de prêt
 - S'adresser à Jérôme Mengin
 - Pièces nécessaires
 - Carte d'identité / Passeport
 - Carte d'étudiant
 - Attestation de responsabilité civile à jour
 - Contrat de prêt lu et dûment complété

Salles prioritaires – U4 300/301

- **Salles équipées en partie par le Master SDL**

- Mobilier modulable, clim
- Armoire forte
- Café/Thé pour les pauses
- Matériel nettoyage
- Accès par badge (délégués M1/M2)



- **Priorités**

- U4-301 : lundi, mardi et vendredi matin : SDL
- U4-300 : (mercredi,) jeudi et vendredi : SDL
- Entre midi et deux
- Pour le travail en projets

- **Entretien et état de la salle à notre responsabilité !**

Conférences et événements

- **Conférences**

- DevFest Toulouse 13 novembre 2025, M2 uniquement
- Master Class logiciels libres, P.-Y. LaPersonne (Orange)
- Industriels, anciens étudiants => Réseautage
- Thèmes proposés par l'encadrement ou par les étudiants
- **Présence plus que conseillée**

- **Événements régionaux (intégrés - ou pas- à l'EDT)**

- 7 octobre 2025 Forum des stages
- 9 octobre 2025 "Festival des campus en transition" [Futurs Proches](#)
- Nuit de l'informatique (à confirmer)
- Autres ? P. ex. Java User Group Toulouse...

- **Réunions pédagogiques et festives :-)**

Modalités de contrôle des connaissances

- Règle d'obtention

- Contrôles continus et Contrôles terminaux
- Résultat par UE ≥ 10 ,

- 4 blocs d'UE :

- Bloc Langue : UE Langue Vivante 3 ECTS
- Bloc Professionnalisation : 15 ECTS
 - M1 : UE Professionnalisation + GPRIA
- 2 blocs théoriques : Toutes les autres UEs S7=30 **S8=12**

- Compensation par bloc

- Deux blocs ne se compensent pas
- Compensation des UE à l'intérieur d'un bloc
- Toute UE non validée est **obligatoirement** repassée en session 2
- 1 défaillance = session échouée

Communication

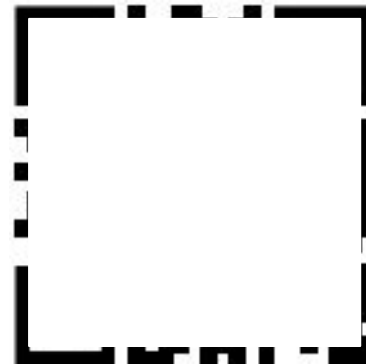
- **Courrier électronique (compte **permanent** !)**

- prenom.nom@master-developpement-logiciel.fr
- m1sdl2025-2026@master-developpement-logiciel.fr (liste de diffusion)
- m2sdl2025-2026@master-developpement-logiciel.fr (liste de diffusion)

à consulter très régulièrement

- **Serveur Discord**

- Demander l'accès par mail



Informations et contact

- **Responsables du parcours DL**

- M1 - Frédéric Migeon
frederic.migeon@irit.fr, frederic.migeon@master-developpement-logiciel.fr
- M1 Professionnalisation - Jean-Baptiste Raclet
jean-baptiste.raclet@irit.fr, jean-baptiste.raclet@master-developpement-logiciel.fr
- M2 - Jean-Paul Bodeveix
jean-paul.bodeveix@irit.fr
M2 Professionnalisation - Jean-Paul Arcangeli
jean-paul.arcangeli@irit.fr

- **Site Web**

- <https://www.master-developpement-logiciel.fr/>

Événementiel

- **Journée du 3 octobre 2024**
“Festival des campus en transition” [Futurs Proches](#)
- **DevFest Toulouse 7 novembre 2024**
- **Master Class logiciels libres 11 octobre 2024, P.-Y. LaPersonne (Orange)**
- **Nuit de l'info 6 décembre 2024 : souhaitez-vous y participer?**
- **Conférences SDL**
 - Selon les opportunités et l'emploi du temps
 - Présentations de partenaires industriels
 - Présentations scientifiques
- **Réunions pédagogiques**
 - Mensuelles
 - Selon les besoins
 - Contact via les délégué(e)s
- **1 POT !**

