

DÉLIBÉRATIONS

DU

CONSEIL D'ADMINISTRATION

DU

16 DECEMBRE 2021

Délibération CA	N° 1 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire Non réglementaire x Réglementaire financière (budget et Budget rectificatif : transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication x Dès publication et transmission au recteur	
Responsable rédaction	Julien Saint Laurent Directeur général des services		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	32
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	32	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Adoption du compte-rendu du CA du 25 novembre 2021

RAPPEL : Préparation de l'adoption des comptes rendus des conseils d'administration

Lois de la séance du conseil d'administration du 1^{er} avril 2011, la proposition suivante a été adoptée : après chaque réunion du conseil, un projet de compte rendu est transmis dans les meilleurs délais par courrier électronique à tous les administrateurs présents.

Les demandes de rectification écrites seront prises dans un délai de 8 jours après cet envoi ; le procès-verbal est corrigé s'il s'agit de simples erreurs matérielles ou d'une mauvaise prise de notes d'une déclaration ou encore d'oublis.

En cas de contestation de fond ou de désaccord sur la demande de rectification la question est débattue lors de la réunion du conseil auquel est soumis le compte rendu.

Il est bon de noter que les débats du conseil sont intégralement enregistrés, la bande son de l'enregistrement permet de retrouver les propos exacts tenus par les administrateurs et de vérifier le bon ordonnancement des délibérations.

Les délibérations sont en quelque sorte le procès-verbal au sens juridique de ce terme des décisions du conseil, c'est le seul document public. C'est un acte de gouvernance publié qui s'impose à la communauté, il est exécutable par le directeur et contestable.

Le compte rendu qui reste une prestation intellectuelle permet de retrouver plus facilement le fil des délibérations, il donne la possibilité pour un administrateur absent de se tenir au courant. C'est un document synthétique qui présente les grandes idées du débat, qui met en relief les points essentiels, il présente un assemblage des points de vue, avis, remarques. Dans ce cadre, il est admis que le rédacteur puisse organiser l'ordre désordonné d'un débat pour lui rendre une logique. Mieux on peut parler de travail analytique de reformulation des propos. Il est donc souhaitable de conserver à ce compte rendu sa définition et sa vocation, sans vouloir le transformer en compte rendu intégral.

Texte :

Le compte-rendu du CA du 25 novembre 2021 est adopté.

Délibération CA	N° 2 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire Non réglementaire x Réglementaire financière (budget et Budget rectificatif : transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication x Dès publication et transmission au recteur	
Responsable rédaction	Julien Saint Laurent Directeur général des services		Vu	
Approbateur	Président du CA		Délibération adoptée ✓ Délibération non adoptée Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand BAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	Pour	26
			Abstention(s)	5
	Votants	32	Contre	1
			Refus de vote	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Modèle social : document de référence

Texte :

Sur la base du document de référence V1 élaboré à l'échelle du Groupe INSA, le Conseil d'Administration valide **les ambitions et axes d'actions structurantes** déclinés dans la partie 4 du document annexé à la présente délibération.

A ce stade d'avancement du projet, l'adoption de cette délibération n'engage pas l'établissement sur la mobilisation de nouveaux moyens.

Le Conseil d'Administration prend acte que la Direction de l'Institut présentera en 2022 la déclinaison de ces ambitions en programmes stratégiques et prioritaires en lien avec une stratégie de moyens.

Délibération CA	N° 3 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) x Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur x	
Responsable rédaction	Gilles Labourroire Agent comptable		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand BAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	Pour	31
			Abstention(s)	1
	Votants	32	Contre	0
			Refus de vote	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : <i>En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)</i>			
Transmis au recteur le :				

Budget Initial 2022

Texte :

Le Conseil d'administration approuve le budget initial 2022 tel que présenté dans les documents annexés à la présente délibération (tableaux budgétaires 1, 2, 4, 6 et 9).

Délibération n°3-1 : Budget Initial 2022 consolidé

Le conseil d'administration approuve les autorisations budgétaires suivantes :

Les autorisations d'engagement s'élèvent à 76 966 026 euros :

- 47 490 154 euros en Personnel
- 16 033 711 euros en Fonctionnement
- 13 442 161 euros en Investissement

Les crédits de paiement s'élèvent à 83 012 313 euros

- 47 490 154 euros en Personnel
- 16 185 300 euros en Fonctionnement
- 19 336 859 euros en Investissement

Les prévisions de recettes s'élèvent à 77 561 048 euros.

Le solde budgétaire prévisionnel est déficitaire et s'élève à 5 451 265 euros

Le conseil d'administration approuve les prévisions budgétaires suivantes :

- **Résultat patrimonial prévisionnel (perte) de 650 442 euros**
- **Capacité d'autofinancement prévisionnelle de 1 154 787.87 euros**
- **Variation prévisionnelle du Fonds de Roulement (prélèvement) : 1 540 900.13 euros**

- Niveau prévisionnel du Fonds de Roulement : 11 520 298.82 euros (13 061 198.95 euros au BR2 de 2021 moins 1 540 900.13 euros).

Après consolidation des opérations ayant un impact sur la trésorerie, l'équilibre au 31 décembre 2022 est réalisé par une diminution de la trésorerie de 4 626 265 euros.

La trésorerie prévisionnelle au 31 décembre 2022 s'élève à 15 007 465 euros (19 633 730 Trésorerie au BR2 de 2021 moins 4 626 265 = 15 007 465 euros)

Délibération n°3-2 : Budget Initial AIME

Le conseil d'administration approuve les autorisations budgétaires suivantes :

Les autorisations d'engagement s'élèvent à 461 895 euros :

- 5 000 euros en Personnel
- 286 895 euros en Fonctionnement
- 170 000 euros en Investissement

Les crédits de paiement s'élèvent à 420 895 euros

- 5 000 euros en Personnel
- 245 395 euros en Fonctionnement
- 170 000 euros en Investissement

Les prévisions de recettes s'élèvent à 290 000 euros.

Le solde budgétaire prévisionnel est déficitaire et s'élève à 130 895 euros

Le conseil d'administration approuve les prévisions budgétaires suivantes :

- **Résultat patrimonial prévisionnel : 50 000 euros**
- **Capacité d'autofinancement prévisionnelle de 32 500 euros**
- **Variation prévisionnelle du Fonds de Roulement (prélèvement) : 127 894.95 euros**
- **Niveau prévisionnel du Fonds de Roulement : 609 205.52 euros (737 100.47 euros au BR 2 de 2021 moins 127 894.95 euros).**

Délibération n°3-3 : Budget Initial 2022 agrégé

Le conseil d'administration approuve les autorisations budgétaires suivantes :

Les autorisations d'engagement s'élèvent à 76 504 131 euros :

- 47 485 154 euros en Personnel
- 15 746 816 euros en Fonctionnement
- 13 272 161 euros en Investissement

Les crédits de paiement s'élèvent à 82 591 418 euros

- 47 485 154 euros en Personnel
- 15 939 405 euros en Fonctionnement
- 19 166 859 euros en Investissement

Les prévisions de recettes s'élèvent à 77 271 048 euros.

Le solde budgétaire prévisionnel est déficitaire et s'élève à 5 320 370 euros

Le conseil d'administration approuve les prévisions budgétaires suivantes :

- **Résultat patrimonial prévisionnel (perte) de 600 442 euros**
- **Capacité d'autofinancement prévisionnelle de 1 122 682.82 euros**
- **Variation prévisionnelle du Fonds de Roulement (prélèvement) : 1 413 055.18 euros**
- **Niveau prévisionnel du Fonds de Roulement : 10 911 093.30 euros (12 324 098.48 euros au BR 2 de 2021 moins 1 413 005.18 euros).**

Tableau 1 - EPS-CCP
Tableau des emplois présentés par l'établissement à l'appui du budget 2022

Catégories d'emplois	Nature des emplois		(A) Emplois sous plafond Etat *	(B) Emplois financés hors SOSP	(C) = (A) + (B)
	Permanents	Trilitaires			
Enseignants, enseignants-chercheurs, chercheurs	CDI		224		224
	Non permanents		40,50	2	57,50
	Scholarat EC		264,50	19	283,5
Éléments fonctionnaires stagiaires des écoles nationales supérieures (ENS)					
BIATSS (personnels de bibliothèques, logisticiens, administratifs, techniques et de service)	Permanents	Trilitaires	234,75		234,75
		CDI		45	45
	Non permanents		0,75	168	168,75
	Total BIATSS		235,50	213	448,5
Total			500	232	732
Rappel du plafond des emplois fixés par l'Etat				500	
					Différence globale des emplois votés par le CA **

Les données relatives à la répartition des emplois sont présentées en milliers, les chiffres ont été arrondis à l'entier le plus proche.
 * Ce tableau est annexé au budget de l'établissement et, en cas de modification, son budget est révisé en conséquence.
 ** Seul est soumis au vote du conseil d'administration le plafond global des emplois (base annuelle 2022).
 Le nombre total d'emplois sous plafond (B) ne peut être supérieur au plafond des emplois Etat qui a été notifié à l'établissement et reporté en case (C).
 *** et en cas d'absence de données, le conseil d'administration peut être tenu de préciser les modalités de financement des emplois retenus par l'établissement.
 **** et en cas de modification, le conseil d'administration peut être tenu de préciser les modalités de financement des emplois retenus par l'établissement.

TABLEAU 2
Autorisations budgétaires
JNSA CONSOLIDE

POUR VOIE DE CONSÉQUENCES FINANCIÈRES

Autorisations budgétaires en AE et CP, prévisions de recettes et solde budgétaire *

Dates valides du CA	26/11/2020				25/11/2021				10/11/2022			
	Montants Budget N-1 (dernier BR validé ou BI au pair de BR)		Montants prévision d'exécution N-1		Montants Budget N-1		Montants prévision d'exécution N-1		Montants Budget N-1		Montants prévision d'exécution N-1	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Personnel	46 723 703,00	46 723 703,00	46 723 703,00	46 723 703,00	47 490 154,00	47 490 154,00	47 490 154,00	47 490 154,00	47 490 154,00	47 490 154,00	47 490 154,00	47 490 154,00
Dont contributions employeurs au CAS Pensions	11 531 326,06	11 531 326,06	11 531 326,06	11 531 326,06	11 452 481,00	11 452 481,00	11 452 481,00	11 452 481,00	11 452 481,00	11 452 481,00	11 452 481,00	11 452 481,00
Dont dépenses sur recettes / Achats	118 597,00	118 597,00	118 597,00	118 597,00	340 997,00	340 997,00	340 997,00	340 997,00	340 997,00	340 997,00	340 997,00	340 997,00
Fonctionnement	13 805 643,00	14 002 216,00	13 805 643,00	14 002 216,00	16 185 300,00	16 185 300,00	16 185 300,00	16 185 300,00	16 185 300,00	16 185 300,00	16 185 300,00	16 185 300,00
Dont dépenses sur recettes / Achats	310 204,76	326 129,82	310 204,76	326 129,82	4 310 220,00	4 310 220,00	4 310 220,00	4 310 220,00	4 310 220,00	4 310 220,00	4 310 220,00	4 310 220,00
Investissement	18 378 367,00	9 225 230,00	18 378 367,00	9 225 230,00	19 395 860,00	19 395 860,00	19 395 860,00	19 395 860,00	19 395 860,00	19 395 860,00	19 395 860,00	19 395 860,00
Dont dépenses sur recettes / Achats	11 386 227,70	3 467 894,74	11 386 227,70	3 467 894,74	3 287 800,00	3 287 800,00	3 287 800,00	3 287 800,00	3 287 800,00	3 287 800,00	3 287 800,00	3 287 800,00
le cas échéant, sur autorisation du contrôleur budgétaire, une ou plusieurs enveloppes destinées à des contrats de recherche : personnel, fonctionnement, investissement												
TOTAL DES DEPENSES AE / CP	78 907 713,00	69 951 149,00	78 907 713,00	69 951 149,00	76 966 026,00	76 966 026,00	76 966 026,00	76 966 026,00	76 966 026,00	76 966 026,00	76 966 026,00	76 966 026,00
SOLDE BUDGETAIRE (enclenché)		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00

* Chaque enveloppe pour être utilisée en fonction des besoins des entreprises
 ** Montant issu du tableau "Opérations sur recettes / Achats" (tableau 8)

TABLEAU 2
Autorisations budgétaires Budget initial
AIME

Fonction	Dépenses				Recettes		Montants Budget initial N	
	Montants Budget M-1 (dernier BR vote ou BR en cas de SG)		Montants prévision d'exécution M-1		Montants Budget M-1 (dernier BR ou BR à pas de BR)			Montants prévision d'exécution M-1
	AE	CP	AE	CP	AE	CP		
Personnel	0,00	0,00	0,00	0,00	5 000,00	5 000,00		
Dont contributions employeur au CAS Pension								
Dont dépenses sur recettes (Médias)								
Fonctionnement	347 826,00	279 188,00	347 886,00	279 188,00	285 895,00	245 895,00		
Dont dépenses sur recettes (Médias)								
Investissement	110 000,00	100 000,00	110 000,00	100 000,00	170 000,00	170 000,00		
Dont dépenses sur recettes (Médias)								
In cas (phénot, sur autorisation du directeur budgétaire, une ou plusieurs enveloppes destinées à des contrats de recherche : personnel, fonctionnement, investissement								
TOTAL DES DEPENSES AE / CP	457 826,00	379 188,00	457 886,00	379 188,00	461 895,00	420 895,00		
SOLDE BUDGETAIRE (Médias)							110 000,00	250 000,00
TOTAL DES RECETTES							268 951,00	250 000,00
SOLDE BUDGETAIRE (Médias)							110 000,00	250 000,00

* Chaque enveloppe peut être affectée en fonction des besoins des programmes.
** Montant issu du tableau "Opérations sur recettes (Médias)" (tableau 8)

TABIEAU 2
Autorisations budgétaires Budget Initial

INSA AGREEE

POUR VOITE DE L'ORCAIRE CENTRIQVART

Autorisations budgétaires en AE et CP, prévisions de recettes et zedle budgétaire *

	Dépenses :				Montants Budget Initial N
	Montants Budget N-1 (dernier BR ou 61 si pas de BR)		Montants prévision d'exécution N-1		
	AE	CP	AE	CP	CP
Personnel	46 723 703,00	46 723 703,00	46 723 703,00	47 485 154,00	47 485 154,00
Coût contributeurs employeur au CAS Pension	11 513 325,00	11 513 325,00	11 513 325,00	11 453 481,00	11 453 481,00
Coût dépenses sur recettes fléchées	228 500,00	118 500,00	118 500,00	346 937,00	346 937,00
Fonctionnement	13 457 747,00	13 723 028,00	13 457 747,00	15 746 816,00	15 553 495,00
Dont dépenses sur recettes fléchées	370 204,75	328 126,82	326 129,82	1 310 720,00	1 310 720,00
Investissement	18 268 267,00	9 175 230,00	18 268 267,00	19 272 153,00	19 158 539,00
Dont dépenses sur recettes fléchées	22 266 222,20	3 462 834,24	3 462 834,24	3 282 800,00	9 301 617,00
le cas échéant, sur autorisation du contrôleur budgétaire, une ou plusieurs enveloppes destinées à des contrats de recherche : personnel, fonctionnement, investissement					
TOTAL DES DEPENSES AE / CP	78 449 817,00	69 573 961,00	69 573 961,00	79 504 133,00	62 951 435,00
SOLDE BUDGETAIRE (excédent)		0,00	0,00	0,00	0,00

