

# Master 2 en Interaction Homme Machine

Informatique



Niveau d'étude visé  
BAC +5



Diplôme  
Master (LMD)



Domaine(s) d'étude  
Ingénierie des systèmes,  
Gestion des systèmes d'information,  
Informatique,  
Intelligence artificielle,  
Multimédia  
- Internet,  
Réseaux -  
Télécommunication



Accessible en  
Formation initiale, VAE



Établissements  
ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile

## Présentation

Le Master Interaction Homme-Machine (IHM) est une formation co-habilitée par l'Université Paul Sabatier (Toulouse 3) et l'ENAC. Y sont formés des professionnels de haut niveau spécialistes de la conception et du développement d'applications interactives, maîtrisant les techniques propres à l'informatique et celles issues du domaine des facteurs humains. Le master IHM fournit aussi une formation à la recherche en interaction homme-machine permettant aux étudiants qui effectuent leur stage dans un laboratoire de recherche de s'inscrire en thèse de doctorat.

## Objectifs

Le contenu des enseignements de la deuxième année permet aux étudiants d'acquérir toutes les connaissances et compétences nécessaires aux métiers de l'interaction homme machine.

Durant cette année, les étudiants sont formés aux facteurs humains, aux techniques et technologies des systèmes interactifs, à la recherche scientifique et aux méthodes d'expérimentation et d'évaluation.

Les étudiants sont également formés au prototypage et design d'interface, leur permettant à l'issue du master d'assurer des postes charnières au sein d'équipes pluridisciplinaires.

Les étudiants sont amenés à mettre en pratique les enseignements tout au long de l'année avec le chef d'œuvre, un projet fil rouge proposé par une entreprise ou un laboratoire, ainsi qu'à l'issue de la formation lors d'un stage d'une durée de 4 à 6 mois en entreprise ou en laboratoire.

## Admission

### Conditions d'admission

Pour plus d'informations, cliquer [ici](#).

## Et après...

---

### Insertion professionnelle

Les diplômés ont un taux d'insertion professionnelle excellent: 88% dans la spécialité (CDI ou doctorats, IHM en informatique et aéronautique), 12% hors de la spécialité (développement logiciel, aéronautique hors IHM), sur la base des emplois au bout d'un an dans les cinq dernières promotions. Ils sont notamment à même :

- de gérer le développement "centré sur l'utilisateur" d'un logiciel interactif,
- de définir et faire appliquer des normes de présentation et d'utilisabilité,
- d'évaluer l'ergonomie et l'utilisabilité des logiciels.

Pour les dernières promotions de 3 à 7 étudiants ont poursuivi en doctorat à l'IRIT, l'ENAC, Airbus, Telecom Paris, LRI, ENSTB notamment.


## Contact(s)

---

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Muriel GIZARDIN

 +33 5 62 17 44 12

 [muriel.gizardin@enac.fr](mailto:muriel.gizardin@enac.fr)

#### Responsable pédagogique

Karine MICHELET

 +33 5 62 17 43 73

 [recrutement.masters@enac.fr](mailto:recrutement.masters@enac.fr)

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Muriel GIZARDIN

 +33 5 62 17 44 12

 [muriel.gizardin@enac.fr](mailto:muriel.gizardin@enac.fr)

#### Responsable pédagogique

Karine MICHELET

 +33 5 62 17 43 73

 [recrutement.masters@enac.fr](mailto:recrutement.masters@enac.fr)

### Lieu(x)

 Toulouse

### En savoir plus

Page Web sur la formation Master IHM

 <http://www.masterihm.fr/>

# Programme

## Master 2 en Interaction Homme Machine

### Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
IH5003 - Mise à niveau JavaFX	UE	2h		6h	
IH5004 - Mise à niveau CISI	UE				
IH5005 - Mise à niveau Design Pattern	UE				
IH5001 - Génie des systèmes interactifs	UE		28h		
IH5002 - Management de projet et ingénierie des exigences des systèmes interactifs	UE				
IH5011 - Design d'interactions Mobile	UE	3h	6h		
IH5012 - Outils et techniques de prototypage	UE				
IH5013 - Implémentation des services standards des interfaces	UE				
IH5014 - Approche par composants	UE				
IH5015 - Web interactif	UE	4h		16h	
IH5021 - Visualisation d'information	UE				
IH5022 - Domaines d'application	UE	20h			
IH5023 - Collecticiels	UE				
IH5024 - Programmation d'interactions Multitouch	UE				
IH5025 - Modalités d'interaction	UE				
IH5016 - Environnements de programmation 3D et applications	UE				
IH5031 - Comprendre et décrire l'humain	UE				
IH5032 - Utilisabilité et User experience	UE	14h			
IH5033 - Evaluation et méthodes expérimentales	UE				
IH5034 - Contexte, utilisateurs et tâches	UE				
IH5051 - Créativité pour l'interaction homme-machine	UE	4h		20h	
IH5052 - Design graphique des systèmes interactifs	UE	10h	8h		
IH5053 - Design d'interactions 2D, 3D, multitouch et mobile	UE	9h			
IH5054 - Sémiologie et structure graphique	UE	6h			

IH5055 - Design sonore UE 2h 4h

## Semestre 10

	<b>Nature</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>Crédits</b>
LV5003 - Anglais pour les entreprises de services numériques	UE		31h		
LV5007 - Initiation à la propriété intellectuelle	UE				
IH5099 - Chef d'oeuvre	UE			300h	
IH5041 - Recherche en IHM	UE				
TX5099 - Stage en laboratoire ou en entreprise	UE				