Des moyens, des résultats

- **Exigences**
 - Envers les étudiants
 - Envers les enseignants
 - Envers l'organisation générale
- **Présence active aux enseignements**
- **Commissions pédagogiques**
 - Attention au 1^{er} semestre du Tronc Commun
 - Demandez du soutien, de l'aide
 - Travaillez en groupe



Pot de bienvenue - 2 ou 16 octobre 18h

Merci de votre attention

Questions ?

www.master-developpement-logiciel.fr

Professionnalisation en M1 SDL 24/09/2025

Responsable : Jean-Baptiste Raclet

Jean-Baptiste.Raclet@master-developpement-logiciel.fr



UE Professionnalisation M1 SDL

- UE du S8 **obligatoire** pour les parcours SDL et IHM
- Objectifs :
 - Favoriser votre future insertion professionnelle
 - Découvrir ou approfondir le monde professionnel
 - orienté “industrie”
 - orienté “recherche”
 - Mettre en application concrète et réelle les connaissances acquises à l’université
 - Améliorer vos capacités...
 - d’autonomie
 - de communication
 - de travail en équipe

Organisation pratique (1/2)

- Professionnalisation en M1 sous forme d'alternance en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation d'une durée de 2 ans
 - A ce jour, 6 SDL concernés chez Berger Levraut, Rural Master, Capgemini, Cabinet Jérôme Moulin, Viveris, IMENTO
 - à concrétiser avant fin novembre pour le M1
 - démarrable en M2
 - FAQ sur l'alternance : <https://www.univ-tlse3.fr/faq-2>
 - ⚠ si le M1 est redoublé, le contrat doit être rompu !



Master mention INFORMATIQUE parcours M1 SDL Sciences du Logiciel



UNIVERSITÉ DE TOULOUSE
Faculté sciences et ingénierie

ALTERNANCE 2025/2026 - Volume horaire : 571 heures de formation

sept-25	octobre-25	novembre-25	décembre-25	janvier-26	février-26	mars-26	avril-26	mai-26	juin-26	juillet-26	août-26	septembre-26
1 L	1 M	1 L	1 L	1 J	1 D	1 D	1 M	1 V	1 L	1 M	1 S	2 M
2 M	2 J	2 S	2 M	2 V	2 L	2 L	2 J	2 S	2 M	2 S	2 D	2 M
3 M	3 V	3 L	3 M	3 S	3 M	3 M	3 V	3 D	3 M	3 V	3 L	3 J
4 J	4 S	4 M	4 J	4 D	4 M	4 M	4 L	4 J	4 S	4 S	4 M	4 V
5 V	5 D	5 M	5 V	5 L	5 J	5 J	5 D	5 M	5 V	5 D	5 M	5 S
6 S	6 L	6 J	6 S	6 M	6 V	6 V	6 L	6 S	6 S	6 L	6 J	6 D
7 D	7 M	7 V	7 D	7 M	7 S	7 S	7 M	7 J	7 D	7 M	7 V	7 L
8 L	8 M	8 S	8 L	8 J	8 D	8 D	8 M	8 V	8 L	8 M	8 S	8 M
9 M	9 J	9 D	9 M	9 V	9 L	9 L	9 J	9 S	9 M	9 J	9 D	9 M
10 M	10 V	10 L	10 M	10 S	10 M	10 M	10 V	10 D	10 M	10 V	10 L	10 J
11 J	11 S	11 M	11 J	11 D	11 M	11 M	11 S	11 L	11 J	11 S	11 M	11 V
12 V	12 D	12 M	12 V	12 L	12 J	12 J	12 D	12 M	12 V	12 D	12 M	12 S
13 S	13 L	13 J	13 S	13 M	13 V	13 V	13 L	13 M	13 S	13 L	13 J	13 D
14 D	14 M	14 V	14 D	14 M	14 S	14 S	14 M	14 J	14 M	14 V	14 D	14 L
15 L	15 M	15 S	15 L	15 J	15 D	15 D	15 M	15 V	15 L	*	15 M	15 S
16 M	16 J	16 D	16 M	16 V	16 L	16 L	16 J	16 S	16 M	*	16 J	16 D
17 M	17 V	17 L	17 M	17 S	17 M	17 M	17 V	17 D	17 M	*	17 V	17 L
18 J	18 S	18 M	18 J	18 D	18 M	18 M	18 S	18 L	18 J	*	18 S	18 M
19 V	19 D	19 M	19 V	19 L	19 J	19 D	19 M	19 V	19 V	*	19 D	19 M
20 S	20 L	20 J	20 S	20 M	20 V	20 V	20 L	20 M	20 S	*	20 L	20 J
21 D	21 M	21 V	21 D	21 M	21 S	21 S	21 M	21 J	21 D	*	21 M	21 V
22 L	22 M	22 S	22 L	22 J	22 D	22 D	22 V	22 M	22 L	*	22 M	22 S
23 M	23 J	23 D	23 M	23 V	23 L	23 L	23 J	23 S	23 M	*	23 J	23 D
24 M	24 V	24 L	24 M	24 S	24 M	24 M	24 D	24 V	24 M	*	24 V	24 L
25 J	25 S	25 M	25 J	25 D	25 M	25 M	25 S	25 L	25 J	*	25 S	25 M
26 V	26 D	26 M	26 V	26 L	26 J	26 J	26 D	26 M	26 V	*	26 D	26 M
27 S	27 L	27 J	27 S	27 M	27 V	27 V	27 L	27 M	27 S	*	27 L	27 J
28 D	28 M	28 V	28 D	28 M	28 S	28 S	28 M	28 J	28 D	*	28 M	28 V
29 L	29 M	29 S	29 L	29 J	29 M	29 M	29 V	29 L	29 M	*	29 M	29 S
30 M	30 J	30 D	30 M	30 V	30 L	30 L	30 J	30 S	30 M	*	30 J	30 D
31 V	31 V	31 M	31 M	31 S	31 S	31 M	31 D	31 D	31 V	31 L	31 L	