	Montants Budget N-1 (dernier BR ou 61 si pas de BR)		Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N
	AE	CP		
Recettes fléchées	62 415 613,00	41 313 069,00	62 415 613,00	63 982 412,00
Subventions pour charges de service Public	748 507,00	748 507,00	748 507,00	41 527 089,00
Autres financements de l'Etat	173 653,00	173 653,00	173 653,00	907 006,00
Autres financements publics	10 332 335,00	10 332 335,00	10 332 335,00	170 000,00
Revenus propres	9 848 944,00	9 848 944,00	9 848 944,00	14 790 226,00
Recettes fléchées **	5 961 967,00	6 180 630,00	6 180 630,00	11 289 636,00
Financements de l'Etat fléchés	2 890 348,00	2 890 348,00	2 890 348,00	2 725 398,00
Autres financements publics fléchés	3 061 619,00	3 100 282,00	3 100 282,00	3 969 236,00
Recettes propres fléchées	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DES RECETTES	82 407 079,00	63 377 590,00	82 407 079,00	77 271 045,00
SOLDE BUDGETAIRE (déficit)		0,00	0,00	0,00

* Chaque enveloppe peut être dévolue en fonction des besoins des organismes
** Montant issu du tableau "Opérations sur recettes fléchées" (tableau 3)

TABLEAU 2
Autorisations budgétaires Budget Initial
UNSA ETABLISSEMENT

POUR VOIE DE L'ORGANE DELIBERANT

Autorisations budgétaires en AE et CP, prévisions de recettes et solde budgétaire *

	Montants Budget N-1 (Moins BR versé au 31 mars de l'N)		Montants prévision d'exécution N-1		Montants Budget Initial N		Recettes	Montants Budget N-1 (Moins BR au 31 mars de l'N)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
	AE	CP	AE	CP	AE	CP				
Personnel	40 733 703	40 733 703	40 733 703	40 733 703	41 445 154	41 445 154		40 698 507,00	40 698 507,00	40 698 507,00
Dont contributions employeur au CAS Pensions	11 531 216	11 531 216	11 531 216	11 531 216	11 457 481	11 457 481		40 594 297,00	40 594 297,00	40 594 297,00
Dont dépenses sur recettes fléchées	118 500,00	118 500,00	118 500,00	118 500,00	346 997,00	346 997,00		137 700,00	137 700,00	137 700,00
Fonctionnement	8 152 888	8 112 463	8 152 888	8 112 463	9 750 585	9 951 968		122 653,00	122 653,00	122 653,00
Dont dépenses sur recettes fléchées	290 204,25	296 129,82	296 129,82	296 129,82	1 176 520,00	1 176 520,00		2 722 330,00	2 722 330,00	2 722 330,00
Investissement	1 491 888	1 759 388	1 491 888	1 759 388	2 139 841	2 178 120		5 211 522,00	5 211 522,00	5 211 522,00
Dont dépenses sur recettes fléchées	205 000,00	229 935,62	205 000,00	229 935,62	452 800,00	452 800,00		0,00	0,00	0,00
le cas échéant, sur autorisation du contrôleur budgétaire, une ou plusieurs enveloppes* destinées à des contrats de recherche : personnels, fonctionnement, investissement								1 287 302,00	1 505 955,00	912 402,00
								0,00	0,00	0,00
								1 287 302,00	1 505 955,00	912 402,00
TOTAL DES DEDANSES AE / CP	50 278 479,00	50 695 354,00	50 278 479,00	50 695 354,00	51 385 550,00	51 833 242,00		40 698 507,00	40 698 507,00	40 698 507,00
SOLDE BUDGETAIRE (excédent)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		659 745,00	659 745,00	659 745,00

* Chaque enveloppe peut être dépliée en fonction des besoins des organismes.
 ** Montant issu du tableau "Opérations sur recettes fléchées" (tableau 8)

TABLEAU 2
Autorisations budgétaires Budget Initial
FONDIATION

POUR VOUE DE L'ORSANE DELIBERANT

Autorisations budgétaires en AE et CP, prévisions de recettes et total budgétaire **

	Montants Budget N-1 (former BR ou B15; par de BR)		Montants prévision d'exécution N-1		Montants Budget Initial N	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Personnel	100 000,00	200 000,00	100 000,00	200 000,00	150 000,00	150 000,00
Donc contributions employeur ou CAS Pension						
Donc dépenses sur recettes régénérés						
Fonctionnement	533 649,00	545 149,00	533 649,00	545 149,00	747 246,00	747 246,00
Donc dépenses sur recettes régénérés						
Investissement	22 800,00	22 800,00	22 800,00	22 800,00	100 000,00	100 000,00
Donc dépenses sur recettes régénérés						
le cas échéant, sur autorisation du contrôleur budgétaire, une ou plusieurs enveloppes* destinées à des contrats de recherche : personnel, fonctionnement, investissement						
TOTAL DES DEPENSES AE / CP :	656 449,00	667 949,00	656 449,00	667 949,00	957 246,00	957 246,00
SOLDE BUDGETAIRE (excédent)		0,00		0,00		0,00

	Montants Budget N-1 (former BR ou B15; par de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N
Recettes globales	516 110,00	516 110,00	738 000,00
Subvention pour charges de service public	0,00	0,00	0,00
Autres financements de l'Etat	0,00	0,00	0,00
Fidélité affectée	0,00	0,00	0,00
Autres financements publics	0,00	0,00	0,00
Recettes propres	516 110,00	516 110,00	738 000,00
Recettes fiscales**	0,00	0,00	0,00
Financements de l'Etat affectés	0,00	0,00	0,00
Autres financements publics fléchés	0,00	0,00	0,00
Recettes propres fléchées	0,00	0,00	0,00
TOTAL DES RECETTES :	516 110,00	516 110,00	738 000,00
SOLDE BUDGETAIRE (déficit)	140 339,00	140 339,00	140 339,00

* Chaque enveloppe peut être dévolue en fonction des besoins des organismes.
** Montant issu du tableau "Opérations sur recettes fléchées" (tableau 8)

TABLEAU 2
Autorisations budgétaires Budget initial
SAUC

POUR VOTE DE L'ORGANE DELIBERANT

Autorisations budgétaires en AE et CP, prévisions de recettes et solde budgétaire *

	Dépenses				Recettes		Montants Budget initial N
	Montants Budget N-1 (dernier 88 ou si pas de 88)		Montants prévision d'exécution N-1		Montants Budget N-1		
	AE	CP	AE	CP	(dernier 88 ou si pas de 88)	d'ajustement N-1	
Personnel	5 836 000,00	5 890 000,00	5 830 000,00	5 890 000,00	11 446 787,00	0,00	13 420 000,00
Outsourcing employés au CAS Pénitentier					0,00	0,00	0,00
Outsourcing pour recouvrements pénitentiers					0,00	0,00	0,00
Fonctionnement	4 436 732,00	4 597 458,00	4 436 732,00	4 597 458,00	7 487 686,00	0,00	9 067 159,00
Dont dépenses sur recettes affectées					3 959 102,00	3 959 102,00	4 352 849,00
Investissement	2 676 115,00	2 237 833,00	2 676 115,00	2 237 833,00	0,00	0,00	0,00
Dont dépenses sur recettes affectées					0,00	0,00	0,00
le cas échéant, sur autorisation du directeur budgétaire, une ou plusieurs enveloppes* destinées à des contrats de recherche : personnel, fonctionnement, investissement					0,00	0,00	0,00
TOTAL DES DEPENSES AE / CP	12 948 847,00	12 725 091,00	13 932 847,00	12 725 091,00	11 446 787,00	3 959 102,00	13 420 000,00
SOLDE BUDGETAIRE (excédent)					2 278 294,00		1 940 575,00

* Chaque enveloppe peut être détaillée en fonction des besoins des organismes.
** Montant issu du tableau "opérations sur recettes affectées" (tableau 8)

TABLEAU 2
Autorisations budgétaires Budget (reçus)
PATRIMOINE

Pour vote de l'ordre d'exécution

Autorisations budgétaires en AE et CP, prévisions de recettes et de dépenses

	Dépenses				Recettes					
	Montants Budget N-1 (dernier jour de l'année de BR)		Montants prévision d'exécution N-1		Montants Budget N-1 (dernier jour de l'année de BR)		Montants prévision d'exécution N-1			
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP		
Prévisionnel										
Cross contributions employeur au CAS Pension										
Dont dépenses sur recettes (reçus)										
Financement	284 478	467 958	284 478,00	467 958,00	523 774	58 619	523 774	58 619		
Dont dépenses sur recettes (reçus)	30 000	30 000	30 000,00	30 000,00	254 700	234 260	254 700	234 260		
Investissement	4 072 564	5 105 419	14 077 564,00	5 105 419,00	7 356 217	2 188 735	7 356 217	2 188 735		
Dont dépenses sur recettes (reçus)	11 621 228	3 282 419	11 621 228	3 282 419	2 630 000	9 468 817	2 630 000	9 468 817		
le cas échéant, sur acquisition de compétences budgétaires, une ou plusieurs enveloppes destinées à des contrats de recherche (peu soumise), fonctionnement, investissement										
TOTAL DES DEPENSES AE / CP	44 282 042,00	5 579 377,00	44 282 042,00	5 579 377,00	7 679 991,00	11 780 595,00	7 679 991,00	11 780 595,00		
SOLDE BUDGETAIRE (excédent)		855 497,00		855 497,00		11 000 000,00		11 000 000,00		

* Chaque enveloppe peut être affectée en fonction des besoins des organismes
** Montant issu du tableau "Opérations sur recettes (reçus)" (tableau 8)

TABLEAU 4
Equilibre financier

INSA CONSOLIDE

POUR VOYE DE L'ORGANISME DE - BERGANT

	Besoins (utilisation des financements)		Financements (ouverture des besoins)	
	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N	Montants prévision d'exécution N-1
Solde budgétaire (déficit) (=e2) *	3 304 618,00	1 085 955,00	0,00	0,00
dont solde budgétaire budget principal	619 745,00	401 062,00	0,00	0,00
dont solde budgétaire budget du SAIC	1 278 294,00	1 278 294,00	0,00	0,00
dont solde budgétaire FU (FONDAATION)	151 639,00	151 639,00	0,00	0,00
dont solde budgétaire SIE (AIMES)	170 337,00	170 337,00	0,00	0,00
dont solde budgétaire BAI (PATRIMOINE)	0,00	0,00	0,00	555 497,00
Remboursements d'emprunts (capital) ; Nouveaux prêts (capital) ; Décaissements et cautionnements (= b1)	0,00	0,00	0,00	0,00
Opérations au nom et pour le compte de tiers ** (encaissements de l'exercice) (= c2)	86 800,00	86 800,00	86 800,00	86 800,00
Autres décaissements sur comptes de tiers (non budgétaires) (= e1)	1 75 000,00	1 75 000,00	1 000 000,00	75 000,00
Sous-total des opérations avant un impact négatif sur la trésorerie de l'exercice (= D2+H1+G1+e1)	1 566 418,00	1 347 755,00	1 085 800,00	358 300,00
Variation de trésorerie (f)	0,00	0,00	1 404 618,00	1 755 955,00
dont Abandonnement de la trésorerie flashée (a) ***	2 054 482,94	2 273 143,94	0,00	0,00
dont Abandonnement sur la trésorerie non flashée (b)	0,00	0,00	0,00	3 459 100,94
TOTAL DES BESOINS (1 + f)	1 566 418,00	1 347 755,00	1 566 418,00	3 347 755,00
TOTAL DES FINANCEMENTS (2+H)	1 566 418,00	1 347 755,00	1 566 418,00	3 347 755,00

SAIC : service d'activités Industrielles et commerciales
FU : Fondation universitaire
BAI : budget annexe immobilier
SIE : service inter-établissements

TABLEAU 6
Situation patrimoniale

AUME

POUR LE COMPTABLE DE L'ORGANISME DÉLÉGUÉ

Compte de résultat prévisionnel

CHARGES	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial (N)	PRODUITS	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial (N)
Personnel	0,00	0,00	5 000,00	Subventions de l'Etat	0,00	0,00	0,00
				Fiscalité affectée	0,00	0,00	0,00
Fonctionnement autre que les charges de personnel et intervention	382 759,00	382 759,00	347 757,00	Autres subventions	128 951,00	-28 951,00	150 000,00
				Autres produits	152 759,00	152 759,00	152 757,00
TOTAL DES CHARGES (1)	382 759,00	382 759,00	382 757,00	TOTAL DES PRODUITS (2)	281 710,00	281 710,00	302 757,00
Résultat prévisionnel : bénéfices (3) = (1) - (2)	0,00	0,00	0,00	Résultat prévisionnel : perte (4) = (1) - (2)	101 049,00	101 049,00	80 000,00
TOTAL SOUS-JOURNE du compte de résultat prévisionnel (1) + (3) = (2) + (4)	382 759,00	382 759,00	382 757,00	TOTAL SOUS-JOURNE du compte de résultat prévisionnel (1) + (4)	483 759,00	483 759,00	382 757,00

* Il s'agit des sous-catégories de comptes présentant les contributions employeur au CAS Pensions.

Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF)

Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial (N)
-101 049,00	-101 049,00	-50 000,00
304 862,24	304 862,24	104 862,24
22 757,19	22 757,19	22 757,19
-18 943,95	-18 943,95	32 105,05

* capacité d'autofinancement ou insuffisance d'autofinancement

État prévisionnel de l'évolution de la situation patrimoniale en droits constatés

EMPLOIS	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial (N)	RESSOURCES	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial (N)
Insuffisance d'autofinancement*	18 943,95	18 943,95	0,00	Capacité d'autofinancement*	0,00	0,00	32 105,05
Investissements	500 000,00	100 000,00	170 000,00	Financement de l'Etat par l'Etat	0,00	0,00	0,00
				Financement de l'Etat par d'autres entités que l'Etat	0,00	0,00	0,00
Remboursement des dettes financières				Autres ressources	20 000,00	10 000,00	10 000,00
TOTAL DES EMPLOIS (5)	518 943,95	118 943,95	170 000,00	Augmentation des dettes financières	0,00	0,00	0,00
APPORT AU FONDS DE ROULEMENT (7) = (6) - (5)	0,00	0,00	0,00	TOTAL DES RESSOURCES (6)	20 000,00	10 000,00	42 105,05
				TOTAL EMPLOIEMENT SUR FONDS DE ROULEMENT (8) = (5) - (6)	-108 943,95	-108 943,95	127 894,95

État prévisionnel de l'évolution de la situation patrimoniale en droits constatés

Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial (N)
108 943,95	108 943,95	108 943,95
108 943,95	108 943,95	108 943,95

Variation du FONDS DE ROULEMENT : AUGMENTATION (7) ou DIMINUTION (8)

Variation du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT (FONDS DE ROULEMENT - TRÉSORERIE)

Niveau de la TRÉSORERIE : ABONDONNEMENT (9) ou PRELEVEMENT (10)*

Niveau final du FONDS DE ROULEMENT

Niveau final du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

Niveau final de la TRÉSORERIE

TABLEAU 6
Situation patrimoniale
INSA AGRÈGE

POUR VOTE DE L'ORGANE DELIBERANT

CHARGES	Montants Budget N-1 (dernier BR ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N	PRODUITS	Montants Budget N-1 (dernier BR ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N
Personnel	44 733 203,00	46 723 203,00	47 485 154,00	Subventions de l'Etat	41 158 613,00	41 158 613,00	41 634 467,00
dont charges de pensions civiles*	11 581 326,00	11 581 326,00	11 488 631,00	Fiscalité affectée	172 658,00	172 658,00	170 000,00
Fonctionnement autre que les charges de personnel et intervention	21 469 673,00	21 463 673,00	24 306 059,00	Autres subventions	10 766 481,00	10 766 481,00	11 573 115,00
TOTAL DES CHARGES (1)	68 187 376,00	68 187 376,00	73 791 213,00	AUTRES PRODUITS	16 089 614,00	16 089 614,00	17 813 489,00
Résultat prévisionnel : bénéfice (3) = (2) - (1)	0,00	0,00	0,00	TOTAL DES PRODUITS (2)	68 187 376,00	68 187 376,00	71 190 771,00
TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (3) = (3) - (2) + (4)	68 187 376,00	68 187 376,00	71 791 213,00	Résultat prévisionnel : perte (4) = (1) - (2)	0,00	0,00	600 442,00
* Il s'agit des sous catégories de comptes présentant les contributions employeur au CAS Pensions.				TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (1) = (3) - (4)	68 187 376,00	68 187 376,00	71 791 213,00

Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF)

	Montants Budget N-1 (dernier BR ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N
Résultat prévisionnel de l'exercice (bénéfice (3) ou perte (-4))	0,00	0,00	-600 442,00
+ dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	7 745 591,45	7 745 591,45	7 745 590,51
- reprises sur amortissements, dépréciations et provisions	5 803 070,29	5 803 070,29	5 803 070,23
+ valeur nette comptable des éléments d'actifs réels	0,00	0,00	0,00
- produits de cession d'éléments d'actifs	0,00	0,00	0,00
- quote-part des subventions d'investissement virées au résultat de l'exercice	219 395,46	219 395,46	219 395,46
= CAF ou CAF*	1 723 125,70	1 723 125,70	1 122 682,92
* capacité d'autofinancement ou insuffisance d'autofinancement			

Etat prévisionnel de l'évolution de la situation patrimoniale en droits constatés

EMPLOIS	Montants Budget N-1 (dernier BR ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N	RESSOURCES	Montants Budget N-1 (dernier BR ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N
Insuffisance d'autofinancement*	0,00	0,00	0,00	Capacité d'autofinancement*	1 723 125,70	1 723 125,70	1 122 682,92
Investissements	21 089 073,00	13 049 073,00	19 166 859,00	Financement de l'actif par l'Etat	6 003 655,00	6 003 655,00	10 077 404,00
Remboursement des dettes financières	0,00	0,00	0,00	Financement de l'actif par divers autres que l'Etat	979 404,00	979 404,00	836 735,00
TOTAL DES EMPLOIS (5)	21 089 073,00	13 049 073,00	19 166 859,00	Autres ressources	3 889 158,00	3 889 158,00	5 717 031,00
APPORT AU FONDS DE ROULEMENT (7) = (6) - (5)	0,00	0,00	0,00	TOTAL DES RESSOURCES (6)	12 595 342,70	12 595 342,70	17 553 853,92
				PRELEVEMENT sur FONDS DE ROULEMENT (8) = (5) - (6)	473 730,30	473 730,30	1 413 005,28

POUR INFORMATION DE L'ORGANE DELIBERANT

	Montants Budget N-1 (dernier BR ou le BR si pas de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget Initial N
Variation du FONDS DE ROULEMENT : AUGMENTATION (7) ou DIMINUTION (8)			
Variation du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT (FONDS DE ROULEMENT + TRESORERIE)			
Variation de la TRESORERIE : ARRONDIRMENT (I) ou PRELEVEMENT (II)*			
Niveau final du FONDS DE ROULEMENT	12 324 089,48	12 324 089,48	10 911 085,30
Niveau final du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT			
Niveau final de la TRESORERIE			
* Montant issu du tableau "Equilibre financier"			

TABLEAU 6
SITUATION PATRIMONIALE
INSA ETABLISSEMENT

POUR VOTE DE L'ORGANE DELIBERANT

Compte de résultat prévisionnel		Montants Budget N-1 (dém. BR vote ou le BI sans de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N	PRODIGES	Montants Budget N-1 (dém. BR vote ou le BI sans de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
CHARGES								
Personnel		40 733 703,00	40 733 703,00	41 445 154,00	Subventions de l'Etat	40 433 841,00	40 433 841,00	40 845 109,00
	dont charges de pensions civiles*	11 531 326,00	11 531 326,00	11 453 481,00	Fiscalité affectée	172 658,00	172 658,00	170 000,00
	Fonctionnement autre que les charges de personnel et intervention	9 658 076,00	9 658 076,00	12 055 959,00	Autres subventions	3 642 549,00	3 642 549,00	4 619 974,00
					Autres produits	6 136 681,00	6 136 681,00	7 246 558,00
	TOTAL DES CHARGES (1)	50 391 729,00	50 391 729,00	53 502 113,00	TOTAL DES PRODIGES (2)	50 391 729,00	50 391 729,00	52 901 677,00
	Résultat prévisionnel : bénéfices (3) = (2) - (1)	0,00	0,00	0,00	Résultat prévisionnel : pertes (4) = (1) - (2)	0,00	0,00	600 442,00
	TOTAL EQUILIBRE DE COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL (1) + (3) = (2) + (4)	50 391 729,00	50 391 729,00	53 502 113,00	TOTAL EQUILIBRE DE COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL (2) + (3) = (2) - (4)	50 391 729,00	50 391 729,00	53 502 113,00

* Il s'agit des sous catégories de comptes présentant les contributions employeur au CAS Pensions.

Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF)

Montants Budget N-1 (dém. BR vote ou le BI sans de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
1 482 158,00	2 482 158,00	1 482 158,00
490 678,06	490 678,06	490 678,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
891 479,94	891 479,94	891 479,90

* Capacité d'autofinancement ou insuffisance d'autofinancement

État prévisionnel de l'évolution de la situation patrimoniale en droits constatés

EMPLOIS	Montants Budget N-1 (dém. BR vote ou le BI sans de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N	RESSOURCES	Montants Budget N-1 (dém. BR vote ou le BI sans de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
	Insuffisance d'autofinancement*	0,00	0,00		0,00	Capacité d'autofinancement*	891 479,94
Investissements	1 686 176,00	1 686 176,00	2 176 120,00	Financement de l'actif par l'Etat	32 500,00	32 500,00	32 500,00
Remboursement des dettes financières	1 686 176,00	1 686 176,00	2 176 120,00	Autres ressources	808 714,00	808 714,00	1 291 228,00
TOTAL DES EMPLOIS (5)	1 686 176,00	1 686 176,00	2 176 120,00	Augmentation des dettes financières	0,00	0,00	0,00
APPART AU FONDS DE ROULEMENT (7) = (6) - (5)	146 517,94	146 517,94	0,00	TOTAL DES RESSOURCES (6)	1 832 693,94	1 832 693,94	1 662 266,00
				PRELEVEMENT PAR FONDS DE ROULEMENT (8) = (5) - (6)	0,00	0,00	489 854,00

POUR INFORMATION DE L'ORGANE DELIBERANT

Montants Budget N-1 (dém. BR vote ou le BI sans de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
146 517,94	146 517,94	493 854,00
15 056 406,07	15 056 406,07	14 562 552,07

Variation du FONDS DE ROULEMENT - AUGMENTATION (7) ou DIMINUTION (8)

Variation du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT FONDS DE ROULEMENT - TRESORERIE

Variation de la TRISORERIE - ABONDMENT (II) ou PRELEVEMENT (III)

Niveau final du FONDS DE ROULEMENT

Niveau final du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

Niveau final de la TRESORERIE

TABLAU 6
Situation patrimoniale
FONDATION

CHARGES	Montants Budget N-1 (dernier BR vote ou le BR si pas de BR)	Montants prévisions d'exécution N-1	Montants Budget initial N	Produits	Montants Budget N-1 (dernier BR vote ou le BR si pas de BR)	Montants prévisions d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Personnel	100 000,00	102 000,00	150 000,00	Subventions de l'Etat			
dont charges de pensions civiles*				Facilité affectée			
Fonctionnement autre que les charges de personnel et intervention	583 005,00	583 005,00	750 000,00	Autres subventions			
	583 005,00	583 005,00	900 000,00	Autres produits	653 005,00	653 005,00	900 000,00
TOTAL DES CHARGES (3)	683 005,00	685 005,00	900 000,00	TOTAL DES PRODUITS (4)	653 005,00	653 005,00	900 000,00
Résultat prévisionnel : bénéfice (5) = (3) - (1)	0,00	0,00	0,00	Résultat prévisionnel : perte (6) = (1) - (2)	0,00	0,00	0,00
TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (3) + (2) + (4)	683 005,00	685 005,00	900 000,00	TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (3) + (2) + (4)	653 005,00	653 005,00	900 000,00

* Il s'agit des sous catégories de comptes présentant les contributions employeur au CAS Pensions.

Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF)

	Montants Budget N-1 (dernier BR vote ou le BR si pas de BR)	Montants prévisions d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Résultat prévisionnel des Pensions (bénéfice (2) ou perte (-4))	0,00	0,00	0,00
+ dotations aux amortissements, déamortissements et provisions	4 524,85	4 524,85	4 524,85
+ reprises sur amortissements, dépréciations et provisions	2 754,00	2 754,00	2 754,00
+ valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés	0,00	0,00	0,00
- produit de cession d'éléments d'actifs	0,00	0,00	0,00
- quote-part des subventions d'investissement vices au résultat de - services	0,00	0,00	0,00
= CAF sur autop	1 779,85	1 779,85	1 779,85

* capacité d'autofinancement ou insuffisance d'autofinancement

État prévisionnel de l'évolution de la situation patrimoniale en droits constatés

EMPLOIS	Montants Budget N-1 (dernier BR vote ou le BR si pas de BR)	Montants prévisions d'exécution N-1	Montants Budget initial N	RESSOURCES	Montants Budget N-1 (dernier BR vote ou le BR si pas de BR)	Montants prévisions d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Insuffisance d'autofinancement*	0,00	0,00	0,00	Capacité d'autofinancement*	1 779,85	1 779,85	1 779,85
Investissements	22 800,00	22 800,00	100 000,00	Financement de l'actif par l'Etat			
Remboursement des dettes financières	22 800,00	22 800,00	100 000,00	Financement de l'actif par des tiers autres que l'Etat			
TOTAL DES EMPLOIS (5)	1 779,85	1 779,85	1 779,85	Autres ressources	22 800,00	22 800,00	100 000,00
APPORT AU FONDS DE ROULEMENT (2) = (5) - (4)	1 779,85	1 779,85	1 779,85	Augmentation des dettes financières	24 570,85	24 570,85	101 770,85
				TOTAL DES RESSOURCES (6)	24 570,85	24 570,85	101 770,85
				PRELEVEMENT SUR FONDS DE ROULEMENT (2) = (5) - (6)	0,00	0,00	0,00

POUR INFORMATION DE L'ORGANISME DÉBILITANT

	Montants Budget N-1 (dernier BR vote ou le BR si pas de BR)	Montants prévisions d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Variation du FONDS DE ROULEMENT : AUGMENTATION (7) ou DIMINUTION (8)	1 779,85	1 779,85	1 779,85
Variation du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT (FONDS DE ROULEMENT - TRESORERIE)			
Variation de la TRESORERIE : AGGRAVEMENT (I) ou PRELEVEMENT (II)*			
Niveau final du FONDS DE ROULEMENT	1 779,85	1 779,85	3 941,71
Niveau final du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT			
Niveau final de la TRESORERIE			

TABLEAU 6
Situation patrimoniale
SAC

POUR VOTE DE L'ORGANE DELIBERANT

Compte de résultat prévisionnel

CHARGES	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR d'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N	Produits	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR d'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Personnel	5 880 000,00	5 890 000,00	5 880 000,00	Subventions de l'Etat	0,00	0,00	0,00
dont charges de pensions d'ailles*				Fiscalité affectée	0,00	0,00	0,00
Fonctionnement autre que les charges de personnel et intervention	5 205 405,00	5 205 405,00	5 307 355,00	Autres subventions	7 373 999,00	7 079 999,00	6 838 961,00
TOTAL DES CHARGES (1)	11 085 405,00	11 095 405,00	11 187 355,00	Autres produits	4 015 406,00	4 015 406,00	4 378 414,00
Résultat prévisionnel : bénéfice (3) = (2) - (1)	0,00	0,00	0,00	TOTAL DES PRODUITS (2)	11 095 405,00	11 095 405,00	11 197 355,00
TOTAL EQUILIBRE au compte de résultat prévisionnel (1) + (3) = (2) + (4)	11 085 405,00	11 095 405,00	11 187 355,00	Résultat opérationnel : perte (4) = (1) - (2)	0,00	0,00	0,00
				TOTAL EQUILIBRE au compte de résultat prévisionnel (1) + (3) - (4) = (2) + (4)	11 095 405,00	11 095 405,00	11 197 355,00

* Il s'agit des sous-catégories de comptes présentant les contributions employeur air CAS 2 pensions.

Calcul de la capacité d'autofinancement (CAF)

	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR d'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Résultat prévisionnel de l'exercice (bénéfice (3) ou perte (-4))	0,00	0,00	0,00
+ dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	638 782,84	638 782,84	638 782,84
- reprises sur amortissements, dépréciations et provisions	187 225,57	187 225,57	187 225,57
+ valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés	0,00	0,00	0,00
- produits de cession d'éléments d'actifs	0,00	0,00	0,00
+ ou - net des subventions d'investissement liées au résultat de l'exercice	219 395,46	219 395,46	219 395,46
* capacité d'autofinancement ou héraldiance d'autofinancement	292 161,91	292 161,91	292 161,91

État prévisionnel de l'évolution de la situation patrimoniale en droits constatés

	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR d'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N	RESSOURCES	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR d'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Insuffisance d'autofinancement*	0,00	0,00	0,00	Capacité d'autofinancement*	292 161,91	292 161,91	292 161,91
Investissements				Financement de l'exercice par l'Etat	0,00	0,00	0,00
Remboursement des dettes financières	2 237 623,00	2 237 623,00	4 702 003,00	Financement de l'exercice par des tiers autres que l'Etat	0,00	0,00	0,00
TOTAL DES EMPLOIS (5)	2 237 623,00	2 237 623,00	4 702 003,00	Autres ressources	1 985 270,00	1 985 270,00	4 266 291,00
APPORT EN FOND DE ROULEMENT (7) = (5) - (6)	0,00	0,00	0,00	Augmentation des dettes financières	0,00	0,00	0,00
				TOTAL DES RESSOURCES (6)	2 167 431,91	2 167 431,91	4 466 582,97
				PRELEVEMENT SUR FOND DE ROULEMENT (8) = (5) - (7)	- 70 391,09	- 70 391,09	- 203 420,03

POUR INFORMATION DE L'ORGANE DELIBERANT

	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR d'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Variation du FOND DE ROULEMENT - AUGMENTATION (7) ou DIMINUTION (8)			
Variation du BESOIN en FOND DE ROULEMENT (FOND DE ROULEMENT - TRESORERIE)			
Variation de la TRESORERIE : ARRONDISSEMENT (1) ou PRELEVEMENT (11)*			
Niveau final du FOND DE ROULEMENT			
Niveau final du BESOIN EN FOND DE ROULEMENT			
Niveau final de la TRESORERIE			

TABLEAU 6
Situation patrimoniale
PATRIMOINE

POUR VOTE DE L'ORGANE DELIBERANT

Compte de résultat prévisionnel

CHARGES	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR à l'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N	PRODIGES	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR à l'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Personnel	0,00	0,00	0,00	subventions de l'Etat	718 713,00	718 713,00	718 713,00
dont charges de pensions civiles*				Fiscalité affectée	0,00	0,00	0,00
fonctionnement sure que les charges de personnel et intervention	6 047 237,00	6 047 237,00	6 191 745,00	Autres subventions	43 943,00	43 943,00	134 200,00
TOTAL DES CHARGES (1)	6 047 237,00	6 047 237,00	6 191 745,00	Autres produits	5 284 522,00	5 284 522,00	5 284 457,00
Résultat prévisionnel, bénéfice (2) = (1) - (1)	0,00	0,00	0,00	TOTAL DES PRODIGES (2)	6 047 237,00	6 047 237,00	6 191 745,00
TOTAL EQUILIBRE de compte de résultat prévisionnel (3) = (2) + (4)	6 047 237,00	6 047 237,00	6 191 745,00	TOTAL EQUILIBRE de compte de résultat prévisionnel (3)	6 047 237,00	6 047 237,00	6 191 745,00

* Il s'agit des sous catégories de comptes présentant les contributions employeur ou CAS Pensions.

Calcul de la capacité d'auto-financement (CAF)

	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR à l'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Résultat prévisionnel de l'exercice (déficit (1) ou profit (-4))	0,00	0,00	0,00
+ dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	5 620 125,66	5 620 125,66	5 620 125,66
- reprises sur amortissements, dépréciations et provisions	5 122 412,66	5 122 412,66	5 122 412,66
* valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés			
- produits de cession d'éléments d'actifs			
- quote-part des subventions d'investissement versés au résultat de l'exercice			
* CAF ou IAF**	497 713,00	497 713,00	497 713,00

** capacité d'auto-financement ou insuffisance d'auto-financement

État prévisionnel de l'évolution de la situation patrimoniale en droits constatés

	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR à l'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N	RESSOURCES	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR à l'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Insuffisance d'auto-financement*	0,00	0,00	0,00	Capacité d'auto-financement**	497 713,00	497 713,00	497 713,00
Investissements	9 122 474,00	9 122 474,00	12 188 736,00	Financement de l'actif par l'Etat	5 971 155,00	5 971 155,00	10 677 404,00
Remboursement des dettes financières				Financement de l'actif par des tiers autres que l'Etat	979 404,00	979 404,00	838 736,00
TOTAL DES EMPLOIS (5)	9 122 474,00	9 122 474,00	12 188 736,00	Autres ressources	1 122 374,00	1 122 374,00	59 374,00
APPORT AU FONDS DE ROULEMENT (7) = (6) - (5)	0,00	0,00	0,00	Augmentation des dettes financières	0,00	0,00	0,00
				TOTAL DES RESSOURCES (6)	8 570 646,00	8 570 646,00	11 471 217,00
				APPORT PRELEVEMENT SUR FONDS DE ROULEMENT (8) = (5) - (6)	552 828,00	552 828,00	717 520,00

POUR INFORMATION DE L'ORGANE DELIBERANT

	Montants Budget N-1 (dernier BR voté ou le BR à l'avis de BR)	Montants prévision d'exécution N-1	Montants Budget initial N
Variation du FONDS DE ROULEMENT: AUGMENTATION (7) ou DIMINUTION (8)			
Niveau du BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT (FONDS DE ROULEMENT - TRESORERIE)			
Variation de la TRESORERIE: ABOUSSEMENT (1) ou PRELEVEMENT (11)**			
Niveau final du FONDS DE ROULEMENT			
Niveau final de la TRESORERIE			
* Montant net du résultat Equilibre financier			

Délibération CA	N° 4 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) x Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur x	
Responsable rédaction	Gilles Labourroire Agent comptable		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> ✓ <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAUJET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	30
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	30	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Création du CR (Centre Gaston Berger)

Texte :

Le Conseil d'Administration approuve la création du CR 2219 « centre Gaston BERGER »

Délibération CA	N° 5 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire X Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur x	
Responsable rédaction	Julien Saint Laurent Directeur général des services		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	29
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	29	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Bourses EUR BioEco et DRI

Texte :

Article 1^{er} : Pour la durée du projet **EUR BioEco**, le Conseil d'administration de l'INSA Toulouse donne délégation au directeur de l'INSA, établissement gestionnaire du budget de l'EUR BioEco :

- pour attribuer, après avis de la commission sociale, le montant forfaitaire d'une bourse d'excellence et de réussite selon les conditions d'excellence académique et de situation sociale des candidats et sur avis favorable de la commission pédagogique du programme de master ;
- pour attribuer le montant forfaitaire d'une bourse de mobilité internationale des étudiants du master selon les conditions et sur avis favorable de la commission pédagogique du programme de master ;
- pour attribuer le montant forfaitaire d'une bourse de mobilité internationale des doctorants selon les conditions et sur avis favorable de la commission en charge du programme doctoral.

L'article 1 de la délibération n° 11 du CA du 17 juin 2021 est abrogé.

Article 2 : A compter de l'année universitaire 2021-2022, le Conseil d'administration de l'INSA Toulouse approuve les montants et modalités d'attribution des bourses gérées par la **Direction des relations Internationales** détaillés dans le tableau joint à la présente délibération.

a) ERASMUS+

REGLES DE FINANCEMENT ERASMUS MOBILITE DES ETUDIANTS						
		Complément financier		Montant fixé par la DRI		
Soutien Individuel		Stage	Transports à moindre empreinte carbone	Etude	Stage	
Mobilité entre 2 mois et 12 mois (SMS, SMP, Combinée)	Groupe 1 Danemark, Finlande, Islande, Irlande, Liechtenstein, Luxembourg, Norvège, Suède. Pays partenaires de la région 14.	310€ à 600€/mois + pays de la région 14	150€/mois	50€ + 4 jours de voyage supplémentaires si pertinent	320 €	470 €
	Groupe 2 Autriche, Belgique, Chypre, France, Allemagne, Grèce, Italie, Malte, Pays-Bas, Portugal, Espagne. Pays partenaires de la région 5.	260€ à 540€/mois + pays de la région 5			270 €	420 €
	Groupe 3 Bulgarie, Croatie, Tchéquie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Macédoine du Nord, Turquie.	200€ à 490€/mois			220 €	370 €
Mobilité physique courte (hybride études, hybride stage, BIP, doctorant)	≤ 14 jours	70€/jour	N/A	N/A	N/A	
	15ème au 30ème jour	50€/jour				

Pays Partenaires - Région 5 Andorre, Monaco, Saint-Marin, État de la Cité du Vatican

Pays Partenaires - Région 14 Îles Féroé, Suisse, Royaume-Uni

REGLES DE FINANCEMENT ERASMUS MOBILITE DES PERSONNELS			
Direction		≤ 14 jours	Du 15ème au 60ème jour
Mobilité d'enseignement (STA) et de formation (STT)	Mobilités vers des pays du groupe 1 + pays de la région 14	119€ / jour	70% de 119€ / jour de mobilité soit 83,3€
	Mobilités vers des pays du groupe 2 + pays de la région 5	106€ / jour	70% de 106€ / jour de mobilité soit 74,2€
	Mobilités vers des pays du groupe 3	92€ / jour	70% de 92€ / jour de mobilité soit 64,4€

		Frais de voyage	
Moyen de transport standard	10 à 99km		23,00 €
	100 à 499km		180,00 €
	500 à 1999km		275,00 €
	2000 à 2999km		360,00 €
	3000 à 3999km		530,00 €
	4000 à 7999km		820,00 €
	plus de 8000km		1 500,00 €
Moyen de transport à moindre empreinte carbone	100 à 499km		210,00 €
	500 à 1999km		320,00 €
	2000 à 2999km		410,00 €
	3000 à 3999km		610,00 €

b) Aide à la Mobilité INSA

REGLES DE FINANCEMENT INSA MOBILITE DES ETUDIANTS		
Soutien Individuel		
Mobilité Etude entre 2 mois et 12 mois	Groupe A : Argentine, Australie, Brésil, Canada, Colombie, Chili, Corée du Sud, Costa-Rica, Etats-Unis, Japon, Pérou, Singapour, Thaïlande	180€ / mois
	Groupe B : Chine, Cuba, Hong Kong, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Philippines, Russie, Vietnam, Taiwan	130€ / mois
Mobilité Double Diplôme	Pays hors programme ERASMUS	600€ / semestre
Mobilité Stage		Forfait : 500€

c) Aide à la Mobilité Internationale de la Région Occitanie

REGLES DE FINANCEMENT REGION OCCITANIE MOBILITE DES ETUDIANTS		
Soutien Individuel*		
Mobilité Etude / Stage	Forfait International	300€ / mois
	Forfait Europe	250€ / mois si l'étudiant ne bénéficie pas d'une bourse Erasmus+
		150€ / mois si l'étudiant bénéficie d'une bourse Erasmus+

* 9 mois maximum

d) Aide à la Mobilité Internationale (MESRI)

REGLES DE FINANCEMENT MESRI MOBILITE DES ETUDIANTS		
Soutien Individuel*		
Mobilité Etude / Stage	Forfait International	400€ / mois

* 2 mensualités par semestre

Délibération CA	N° 6 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire X Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur X	
Responsable rédaction	Gilles Labourroire Agent comptable		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> ✓ <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	29
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	29	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Tarifs

Texte :

Le Conseil d'administration approuve les tarifs 2022 joints à la présente délibération.

DIRECTION RELATIONS INTERNATIONALES - ENSEIGNEMENTS DIVERS

Programmes spécifiques	Année civile 2021 Frais spécifiques	Année civile 2022 Frais spécifiques	Observations
KOJICINSA - 1ère année - 1ère année cours de FLE - 2ème année - 3ème année	9 150 € 800 € 4 750 € 3 650 €	9 150 € 800 € 4 750 € 3 650 €	Frais spécifiques de scolarité (y compris droits d'inscription national) conformément à la convention signée Cours de FLE en concurrence que les étudiants ne paient pas de frais
AGINSA :- pour la 1ère année	4 499 €	4 459 €	Frais spécifiques (hors droit d'inscription national)
Droits annuels des étudiants du programme Master for Bachelor (MfB) concerne les années 4 et 5 - 4A - 4A boursiers BGF - 5A - 5A boursiers BGF	1 700 € 1 700 € 800 € 800 €	1 700 € 1 700 € 800 € 800 €	
MASTFR Internationaux	5 139 €	5 139 €	Frais spécifiques (hors droit d'inscription national)
IBERINSA	600 €	700 €	Frais spécifiques (hors droit d'inscription national)
ENGINSA Master Européen Master non Européen	1 299 € 4 399 €	1 299 € 4 399 €	Frais spécifiques réduits sur critères (hors droit d'inscription national) Frais spécifiques normaux sur critères (hors droit d'inscription national)
SUMMER SCHOOL FLE SUMMER SCHOOL FLE (en ligne)	150 € / semaine 300 € / semaine 100 € / semaine 300 € / semaine	150 € / semaine 300 € / semaine 100 € / semaine 300 € / semaine	Tarif réduit pour les étudiants d'un établissement partenaire poursuivant un cursus de formation à l'INSA à l'issue de la 5S FLE Plein tarif pour les étudiants d'un établissements partenaire ne poursuivant pas un cursus de formation à l'INSA à l'issue de la 5S FLE Tarif unique pour les étudiants d'un établissement partenaire poursuivant un cursus de formation à l'INSA à l'issue de la 5S FLE en ligne (durée 2 semaines) Tarif unique pour les étudiants ne poursuivant pas un cursus de formation à l'INSA à l'issue de la 5S FLE en ligne (durée 2 semaines)
GRF	150 €	150 €	
FLE étudiant échange	60 €	60 €	25€ pour 1 semestre (NB: Gratuit pour les étudiants du programme Erasmus ou lorsqu'il est inscrit dans le contrat pédagogique de l'étudiant en échange)
SUMMER SCHOOL scientifique SUMMER SCHOOL scientifique	150 € 400 €	150 € 400 €	par semaine, tarif réduit, porteur aéré privilégié par semaine, tarif plein

PROFESSES

ANNEE 2021-2022

Niveau	Niveau	Niveau	Niveau	2021-2022		2022-2023		2023-2024		Total	Moyenne
				2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027		
M	M	M	M	M	1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
M	M	M	M	M	1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
M	M	M	M	M	1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
M	M	M	M	M	1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
M	M	M	M	M	1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
M	M	M	M	M	1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000
					1000	1000	1000	1000	1000	5000	1000

Rémunération des intervenants participant à titre d'activités accessoire à des activités de formation ou à des conférences

Références :

- Décret n° 2010-235 du 5 mars 2010 relatif à la rémunération des agents publics participant, à titre d'activités accessoire, à des activités de formation et de recrutement
- Arrêté du 9 août 2012 fixant la rémunération des intervenants participant à titre d'activités accessoire à des activités de formation et de recrutement de jurys relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Le décret n°2010-235 du 5 mars 2010 relatif à la rémunération des agents publics participant, à titre d'activités accessoire, à des activités de formation et de recrutement a été modifié par le décret n°58-595 du 12 juin 1956 portant fixation du système général de rétribution des agents de l'Etat et des personnels non fonctionnaires assurant à titre d'occupation accessoire soit une tâche d'enseignement, soit la fonction de jurys d'examen ou de concours.

La présente délibération précise la nature des activités visées par le dispositif, le public, les intervenants concernés par cette réglementation et les taux de rémunération.

I. Nature des dispositifs prévus dans le cadre réglementaire

Déjà la combinaison du décret du 5 mars 2010 et de l'un de ses arrêtés d'application, en date du 9 août 2012, il résulte que ce dispositif de rémunération ne s'applique qu'à des intervenants participant à titre accessoire aux activités énumérées par ces textes.

❖ **La nature des activités de formation :**

Le dispositif concerne les activités de formation initiale et professionnelle tout au long de la vie, le cas échéant dans le cadre de l'enseignement à distance, ainsi que les conférences occasionnelles.

Une décision expresse du directeur de l'INSA définit les formations pouvant recourir à ces modalités de rémunérations.

❖ **Le public concerné :**

Sont concernées les étudiants en formation initiale et les usagers de la formation continue.

❖ **Les intervenants :**

- Peuvent être rémunérés au titre de ce dispositif :
- les agents publics civils et les militaires en activité
- les agents publics civils et les militaires retraités (sans limitation d'âge)
- les formateurs extérieurs à l'administration.