■ Université
 ■ Entreprise
 ■ Examen
 ■ Examen de rattrapage pour les étudiants convoqués / journée en entreprise pour les étudiants non-concernés

Organisation pratique (2/2)

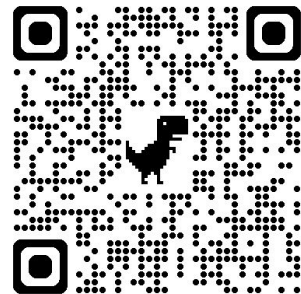
- Professionnalisation en M1 sous forme de stage
 - calendrier du S8
 - fin des examens semaine 18
 - début du stage possible dès la semaine 19 = **à partir du 4 mai 2026**
 - **durée 12 semaines minimum** (⇒ fin juillet)
 - gratification (rémunération) ≈ 600€ (4.35€/heure)
 - **obligation** d'établir une **convention de stage**
 - possibilité de faire le stage à l'étranger :
 - ⚠ Il faut prévoir d'éventuellement revenir à Toulouse en juin pour la 2ème session d'examens du S7 et du S8...

Travail dans la structure d'accueil

- Réalisation d'un travail (logiciel, étude, ...)
 - en rapport avec votre parcours et...
 - vos objectifs !
 - utile à l'entreprise ou au labo
- De la programmation mais pas que
 - conception
 - rédaction de documents
 - tests et validation
 - recueil de besoin / cahiers des charges
 - POC
 - ... en suivant une méthodologie et une démarche d'**ingénierie**

Recherche et choix du sujet

- Il s'agit de votre responsabilité...
 - quelques offres transmises par la formation
 - quelques offres sur PaulSabRéseau
 - forum stage/alternance à l'UT le mardi 7 octobre 2025
- ⚠ Les sujets doivent **TOUJOURS** être validé par l'équipe pédagogique de votre parcours !



Conclusion

- Temps de formation **obligatoire** en structure d'accueil (labo ou entreprise)
 - Sous contrat d'alternance (professionnalisation ou apprentissage), à conclure avant fin novembre
 - Sous convention de stage à partir de mai 2026, pour 3 mois minimum
- ... sur des missions liées à votre formation en ingénierie logicielle

Infos : <https://www.master-developpement-logiciel.fr/stages-et-alternance>

Contact : Jean-Baptiste.Raclet@master-developpement-logiciel.fr