Aucune condition liée à l'activité principale exercée par l'intervenant n'est prévue par les textes.

❖ **Les exclusions du dispositif :**

- les activités qui ne seraient pas effectuées à titre d'activités accessoire
- les activités de formation assurées au titre des maquettes d'enseignement et au sein de leur établissement, par les enseignants et les enseignants-chercheurs ; ces activités sont rémunérées en heures complémentaires conformément au décret n°83-1175 du 23 décembre 1983.

Les conférences exceptionnelles (cf. II.3) qui seraient assurées par des agents du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et de l'innovation et de ses établissements ; la rémunération prévue pour ce type de conférences ne visant que des intervenants extérieurs.

II. Mise en œuvre des dispositifs réglementaires

II.1. La formation des usagers et personnels

Trois taux de rémunération sont applicables pour les intervenants sollicités dans le cadre de la formation.

Selon le type de formation assurée, les taux de rémunération sont les suivants :

Type de formation	Taux horaire de référence	Soit un taux horaire de ... Euro de référence : 27 mai 2011
Formation pratique	Taux de rémunération de l'heure de travaux pratiques*	27,58 €
Formation théorique comportant des exercices d'application	Taux de rémunération de l'heure de travail dirigés*	41,41 €
Formation théorique	Taux de rémunération de l'heure de cours*	62,09 €

(*) Cet article s'applique en application de l'article du 5 novembre 1983 (selon les taux de rémunération des heures complémentaires mentionnés).

Les montants de rémunération couvrent les services d'enseignement ainsi que la préparation et le contrôle des connaissances.

La préparation de documents au contenu original dont l'INSA conserve le droit d'usage exclusif ainsi que la coordination des activités de formation sont rémunérées selon les mêmes modalités et les mêmes montants forfaitaires mentionnés ci-dessus, affectés d'un coefficient de 0,25.

Dans des cas exceptionnels, sur décision du directeur de l'INSA, l'évaluation des travaux peut être rémunérée. Le montant de cette rémunération est fixé à 200 € par jour. Le nombre maximal de jours indemnifiables est de cinq jours par examen.

II.2. Les conférences occasionnelles indécises

Dans la mesure où il s'agit de conférences qui présentent un caractère occasionnel et inédit, il ne peut s'agir que d'interventions ponctuelles et non répétées et régulières dans leurs sujets, thématiques.

Tout enseignant-chercheur (de l'INSA ou d'un autre établissement) peut être autorisé à dispenser une conférence occasionnelle inédite, dans un domaine accessoire autre que celui qui relève de son activité principale d'enseignement. Le service formation des personnels pourrait également être amené à organiser des conférences occasionnelles.

Les plafonds annuels horaires et les taux définis par le CA sont les suivants :

Types de formation	Plafonds annuels horaires ^(*)	Taux horaire (brut)
Conférences occasionnelles Étudiantes	- 12 heures ou - Jusqu'à 40 heures sur décision du directeur	- 80 euros : ou pour certains cas particuliers, soumis à l'arbitrage du directeur de l'INSA : - 120 euros, pour une conférence de dimension ou de rayonnement national ou bien requérant un intervenant dans une matière rare ou ayant un niveau d'expertise significatif ; - 150 euros, pour une conférence de dimension ou de rayonnement international.

(*) Plafonds définis pour une année universitaire - ces plafonds ne s'appliquent qu'aux formations de type conférences.

1.3. Les conférences exceptionnelles

La notion de conférence exceptionnelle est définie comme suit : « une conférence dispensée par une personnalité n'appartenant pas au ministère de l'enseignement supérieur et de ses établissements publics, reconnue pour son expertise qui se caractérise notamment par son rayonnement au niveau national ou international, sa notoriété ou ses publications ».

Ce dispositif permet de rémunérer les personnalités de renom qui interviennent ponctuellement.

Les plafonds annuels horaires et les taux définis par le CA sont les suivants :

Types de formation	Plafond annuel horaire ^(*)	Taux horaire (brut)
Conférences exceptionnelles	7 heures	• 150 euros - taux normal ou - 250 euros, dans certains cas particuliers (intervenants d'un niveau d'expertise significatif, matière rare, ...) sur décision du Directeur

(*) Plafond défini pour une année universitaire - ce plafond ne s'applique qu'aux conférences de type conférences.

Rémunération des intervenants participant à titre d'activité accessoire au fonctionnement des jurys particuliers conduisant au titre d'ingénieur diplômé par l'Etat, de VAE ou VAP

Références :
- Décret n° 2010-235 du 5 mars 2010 relatif à la rémunération des agents publics participant, à titre d'activité accessoire, à des activités de formation et de recrutement.
- Arrêté du 9 août 2012 relatif à la rémunération des intervenants participant à titre d'activité accessoire à des activités de formation et de recrutement de jurys relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur, article 6 et 7.

I. **Montants de rémunération des intervenants participant à titre d'activité accessoire au fonctionnement des jurys particuliers conduisant au titre d'ingénieur diplômé par l'Etat (IDPE) :**

- Auditon des candidats, épreuves orales, épreuves pratiques : 35 euros par heure
- Analyses préalable du dossier du candidat : 35 euros par candidat
- Montants suivants de rémunération des intervenants participant à titre d'activité accessoire au fonctionnement des jurys particuliers de VAE/VAP des autres titres et diplômes que ceux IDPE :
 - Auditon des candidats, épreuves orales, épreuves pratiques : 15 euros par heure
 - Analyses préalable du dossier du candidat : 8 euros par candidat

RECRUTEMENTY

Droits de candidature – entrée en 4^è année de la formation Ingénieur

Désignation	Année civile 2021	Année civile 2022	OBSERVATIONS
Candidats non boursiers sur critères sociaux	95,00 €	105,00 €	Prise en compte de l'arrêté du 26 février 2021 relatif aux droits de candidature en vue de l'admission des étudiants pour la préparation du diplôme d'ingénieur au sein d'écoles d'ingénieurs
Candidats boursiers sur critères sociaux	0,00 €	0,00 €	
Candidats titulaires d'un diplôme étranger	95,00 €	105,00 €	

Droits de candidature – entrée en 3^è année de préapprentissage de la formation Ingénieur (FISA)

Désignation	Année civile 2021	Année civile 2022	OBSERVATIONS
Candidats non boursiers sur critères sociaux	95,00 €	95,00 €	
Candidats boursiers sur critères sociaux	0,00 €	0,00 €	
Candidats titulaires d'un diplôme étranger	95,00 €	95,00 €	

VACATIONS POUR LES SALONS ET LES COMMISSIONS D'ENTRETIENS D'ADMISSION

Entretiens individuels d'admission

Désignation	Année civile 2021	Année civile 2022	OBSERVATIONS
Par demi-journée	55,00 €	60 € (base) - 15 €/heure	Rémunération des examinateurs des BCE, BCG, commissions administratives ou enseignants retraités. Forfait demi-journée : 60 € (base) - 15 €/heure.

Actions de promotions – salons

Désignation	Année civile 2021	Année civile 2022	OBSERVATIONS
Par demi-journée	55,00 €	60,00 €	Rémunération des personnels : forfait demi-journée de référence de 60 € (base) arrêté du 16 octobre 2009 (avant les taux des vacations alloués aux personnels accomplissant des activités accessoires dans certains établissements publics d'enseignement supérieur



CA du 17 juin 2021

DROIT SPORT - FACULTATIF

Désignation	Année universitaire 2020/2021	Année universitaire 2021/2022
Droit Sport (Facultatif)	20 €	20 €

STAGE APS, sortie 5^ème année et contrats de professionnalisation

Désignation	Année universitaire 2020/2021	Année universitaire 2021/2022
Contribution étudiante - tarif normal	70 €	70 €
Contribution étudiante - tarif aménagé (si circonstances sanitaires particulières)	30 €	30 €

**LOCATION DE SALLES
TARIFS HT**

Désignation	Année civile 2021	Année civile 2022
	Derni Journales (*)	Derni Journales (*)
Salle de classe	800,00 €	800,00 €
Salle d'examens	400,00 €	400,00 €
Salle de TP	1 (*)	1 (*)
Salle d'expérimentation / atelier / restaurant	300,00 €	300,00 €
Amphi (cours de fond)	500,00 €	500,00 €
Amphi Riquet	500,00 €	500,00 €
Amphi Franck	600,00 €	600,00 €
Cafétéria	400,00 €	400,00 €

(*) Tarif convention établi pour usage régulier
 (**) Tarif forfaitaire selon la configuration de la salle

LOCATION D'INSTALLATIONS SPORTIVES

TARIFS HT POUR LES EXTERIEURS

Désignation	Année civile 2021 à l'heure (*)	Année civile 2022 à l'heure (*)			
		Tarif horaire (ponctuel)	Tarif horaire au semestre**	Journée complète	Weekend complet
Salle de danse	20€/Heure	20€/Heure	100/Heure	80€/Heure	120€/Heure
Gymnase	100€/Heure	100€/Heure	700/Heure	450€/Heure	600€/Heure
Salle de musculation	30€/Heure	30€/Heure	310/Heure	210€/Heure	280€/Heure
Salle de combat	25€/Heure	25€/Heure	17,50/Heure	100€/Heure	150€/Heure
Tennis synthétique seul	60€/Heure	60€/Heure	420/Heure	280€/Heure	360€/Heure
Tennis synthétique avec vestiaires	100€/Heure	100€/Heure	430/Heure	290€/Heure	420€/Heure

(*) Tarif convention établi pour usage régulier (hors tarifs ponctuels) ** le semestre se définit en fonction du calendrier universitaire validé par l'UNSA

TARIFS HT PARTENAIRES UNIVERSITAIRES

Désignation	TARIFS UNIVERSITAIRES 2021	Année civile 2022 à l'heure (*)			
		Tarif horaire (ponctuel)	Tarif horaire au semestre**	Journée complète	Weekend complet
Salle de danse	10€/Heure	10€/Heure	100/Heure	40€/Heure	80€/Heure
Gymnase	30€/Heure	30€/Heure	310/Heure	210€/Heure	300€/Heure
Salle de musculation	20€/Heure	20€/Heure	150/Heure	80€/Heure	80€/Heure
Salle de combat	10€/Heure	10€/Heure	12,50/Heure	50€/Heure	75€/Heure
Tennis synthétique seul	30€/Heure	30€/Heure	210/Heure	130€/Heure	180€/Heure
Tennis synthétique avec vestiaires	40€/Heure	40€/Heure	280/Heure	180€/Heure	240€/Heure

** le semestre se définit en fonction du calendrier universitaire validé par l'UNSA

Coûts de location

année	Année civile 2021	Année civile 2022
Baillémonteurs : Indire de référence des loyers (Ref : 2021 - IS : 133,68)	130,59	133,67
Tarif annuel pour les entreprises créées depuis plus de 2 ans	167,86	169,17
Tarif annuel pour les entreprises en création ou créées depuis moins de 2 ans	95,93	95,72
Parking : 200€ annuel / jour	1,47	3,51

Coûts de localisation

année	Année civile 2021	Année civile 2022
Baillémonteurs : Indire de référence des loyers (Ref : 2021 - IS : 134,64)	130,59	133,67

Désignation	Année civile 2021	Année civile 2022
	Derni Journales	Derni Journales
Studio C2IP	600,00 €	600,00 €
Studio C2IP avec assistance technique d'un personnel	900,00 €	900,00 €
Conception et réalisation d'un module e-learning (équivalent 1 heure de formation présentielle)	Module 1 800,00 €	Module 1 800,00 €
Conseil - Accompagnement - Suivi de projet	Journée 600,00 €	Journée 600,00 €
Réalisation d'un screencast	30 mn de vidéo produite 600,00 €	30 mn de vidéo produite 600,00 €
Montage d'une vidéo avec enrichissement en post-production	500,00 €	500,00 €
Montage d'une vidéo avec peu de post-production	300,00 €	300,00 €

**LOCATION DE SALLE C2IP
TARIFS HT**

**PROPOSITION TARIFAIRE POUR LES SERVICES INTERNES
DE TRADUCTION ET DE REVISION**

Vous trouverez ci-dessous les tarifs de traduction et de révision que le service de traduction interne de l'INSA propose à ses chercheurs et professeurs. Ces services prennent en compte les critères spécifiques à la publication cible (revue scientifique, matériel de cours, etc.).

Conformément aux pratiques courantes dans le secteur de la traduction, la base tarifaire des services est le mot étant donné qu'il constitue l'indicateur le plus fiable de la charge de travail. A titre de référence, une page d'article scientifique standard dans Nature Reviews compte entre 800 et 1100 mots.

GRILLE TARIFAIRE

TRADUCTION	REVISION
0,11 €/ mot	0,08 €/ mot

À différence d'une relecture, qui vise uniquement à corriger les fautes d'orthographe et de grammaire les plus importantes, une révision implique retravailler le texte d'un point de vue stylistique et linguistique.

Une révision cherche à améliorer le texte dans son intégralité (et, le cas échéant, de le récrire), en corrigeant les faux-sens, contresens et omissions.

TARIFS DÉGRESSIFS

100% du prix (tarif plein)
80% du prix (réduction de 20%)
60% du prix (réduction de 40%)

Le service de traduction interne propose un système de réductions ou « tarifs dégressifs ».

Les tarifs dégressifs s'appliquent sur un segment (phrase) donné du texte source lorsqu'il contient un certain degré de répétition (indiqué sur le tableau) par rapport à un segment (phrase) déjà traduit sur le même texte.

Le degré de répétition d'une phrase est déterminé par le biais du logiciel de traduction SDL Trados et son algorithme de similarité.

CERTIFICATION CISCO

Formation facultative proposée en 4^e et 5^e année du DGEI.
Comprend la formation en ligne, les TP et l'inscription aux examens.

Année 2021	Année 2022
50 €	50 €



Tarif SEAM Online
TARIFS HT

	Année civile 2021	Année civile 2022
Délivrance d'un certificat de terminaison	15 €	15 €

Tarif Droit Global Exam.

Global Exam est une plateforme en ligne qui propose un entraînement aux examens linguistiques

Droit d'inscription 2020-2021 "entraînement au TOEIC 2020-2021"	Droit d'inscription 2020-2021 34 €	Droit d'inscription 2021-2022 34 €
Exonération de cas frais d'inscription facultatifs	- pour les étudiants inscrits en 4A Anglais Renforcé. - pour les étudiants en FISA qui ont des difficultés en anglais, sur décision des responsables des filières d'Apprentissage	- pour les étudiants inscrits en 4A Anglais Renforcé. - pour les étudiants en FISA qui ont des difficultés en anglais, sur décision des responsables des filières d'Apprentissage

RELATIONS ENTREPRISES ET ALUMINI

En HT

Désignation	Année civile 2021	Année civile 2022
Pack Entreprise*	6 000 €	6 000 €
Pack Premium*	10 000 €	10 000 €

* pour un accès mytek déjà soumis sa participation au forum OUNSA

FOURNITURES

Désignation	Année civile 2021	Année civile 2022
PAPETERIE⁽¹⁾		
Papier A4 TECHNO PRO 80g	MARCHÉ PAPETERIE	MARCHÉ PAPETERIE
Papier A3 TECHNO PRO 80g		
DIVERS	HT	HT
Carte multi-fonctions INSA ⁽²⁾	12,50 €	12,50 €
Livre "Guide pratique pour la pédagogie active : Les APP" ⁽³⁾	23,70 €	23,70 €
Duplicata de diplôme	100,00 €	100,00 €

⁽¹⁾ Ces tarifs pourront être modifiés en cours d'année en fonction de l'évolution des cours du papier.

⁽²⁾ La carte multi-fonctions permet l'accès au campus et à la restauration, elle est gratuite pour les étudiants et les personnels, elle ne devient payante qu'en cas de perte ou de détérioration. Elle est payante pour les extérieurs. Une caution du même montant est demandé pour les cartes "Passager".

⁽³⁾ Frais de port en supplément en fonction de la destination

TRAVAUX DU SERVICE REPROGRAPHIE

Copies noir et blanc

Désignation	Année civile 2021 (HT)	Année civile 2022 (HT)
Recto	0,012 €	0,012 €
Recto-verso	0,027 €	0,027 €
Réduction	0,020 €	/
Papier blanc	0,010 €	0,010 €
Papier couleur	0,010 €	0,010 €
Dossier	0,040 €	0,040 €
Bristol	0,050 €	/
Agrafé 1 point	0,010 €	0,010 €
Agrafé 2 points	0,020 €	0,020 €
Encollage simple	0,030 €	0,030 €
Encartage	0,030 €	0,030 €
Dos avec toile ou couverture parchemin	0,550 €	0,550 €
Façonnage (les 100)	0,310 €	0,310 €
Pliage (les 100)	0,310 €	0,310 €
Couverture transparente	0,190 €	0,190 €
Divers (façonnage spéciaux)	0,400 €	0,400 €
Reliure spirale plastique	0,190 €	0,190 €
Reliure spirale métallique	0,500 €	0,500 €

A partir du 1er janvier 2009, le tarif d'impression de la copie A3 est égal au tarif d'impression de deux copies A4.

TRAVAUX DU SERVICE REPROGRAPHIE

Copies couleurs

Format A4 recto

Tarif interne

Qualité papier	Année civile 2021 (HT)	Année civile 2022 (HT)
80 gr	0,17 €	0,17 €
100 gr	0,19 €	0,19 €
160 gr	0,20 €	0,20 €
200 gr	0,22 €	0,22 €
250 gr	0,23 €	0,23 €
300 gr (papier de création)	0,28 €	0,28 €

*Nouveaux tarifs remarques : réduction des tarifs pour les copies couleur de 0,5 cts pour chaque grammage afin de recentraliser les impressions sur le point d'impression
Justification : reconduction du marché en cours pour 1 année avec une économie sur la part locative du matériel de 7200 € ttc (soit 80% d'économie).*

TRAVAUX DU SERVICE REPROGRAPHIE

POSTERS SUR EPSON 7200

Tarifs A1 = 1/2 du tarif A0

Tarifs A2 = 1/2 du tarif A1

Tarifs A3 = 1/2 du tarif A2

Tarifs A4 = 1/2 du tarif A3

Format A0		
Tarif Interne (HT)		
Qualité encre		
Qualité papier	Année civile 2021 (HT)	Année civile 2022 (HT)
90 gr	16,80 €	16,80 €
160 gr	23,00 €	23,00 €
Photo	38,00 €	38,00 €
Tissu*	40,00 €	40,00 €
Spécial	56,41 €	56,41 €

Format A0		
Tarif extérieur (HT)		
Qualité papier	Année civile 2021 (HT)	Année civile 2022 (HT)
90 gr	26,00 €	26,00 €
160 gr	38,00 €	38,00 €
Photo	64,00 €	64,00 €
Tissu*	66,00 €	66,00 €

* Création du support poster Tissu au 1er janvier 2018

Les articles Canvas + Boche PVC sont remplacés par l'article Spécial.

Les tarifs extérieurs s'entendent HT. Ils sont applicables dès lors que la commande n'émane pas de l'INSA ou d'une association subventionnées par l'INSA.

Nouveaux tarifs remarques : réduction des tarifs posters format A0 photo et 120gr de 3€, afin d'aligner les tarifs sur le secteur privé environnant.

Travaux du Service Reprographie

P.A.O. - D.A.O.

Désignation	Année civile 2021 (HT)	Année civile 2022 (HT)
Copie noir et blanc :		
Papier	0,02 €	/
Bristol	0,05 €	/
* Numérisation de Plan :		3,00 €
Impression couleur :		
Poster sur traceur Epson 7200	Voir tarif poster	Voir tarif poster
Cartes de visite les 100	10,91 €	10,91 €
Cartons de correspondance les 100	21,82 €	21,82 €
Photocopie couleurs	Voir tarif copie couleur	Voir tarif copie couleur
Amortissement matériel :		
Gestion des matériels à l'heure	16,00 €	
Fourniture :		
Tube	3,00 €	

* Pour tarification suite à l'acquisition en 2020 d'un scanner grand format

TARIFS D'INSCRIPTION A LA BIBLIOTHEQUE DE L'INSA

INSCRIPTION		2021-2022	
Lecteur autorisé Etudiant	Tarif réglementaire* fixé par arrêté	Inscription pour 1 an	34,00 €
		Inscription pour 6 mois	17,00 €
Lecteur autorisé Non Etudiant	Tarif réglementaire* fixé par arrêté + 10 €	Inscription pour 3 mois	8,50 €
		Inscription pour 1 an	44,00 €
Membre d'un établissement relevant du secteur public	Tarif réglementaire* fixé par arrêté	Inscription pour 6 mois	22,00 €
		Inscription pour 3 mois	11,00 €
Membre d'un établissement relevant du secteur privé			44,00 €

Ont un accès gratuit aux bibliothèques du réseau, sur justificatif :

- Les membres du réseau des bibliothèques universitaires de Toulouse (Archipel)
- les demandeurs d'emploi
- les bénéficiaires du RSA
- les personnes handicapées
- les personnes effectuant un stage dans un des établissements du réseau (la durée d'inscription sera alignée sur la durée du stage)
- les personnels du CNRS et des grands établissements : INRA, INSEEM, INRIA, IRD, EHESP en poste dans les laboratoires de Toulouse et Midi-Pyrénées, ainsi que le personnel du CHU de Toulouse
- les personnes relevant d'un établissement ayant passé une convention avec un des membres du réseau (les conventions de réciprocité stipulent que les établissements signataires accueillent dans leurs bibliothèques les étudiants de tous les membres du réseau)
- Le personnel retraité de l'INSA de Toulouse

* Article du 13 avril 2019 relatif aux droits d'inscription dans les établissements publics d'enseignement supérieur relevant du ministère chargé de l'enseignement supérieur
 Article 3 : La part des droits d'inscription affectés au service commun de documentation est fixée par le conseil d'administration de l'établissement. Elle ne peut être inférieure à 34 €

Le paiement est à régler en espèces ou par chèque à l'ordre de l'Agence comptable INSA de Toulouse.

BIBLIINSA

REMBOURSEMENT D'OUVRAGES

	Année civile 2021	Année civile 2022
Ouvrages perdus, non restitués ou défectueux	Remboursés au prix TTC de la dernière édition	Remboursés au prix TTC de la dernière édition
Si l'ouvrage n'est plus édité	75 €	75 €

NETSCA - 2018
Service du prêt entre bibliothèques - PLEB

Département / Programme

* TARIFF NETSCA :
L'abonnement est offert en vertu de l'Accord de Coopération et de Recherche en matière de (ACRS)
L'admission est conditionnée de l'adhésion à l'ETIC, préalable au prêt. Voir l'annexe.

Librairie	Année civile 2021	Département	Année civile 2022
Musée de l'histoire de la ville de Québec	2500 \$	Musée de la ville de Québec	2500 \$
Musée de l'histoire de la ville de Québec	1000 \$	Musée de la ville de Québec	1000 \$

TVA 9.975% (à verser à la livraison)

Département	Année civile 2021	Département	Année civile 2022
Musée de l'histoire de la ville de Québec	2500 \$	Musée de la ville de Québec	2500 \$
Musée de l'histoire de la ville de Québec	1000 \$	Musée de la ville de Québec	1000 \$

ALME - Formation CAO

Formation initiale CAO	Année civile 2021	Année civile 2022
Tarif à l'heure	3,15 \$	3,15 \$
Tarif au mois	235,00 \$	235,00 \$
Tarif à l'année	1 575,00 \$	1 575,00 \$
Utilisation spécifique des moyens de CAO	sur devis	sur devis

Formation continue CAO	Année civile 2021	Année civile 2022
de 1 à 4 semaines (par jour et par stagiaire)	sur devis	sur devis
à partir du 5ème stagiaire (par jour et par stagiaire)	sur devis	sur devis

AIME – MEB FEG

laboratoire	Équipe	Nombre de séances	Année civile 2021	Année civile 2022
LPCND	N.C.O.	De 1 à 160 séances à partir de la 161ème séance	75 € la séance 118 € la séance	75 € la séance 118 € la séance
	Nanomag	De 1 à 40 séances à partir de la 41ème séance	75 € la séance 118 € la séance	75 € la séance 118 € la séance
	Nanotech	De 1 à 40 séances à partir de la 41ème séance	75 € la séance 118 € la séance	75 € la séance 118 € la séance
CEMES		De 1 à 20 séances à partir de la 21ème séance	75 € la séance 118 € la séance	75 € la séance 118 € la séance
INCM		De 1 à 20 séances à partir de la 21ème séance	75 € la séance 118 € la séance	75 € la séance 118 € la séance
AIME	universitaire Toulouse sans personnel	à l'unité	110 € la séance	110 € la séance
	universitaire Toulouse avec personnel	à l'unité	250 € la séance	250 € la séance
	Autres académies	à l'unité	320 € la séance	320 € la séance
	Privé et autre cas	à l'unité	500 € la séance	500 € la séance

PLATEFORME D'ANALYSE DES RESSOURCES HUMAINES

Carré par unité de 1000

N°	CATEGORIE	NOM	Description	MONTANT	
				Taux horaire (€ HT)	Taux mensuel (€ HT)
01			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
02			Mise à disposition (court, moyen, long, TICM)	1	30000 €
03			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
04			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
05			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
06			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
07			Mise à disposition (court, moyen, long) de crédit de paiement, PMA, transfert...	1	20000 €
08			Mise à disposition (court, moyen, long)	2100 €	52500 €
09			Mise à disposition (court, moyen, long)	1	20000 €
10			Mise à disposition (court, moyen, long)	2400 €	60000 €
11			Mise à disposition (court, moyen, long)	2400 €	60000 €
12			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
13			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
14			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
15			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
16			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
17			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
18			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
19			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
20			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
21			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
22			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
23			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
24			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
25			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
26			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
27			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
28			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
29			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
30			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
31			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
32			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
33			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
34			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
35			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
36			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
37			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
38			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
39			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
40			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
41			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
42			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
43			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
44			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
45			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
46			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
47			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
48			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
49			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €
50			Mise à disposition (court, moyen, long)	1800 €	45000 €

TABLEAU DES REVENUS DES FAMILLES EN 2004

Chaque KDJ indique

N°	FAMILLE		MONTANT		MONTANT (KDJ)	MONTANT (KDJ)
	N°	N°	Montant	Montant		
001						
002						
003						
004						
005						
006						
007						
008						
009						
010						
011						
012						
013						
014						
015						
016						
017						
018						
019						
020						
021						
022						
023						
024						
025						
026						
027						
028						
029						
030						
031						
032						
033						
034						
035						
036						
037						
038						
039						
040						
041						
042						
043						
044						
045						
046						
047						
048						
049						
050						

TABLEAU DES REVENUS DES FAMILLES

Année 2004

FAMILLE	MONTANT (KDJ)		MONTANT (KDJ)		MONTANT (KDJ)	MONTANT (KDJ)
	Montant	Montant	Montant	Montant		
001						
002						
003						
004						
005						
006						
007						
008						
009						
010						
011						
012						
013						
014						
015						
016						
017						
018						
019						
020						
021						
022						
023						
024						
025						
026						
027						
028						
029						
030						
031						
032						
033						
034						
035						
036						
037						
038						
039						
040						
041						
042						
043						
044						
045						
046						
047						
048						
049						
050						

CATALOGUE DE PRIX DES TRAVAUX TECHNIQUE D'ÉCOLOGIE TR - INTERNE
TARIF HT

REFERENCE	DESCRIPTION	Année civile 2021 - HT	Année civile 2022 - HT
M-001	Micromarque épifluorescente - formation initiale (10 plaques) (2h)	100,00 €	150,00 €
M-002	Micromarque épifluorescente - renfort à niveau	50,00 €	70,00 €
M-003	Micromarque épifluorescente - formation initiale	15,00 €	15,00 €
M-004	Station analyse d'image : analyse (1000 images)	30,00 €	30,00 €
M-005	Station analyse d'image : aide à l'analyse d'image (1000 images)	60,00 €	60,00 €
M-006	Micromarque épifluorescente - formation initiale (10 plaques) (2h)	80,00 €	80,00 €
F-001	FISH: Formation technique FISH (jusqu'à 3 à 3 jours) (par jour)	150,00 €	150,00 €
F-002	FISH: Accompagnement d'un agent FISH (personnel formé par équipe) 6 mois à 3 an	500,00 €	500,00 €
F-003	FISH: Entretien d'un dispositif localisé jusqu'à 1000 images, jusqu'à 6 mois	1 200,00 €	1 200,00 €
F-004	FISH: Réalisation d'un projet FISH (coût par le site) (personnel à niveau, prestation initiale) à l'usage	1 800,00 €	1 800,00 €
C-001	Cytométrie en flux: Formation à l'utilisation	50,00 €	50,00 €
C-002	Cytométrie en flux: Aide à la mise au point, optimisation	100,00 €	100,00 €
C-003	Cytométrie en flux: utilisation (1000 images)	20,00 €	20,00 €
C-004	Cytométrie en flux: prestation courante (1000 images)	80,00 €	80,00 €
Bm-001	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... formation	50,00 €	50,00 €
Bm-002	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... Aide sur un projet (1000 images) (3 mois)	300,00 €	300,00 €
Bm-002b	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... Aide sur un projet (échange de données) (3 mois)	700,00 €	600,00 €
Bm-003	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... réalisation de manipulation par le plateau (par jour)	100,00 €	100,00 €
Bm-003b	Biologie moléculaire: réalisation de manipulation par le plateau (déplacement complet) (par jour)	200,00 €	200,00 €
Bm-004	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... utilisation d'un appareil (par utilisation)	5,00 €	5,00 €
MH-001	Mise au point nouvelle technique: uniquement par un seul plateau (3 mois)	1 500,00 €	1 500,00 €
MH-002	Mise au point nouvelle technique: par un seul plateau (3 mois)	800,00 €	800,00 €
MH-003	Mise au point nouvelle technique: accompagnement (3 mois)	400,00 €	400,00 €
M-006a	Micromarque épifluorescente - formation initiale (10 plaques) (2h)	30,00 €	30,00 €
Bm-005	Biologie moléculaire: qPCR LAMP 8000: formation pour utilisation de l'appareil (1000 images) (par jour)	30,00 €	30,00 €
Bm-005a	Biologie moléculaire: qPCR LAMP 8000: formation par un seul plateau (1000 images) (par jour)	100,00 €	100,00 €
Bm-006	Biologie moléculaire: qPCR CF856 Biorad: formation par un seul plateau (1000 images) (par jour)	15,00 €	15,00 €
Bm-007	Biologie moléculaire: qPCR CF856 Biorad: prestation, 1 jour, matériel fourni	50,00 €	50,00 €
Bm-008	Biologie moléculaire: qPCR CF856 Biorad: prestation technique simple (matériel fourni + traitement des résultats)	200,00 €	200,00 €
Bm-009	Biologie moléculaire: qPCR CF856 Biorad: prestation complète (matériel fourni + traitement des résultats)	600,00 €	600,00 €
Coût moyen par spécimen à la charge de chaque équipe			

CATALOGUE DE PRIX DES TRAVAUX TECHNIQUE D'ÉCOLOGIE TR - EXTERNE
TARIF HT

REFERENCE	DESCRIPTION	Année civile 2021	Année civile 2022
Bm-001	Micromarque épifluorescente - formation initiale (10 plaques) (2h)	100 €	150 €
Bm-002	Micromarque épifluorescente - renfort à niveau	50 €	70 €
Bm-003	Micromarque épifluorescente - formation initiale	15 €	15 €
Bm-004	Station analyse d'image : analyse (1000 images)	30 €	30 €
Bm-005	Station analyse d'image : aide à l'analyse d'image (1000 images)	60 €	60 €
Bm-006	Micromarque épifluorescente - formation initiale (10 plaques) (2h)	80 €	80 €
F-001	FISH: Formation technique FISH (jusqu'à 3 à 3 jours) (par jour)	150 €	150 €
F-002	FISH: Accompagnement d'un agent FISH (personnel formé par équipe) 6 mois à 3 an	500 €	500 €
F-003	FISH: Entretien d'un dispositif localisé jusqu'à 1000 images, jusqu'à 6 mois	1 200 €	1 200 €
F-004	FISH: Réalisation d'un projet FISH (coût par le site) (personnel à niveau, prestation initiale) à l'usage	1 800 €	1 800 €
C-001	Cytométrie en flux: Formation à l'utilisation	50 €	50 €
C-002	Cytométrie en flux: Aide à la mise au point, optimisation	100 €	100 €
C-003	Cytométrie en flux: utilisation (1000 images)	20 €	20 €
C-004	Cytométrie en flux: prestation courante (1000 images)	80 €	80 €
Bm-001	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... formation	50 €	50 €
Bm-002	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... Aide sur un projet (1000 images) (3 mois)	300 €	300 €
Bm-002b	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... Aide sur un projet (échange de données) (3 mois)	700 €	600 €
Bm-003	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... réalisation de manipulation par le plateau (par jour)	100 €	100 €
Bm-003b	Biologie moléculaire: réalisation de manipulation par le plateau (déplacement complet) (par jour)	200 €	200 €
Bm-004	Biologie moléculaire: PCR, qPCR, Extraction... utilisation d'un appareil (par utilisation)	5 €	5 €
MH-001	Mise au point nouvelle technique: uniquement par un seul plateau (3 mois)	1 500 €	1 500 €
MH-002	Mise au point nouvelle technique: par un seul plateau (3 mois)	800 €	800 €
MH-003	Mise au point nouvelle technique: accompagnement (3 mois)	400 €	400 €
Bm-006a	Micromarque épifluorescente - formation initiale (10 plaques) (2h)	30 €	30 €
Bm-005	Biologie moléculaire: qPCR LAMP 8000: formation pour utilisation de l'appareil (1000 images) (par jour)	30 €	30 €
Bm-005a	Biologie moléculaire: qPCR LAMP 8000: formation par un seul plateau (1000 images) (par jour)	100 €	100 €
Bm-006	Biologie moléculaire: qPCR CF856 Biorad: formation par un seul plateau (1000 images) (par jour)	15 €	15 €
Bm-007	Biologie moléculaire: qPCR CF856 Biorad: prestation, 1 jour, matériel fourni	50 €	50 €
Bm-008	Biologie moléculaire: qPCR CF856 Biorad: prestation technique simple (matériel fourni + traitement des résultats)	200 €	200 €
Bm-009	Biologie moléculaire: qPCR CF856 Biorad: prestation complète (matériel fourni + traitement des résultats)	600 €	600 €
Coût moyen par spécimen à la charge de chaque équipe			

MICROSCOPIE ELECTRONIQUE A BALAYAGE (DEPARTEMENT PHYSIQUE)

Désignation	Année civile 2021 (HT)	Année civile 2022 (HT)
Universitaires Imagerie et analyse X	65€ / heure	65€ / heure
Industriels Imagerie et analyse X	100€ / heure	100€ / heure
Universitaires et industriels Conseil ingénierie et préparation d'échantillons	45 €	45 €
Universitaires Utilisation salle de microcaractérisation (MEB et analyse X) pour formation	100€ / séance	100€ / séance

MICROSCOPE ELECTRONIQUE A BALAYAGE JEOL 5310 LV du TBI

Désignation	Année civile 2021 (HT)	Année civile 2022 (HT)
Equipes du LISBP EAD9 et EAD10 Imagerie et analyse X	70€ / demi-journée	70€ / demi-journée

MICROSCOPE ACOUSTIQUE A BALAYAGE

Désignation	Année civile 2021 (HT)	Année civile 2022 (HT)
Universitaires et Industriels Imagerie Acoustique	65€ / heure	65€ / heure

NIVEAU D'ANALYSES FORMES ET DIMENSIONS

EQUIPE 240 - CHIFFRE

Nom de la prestation	Année civile 2021 prestation interne NISA HT fonctionnement*	Année civile 2022 prestation interne NISA HT fonctionnement*	Année civile 2023 prestation interne NISA HT fonctionnement*	Année civile 2024 prestation interne NISA HT fonctionnement*
Armonium - méthode NESSLER	3 €	31 €	3 €	36 €
Azote organique - méthode KJELDAHL, Breda	19 €	19 €	13 €	59 €
Azote organique - méthode KJELDAHL, solide	13 €	81 €	13 €	91 €
Calcium organique total - désh. solide - stillinger	11 €	107 €	11 €	112 €
Carbone organique total / Carbone inorganique / Azote total - stillinger	13 €	49 €	47 €	47 €
Chromatographie gazeuse en détection FID	13 €	34 €	14 €	36 €
Chromatographie liquide DIONEX - zéolites F-, Cl-, SO4, PO4, NO3, NO2, ClO4, Br-/ colonne (L, NFA, Na, Ca, Mg, K)	28 €	71 €	24 €	76 €
FLC (ultra-soufflé)				
GPC (AGV4)	7 €	45 €	10 €	101 €
Densité Chromatographie en Origanon - Méthode	6 €	44 €	8 €	52 €
Densité Chromatographie en Origanon liquide - Méthode	6 €	44 €	19 €	62 €
Densité Chromatographie en Origanon solide - Méthode	19 €	88 €	26 €	108 €
Densité Chromatographie - Analyse de gaz poreux (anis selon gaz analysé)	10 à 10€	30 à 37 €	11 €	38 €
Extraction accélérée par solvant - 3 sec min	23 €	178 €	23 €	201 €
Molécules en suspension	3 €	32 €	2 €	32 €
Molécules sèches solides	3 €	32 €	2 €	32 €
Molécules sèches solides	3 €	32 €	2 €	32 €
Molécules volatiles en suspension	3 €	32 €	2 €	32 €
Molécules volatiles liquides	3 €	31 €	3 €	36 €
Molécules volatiles solides	3 €	32 €	3 €	36 €
Préparation total (DU) liquide - 3 sec min	11 €	88 €	14 €	102 €
Spectrométrie séquentielle SIMS-TOF-EM (NO2- NOCl)- 20 à 40 min	120 €	209 €	122 €	327 €
Spectrométrie séquentielle SIMS-TOF-EM (NO2)- 20 à 40 min	116 €	208 €	117 €	326 €
DB Chromat. AT4				14 €
DB Chromat. DB25				16 €
DB Chromat. DB25				16 €

* accord à la prestation à un personnel NISA
gratuit pour une analyse avec 2 techniques

PLATE-FORME GENIE CIVIL (GC)
TARIFS HT

PART FIXE/FORMATION	Année civile 2021	Année civile 2022
	250 €	250 €
PART VARIABLE/PAR ELEVE :		
Proportionnelle au nombre d'étudiants attendus par formation et par heure :	0,55 €	0,55 €

PLATE-FORME GENIE PHYSIQUE (GP)
TARIFS HT

PART FIXE/FORMATION :	Année civile 2021	Année civile 2022
Utilisateurs de l'INSA ayant participé à l'achat de la Plate-forme	400,00 €	400,00 €
Universitaire extérieur	666,67 €	667,00 €
PART VARIABLE/PAR ELEVE :		
Proportionnelle au nombre d'étudiants attendus par formation et par heure :	0,62 €	0,62 €

TRAVAUX PRATIQUES INSTRUMENTATION GENIE PHYSIQUE (GP)

Designation	Tarif 2021	Tarif 2022
Utilisation salle de TP instrumentation pour formation public Universitaire	250€/ demi-journée	250€/ demi-journée

PLATE-FORME MECANIQUE DES FLUIDES (GF3E)
TARIFS HT

Designation	Année civile 2021	Année civile 2022
PART FIXE/FORMATION		
Utilisateurs de l'INSA ayant participé à l'achat de la Plate-forme Universitaire extérieur	400,00 € 500,00 €	400,00 € 500,00 €
PART VARIABLE/PAR ELEVE		
Proportionnelle au nombre d'étudiants attendus par formation :	0,62 €	0,62 €

TARIF DES PLATE-FORMES

Designation	Année civile 2021		Année civile 2022	
	Utilisateurs de l'INSA ayant participé à l'achat de la Plate-forme	Universitaire extérieur	Utilisateurs de l'INSA ayant participé à l'achat de la Plate-forme	Universitaire extérieur
PLATE-FORME GENIE CIVIL (GC)				
PART FIXE/FORMATION				
Utilisateurs de l'INSA ayant participé à l'achat de la Plate-forme	250 €		250 €	
Universitaire extérieur				
PART VARIABLE/PAR ELEVE :				
Proportionnelle au nombre d'étudiants attendus par formation et par heure :	0,55 €		0,55 €	
PLATE-FORME GENIE PHYSIQUE (GP)				
PART FIXE/FORMATION :				
Utilisateurs de l'INSA ayant participé à l'achat de la Plate-forme	400,00 €		400,00 €	
Universitaire extérieur				
PART VARIABLE/PAR ELEVE :				
Proportionnelle au nombre d'étudiants attendus par formation et par heure :	0,62 €		0,62 €	
TRAVAUX PRATIQUES INSTRUMENTATION GENIE PHYSIQUE (GP)				
Utilisation salle de TP instrumentation pour formation public Universitaire	250€/ demi-journée		250€/ demi-journée	
PLATE-FORME MECANIQUE DES FLUIDES (GF3E)				
PART FIXE/FORMATION				
Utilisateurs de l'INSA ayant participé à l'achat de la Plate-forme Universitaire extérieur	400,00 € 500,00 €		400,00 € 500,00 €	
PART VARIABLE/PAR ELEVE				
Proportionnelle au nombre d'étudiants attendus par formation :	0,62 €		0,62 €	

Délibération CA	N° 7 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire Non réglementaire x Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication X Dès publication et transmission au recteur	
Responsable rédaction	Gilles Labourroire Agent comptable		Vu	
Approbateur	Président du CA		Délibération adoptée ✓ Délibération non adoptée Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUIET	
Analyse du vote	Quorum	18	Pour	29
			Abstention(s)	0
	Votants	29	Contre	0
			Refus de vote	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Subventions 2022

Texte :

Le Conseil d'administration approuve les subventions et prises en charge suivantes :

CR 110201 Associations :

Les subventions accordées au titre de l'exercice 2022 sont les suivantes :

API : 20 690 euros

APS : 9 300 euros

ALUMNI : 21 000 euros

Le coût de la location des locaux associatifs et infirmerie PROMOLOGIS est pris en charge par l'établissement, pour 35 000 euros (plafond)

CR 220101 ADE

Association les Maths en Scène : 1 000 euros

Délibération CA	N° 8 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire Non réglementaire x Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication X Dès publication et transmission au recteur	
Responsable rédaction	Gilles Labourroire Agent comptable		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	29
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	29	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Sortie d'inventaire

Texte :

Le Conseil d'administration approuve la sortie d'inventaire de bien ci-après détaillée :

Véhicule Citroën Berlingo DA-755-Qc

Année d'acquisition : 2013

N° immatriculation : DA-755-QC

Référence inventaire comptable :

Compte 21827

Date de mise en service : 2013

Montant à l'acquisition : 20 790

Bien totalement amorti

Ecriture comptable de sortie du bien : Crédit 21827 avec Débit 281827 :

Après décision du conseil d'administration, transmission du dossier aux Domaines afin de procéder à la sortie physique du bien

Délibération CA	N° 9 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire X Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur x	
Responsable rédaction	Gilles Labourroire Agent comptable		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> ✓ <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	28
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	28	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Guide des missions

Texte :

Le Conseil d'administration approuve la prorogation des règles dérogatoires du Guide des missions de l'INSA définissant les dispositions pour le remboursement des frais de déplacement professionnel de ses agents jusqu'au 31/12/2022, et ce en vertu de l'article 7-1 du décret n°2006-781 du 3 juillet 2006.

Guide des missions	Réglementation	Application dérogatoire INSA depuis le 23 05 2019
Province	Différenciation entre grandes villes (+ 200 000 habitants) 90 € et le reste du territoire (70 €)	Province : 90 €
Paris	Paris 110 € et métropole du Grand Paris 90 €	Paris et région Ile de France : 110 €
Réunion section CNU	Province 83 € Grandes villes (+ 200 000 habitants) et métropole du Grand Paris 90 € Paris 110 €	Province : 90 € Paris et Ile de France : 110 €
Réunion C. Président -CNU	120 €	120 €
Personnalités et invités divers (autorisation préalable du directeur INSA)	-	150 € (plafond)
Cas particuliers (séminaire ou partenariats logés) personnalités honorifiques (autorisation préalable du directeur INSA)	-	À voir au cas par cas

Délibération CA	N° 10 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire X Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur x	
Responsable rédaction	Julien Saint Laurent Directeur général des services		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> ✓ <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	27
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	28	<i>Contre</i>	1
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site Internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Campagne d'emplois 2022

Texte :

Vu l'avis favorable du Comité Technique du 30 novembre 2021

Le conseil d'administration approuve la campagne d'emplois 2022 ci-après résumée.

Volumétrie au 30 novembre 2021 (variable suivant la compensation ou non du GVT) :

	Emplois	Nombre
Enseignants chercheurs et enseignants	PU	4
	MCF	5
	PRAG	1
BIATSS	catégorie A (ASI, IGE, IGR)	6
	catégorie B (TECH)	3
	catégorie C (ADT)	1

Délibération CA	N° 11 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire X Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur x	
Responsable rédaction	Julien Saint Laurent Directeur général des services		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand BAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	28
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	28	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site Internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Bilan de la CVEC 2020-2021 et programmation 2021-2022

Texte :

Vu l'avis favorable du CE du 2 décembre 2021 pris sur la base du bilan 2020-2021 et de la programmation 2021-2022 réalisés lors du Groupe de travail CVEC du 18 novembre 2021

Le Conseil d'administration approuve le bilan 2020-2021 d'utilisation des fonds issus de la CVEC et la programmation des fonds CVEC 2021-2022 joints à la présente délibération.

Bilan 2020-2021

	AE PREVUES	AE CONSOMMEES
	2020-2021	2020-2021
CVEC		
Total collecte	170 000	179 021
BUDGET	2020 2021	2021 2022
Médecine préventive - SIMPPS	27217	26 733
Masse salariale pôle médico social INSA	22 104	58 668
Fonds de solidarité étudiante	37000	21 257
Projets étudiants	58679	47 781
Projets étudiants - projets pluriannuels	25 000	24 582
Total AE	170 000,00	179 021,00
		47,7 %
		21,77%
		49,22%
		11,88%
		40,42%

Rappel : Les établissements doivent consacrer au minimum 30 % des montants au financement de projets portés par des associations étudiantes et aux actions sociales à destination des étudiants portées par les établissements et au minimum 15 % au financement de la médecine préventive.

Projection 2021-2022

	AE CONSOMMEES 2020-2021	AE PREVUES 2021-2022	
CVEC			
<i>Total collecte</i>	179 021,00	170 000,00	
BUDGET	2020 2021	2021 2022	
Médecine préventive - SIMPPS	26 733	30 000	
Masse salariale pôle médico social INSA	58 668	33 000	37%
Fonds de solidarité étudiante	21 257	37 000	22%
Projets étudiants	47 781	70 000	41%
<i>Projets étudiants - projets pluriannuels</i>	24 582		40,42%
Total AE	179 021,00	170 000,00	

Délibération CA	N° 12 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire X Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur x	
Responsable rédaction	Julien Saint Laurent Directeur général des services		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée. ✓</i> <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	27
			<i>Abstention(s)</i>	3
	Votants	30	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Feuille de route Formation

Texte :

Le Conseil d'administration approuve la feuille de route « Formation » et ses annexes (non prescriptives) annexées à la présente délibération.

Feuille de route formation

(Version modifiée du 06/12/2021)

Notre objectif est, dans une démarche d'amélioration continue, de faire évoluer la formation ingénieur dispensée à l'INSA de Toulouse pour la maintenir en adéquation avec les enjeux écologiques, numériques, sociaux, industriels, et par là même en réaffirmant la volonté de l'INSA de former des cadres scientifiques humanistes et responsables.

Pour cela, nous comptons avant tout renforcer l'excellence de notre formation actuelle, en nous appuyant sur la qualité et la diversité des pédagogies déployées, et en explorant l'éventail des nouvelles possibilités dans ce domaine.

Cette feuille de route fixe les orientations et les grandes lignes qui vont alimenter la réflexion collective permettant d'atteindre progressivement cet objectif, avec un dépliement global septembre 2023.

La communauté INSA, notamment dans le cadre de la Prospective INSA 2040, a identifié sept facteurs de changement, conduisant à une évolution des contenus et des approches pédagogiques selon trois dimensions sur les cinq années du cursus.

La première dimension est *la transformation écologique* avec l'intégration des enjeux climat/énergie dans notre formation et la mise en oeuvre d'un campus éco-responsable. L'ingénieur INSA doit connaître et comprendre les enjeux liés aux changements climatiques, à la production et à la consommation d'énergie dans une perspective de développement durable à l'échelle internationale. Il doit être en mesure de suivre une approche systémique dans son travail de conception pour prendre en compte les questions d'impact environnemental, de durabilité et d'acceptabilité sociale. Cette approche est nécessairement multidisciplinaire ou interdisciplinaire. Elle doit être déployée sur les cinq ans de la formation aussi bien par le biais de projets collaboratifs que par un fort couplage avec la recherche.

La deuxième dimension est *la transformation sociale* en cohérence avec une vision d'ingénieur humaniste, qui met la technique au service du bien commun tout en répondant aux nombreux défis sociétaux actuels. L'ingénieur INSA doit être en mesure d'évoluer dans un environnement complexe et changeant, avoir la capacité de travailler en équipe dans un contexte multidisciplinaire, multiculturel et international en s'appuyant sur une vision systémique des problèmes. Il doit intégrer la question de l'acceptabilité sociale ou institutionnelle, liée à toute transformation technique, dans le cadre d'une approche dans laquelle l'éthique occupe une place centrale. Il est donc important de mieux hybrider sciences et humanités au sein de nos formations, que ce soit par l'ouverture à de nouveaux champs disciplinaires (économie, épistémologie, ou sciences politiques pour n'en citer que quelques-

uns) ou par l'intégration d'approches stimulant créativité et innovation (intelligence collective, arts, design). La diversité doit aussi être une caractéristique de l'ingénieur INSA, qu'elle se trouve dans son origine sociale, son identité culturelle ou dans son parcours de formation.

La troisième dimension est *la transition numérique*, qui concerne aussi bien nos systèmes d'information (réseaux sociaux, média en ligne) que la formation (formations en ligne, pédagogies hybrides) sans oublier les environnements de travail. Un ingénieur INSA doit être capable de maîtriser les théories, les techniques générales, mais également les évolutions liées au numérique (fondamentaux de l'informatique, calcul numérique, architectures matérielles et logicielles), leurs limites ainsi que leurs impacts économiques et environnementaux. Il doit savoir utiliser, au bon niveau, ses compétences numériques pour les mettre au service de son domaine d'action et au sein de son entreprise, que ce soit au niveau national ou international. En fonction de sa spécialité, il doit aussi être capable de manipuler la multitude des données, en s'appuyant sur les modèles issus de l'IA, et être en mesure de les exploiter et de les valoriser. En résumé, l'ingénieur INSA doit savoir tirer parti de tous les outils du monde du numérique, avec responsabilité, pour se former, travailler et créer en équipe.

Inclure ces dimensions dans nos formations nécessite d'interroger leur adéquation avec les objectifs affichés, de préciser les compétences à acquérir par nos ingénieurs avec le niveau d'expertise attendu dans chaque domaine, afin, là où cela s'avère nécessaire, de réaligner certains enseignements avec les objectifs, voire d'en développer de nouveaux. Il faut également interroger nos pratiques pédagogiques et les intégrer dans un contexte international d'apprentissage. Le déploiement de pédagogies adéquates sert les objectifs de formation.

Une voie possible est de proposer des formes d'apprentissage moins verticales pour développer de nouvelles compétences, de s'orienter vers des pédagogies encourageant davantage d'autonomie guidée au fil des années, de favoriser ou fonder sur des *approches interdisciplinaires*, interculturelles *intégrant la dimension internationale*. Ces apprentissages, invoquant une forme de métacognition, pourraient constituer un socle commun à travers le couplage avec l'environnement de recherche qui mérite d'être renforcé dès la première année de formation, pour profiter de la proximité des laboratoires de recherche associés à l'INSA et ainsi développer une formation par la recherche indispensable à tout ingénieur.

Il est enfin important de réaffirmer le rôle de l'étudiant comme acteur au centre de la construction des compétences, en développant sa capacité à accéder aux informations fiables et consolidées (recherche bibliographique, curiosité intellectuelle), en lui permettant de formaliser et résoudre en autonomie des problèmes divers et lui apprendre à communiquer au bon niveau (en tenant compte du niveau d'expertise du public concerné), en l'amenant à

développer un esprit critique. Promouvoir l'étudiant comme acteur central de sa formation demande également un accompagnement dans les deux directions suivantes. La première concerne la mise en place de méthodes de travail efficaces (à travers des stratégies de planification, de supervision, de régulation et d'adaptation au contexte). Elles devront lui permettre d'apprécier le niveau de ses compétences (acquises ou à acquérir, autoformation) et de se situer dans son environnement professionnel. La deuxième direction repose sur une vision de son futur parcours professionnel dont la caractéristique peut induire un renforcement de son autonomie et de ses choix dans le parcours universitaire qu'il sera amené à suivre. Ce dernier point peut justifier la mise en place d'un système dans lequel la présence d'enseignements électifs (au niveau de l'école ou du site), en complément d'un socle solide et commun, renforcera l'identité de nos ingénieurs INSA.

Cet ambitieux travail est incontournable si nous souhaitons former des ingénieurs capables de contribuer significativement et au meilleur niveau, à toutes les transformations de notre société. Pour cela, il faut maintenir et renforcer l'excellence de notre formation, développer les valeurs humanistes de nos ingénieurs et restaurer du temps, aussi bien pour la communauté étudiante que pour la communauté des enseignants et enseignants chercheurs. Ce temps « restauré » doit favoriser l'approfondissement et la prise de recul qui permettra de répondre aux objectifs qui précèdent. Sans remettre en question l'organisation actuelle de notre formation, un redimensionnement des maquettes, sur la base d'une analyse préalable des cursus intégrés sur cinq ans dans chaque domaine de spécialité, permettra à l'étudiant de construire au plus près son projet professionnel, d'approfondir ses apprentissages, de se former en recherche, en entrepreneuriat, de s'impliquer dans des projets collaboratifs ou associatifs... Le redimensionnement des maquettes cible un nominal de 360h par semestre (au lieu de 400h), sur les années 2, 3 et 4, selon des modalités à définir dans chaque département, et dans une réduction homothétique entre sciences dures et humanités. Ce travail doit correspondre à une réduction de contenu et non pas une condensation du contenu actuel. Ce redimensionnement, une fois opéré, donnera par ailleurs un nouveau souffle aux équipes pédagogiques et gestionnaires. Le travail sur la première année devra se poursuivre en s'ajustant à la réforme du bac et en offrant un socle d'accès commun aux diverses pré-orientations.

La dynamique d'évolution de nos formations est déjà amorcée. De nombreuses pistes s'offrent déjà pour mettre à profit l'existant. Pour aller plus loin, dans une cohérence d'ensemble, cette feuille de route est assortie d'une note sur le redimensionnement des maquettes ainsi que d'annexes, non prescriptives et pensées pour éclairer la feuille de route. Ces annexes ont été établies par des groupes de travail ad hoc et régulièrement présentées en Comité de Direction. Elles offrent un premier soutien aux équipes pédagogiques pour opérer la feuille de route. Chaque département pourra se positionner par rapport à ces éléments, étant entendu que les différents départements n'auront pas des niveaux d'intégration identiques selon les expertises attendues pour chaque diplôme. Ces annexes

pourront naturellement évoluer en fonction de l'appropriation et des initiatives des équipes pédagogiques. Un comité de pilotage enseignants/étudiants accompagnera les réflexions et mises en œuvre, de janvier 2022 à septembre 2023.

Les annexes *Climat-Énergie*, *Transition Sociétale et Numérique* proposent une analyse de l'existant déjà en ligne avec les objectifs et nous guident sur les compétences qu'il faudrait renforcer. Le curseur d'approfondissement par spécialité est à l'initiative des équipes pédagogiques.

L'annexe *Interdisciplinarité* montre la plus-value des approches interdisciplinaires, au sein de projets ou de challenges, pour adresser scientifiquement les enjeux sociétaux et renforcer la capacité d'analyse en environnement complexe.

La *Charte Formations hybrides* donne un cadre de bonnes pratiques pédagogiques pour la conception et la valorisation d'enseignements hybrides.

L'annexe *Approche Programme* rappelle la méthode que nous pratiquons déjà pour valider la cohérence d'un parcours sur les cinq années, réaffirmer le juste contenu des enseignements en ligne avec les compétences ciblées et veiller à la complémentarité entre enseignements, de la PO à la spécialité. Cette démarche participe au redimensionnement des maquettes pédagogiques.

La note *Redimensionnement maquette* explicite un moyen pour rendre possible l'ambition globale. Elle permet de répondre au sentiment de surcharge et de rendre possible des apprentissages scientifiques, approfondis, davantage en autonomie guidée et ouverts à d'autres disciplines. C'est aussi une exigence pour restaurer du temps des apprenants et des équipes pédagogiques. Elle cible une réduction horaire modeste sur les maquettes, qui doit s'accompagner d'une mise en cohérence du nombre de crédits ECTS et de la charge de travail par UF.

Charte formations hybrides

Version : 2.0 - 26/10/2021

Direction des Etudes INSA Toulouse

Auteurs : BR, JCP, PN, CHM, CZIF

Tâches en cours

Date	Tâche	Affectation	Echéance	Etat
------	-------	-------------	----------	------

Préambule

La conception d'une formation hybride

Le document descriptif de la formation

Soutien à la conception

Droits d'auteur

Conditions de mise en oeuvre et rémunération

Principes généraux

Remarques et cas particuliers

Sources

Préambule

On appelle **enseignement hybride** la succession de moments d'apprentissages combinant

- **enseignement en présentiel synchrone** (face à face traditionnel, mais aussi parfois virtuel)
- **et activées en ligne asynchrone** (autoformation tutorée), ces dernières représentant une part allant de 20 à 80 % du volume d'heures maquette de cet enseignement

Semaine

S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12

Format

Face à face

En ligne

Exemple de succession (source : Académie de Rennes)

Un enseignement hybride suppose en outre une activité conséquente de **tutorat présentiel** ou **distant** (voir ci-dessous).

Rappelons brièvement quelques avantages possibles d'une formation hybride.

- Elle permet aux élèves de travailler les parties en ligne à leur propre rythme (et selon leur organisation), individuellement ou en groupe.
- Elle permet pendant les périodes en ligne de venir en aide aux participants qui ont besoin de plus d'informations.
- Elle permet à l'enseignant de reporter en ligne des parties de cours qui seraient soit faciles à assimiler, soit au contraire difficiles et abordables par le biais de ressources pédagogiques numériques telles que vidéos, simulateurs, exercices...

INSA Toulouse, Charte formations hybrides

1/4

L'approche-programme est une méthodologie pour organiser la formation en vue d'amener les étudiants vers l'acquisition des compétences visées par l'établissement. L'approche-programme vise à « assurer la cohérence et l'harmonisation au sein et entre les différentes composantes d'un programme d'études aff. de favoriser l'intégration des apprentissages chez l'étudiant tout au long de son parcours d'étude ». En opposition à l'approche-discipline et l'approche-cours (des approches plus classiques où les enseignements sont proposés par des porteurs de cours), l'approche-programme se base sur une réflexion collective autour d'un projet de formation.

Les deux piliers de l'approche-programme sont :

1) **Le projet de formation** : il est conçu de manière collective par le communauté enseignante. À partir du profil de l'étudiant à l'issue de la formation, défini en termes de compétences à acquérir, les enseignements sont organisés de manière à ce que les objectifs d'apprentissage, les méthodes pédagogiques et l'évaluation contribuent tous à amener les étudiants vers ce profil.

2) **Le caractère pluridisciplinaire et collaboratif de la démarche** : pour arriver aux résultats attendus, il est nécessaire que la formation soit pensée dans sa globalité, sans cloisonnement par discipline ou par années d'étude. Le projet est porté par des équipes pédagogiques pluridisciplinaires, qui travaillent en synergie pour mettre en oeuvre le projet commun, et qui doivent collaborer pour continuellement évaluer, améliorer et réviser le projet.

La mise en place de l'approche-programme se fera en 3 étapes :

Etape 1 : Etablir des lieux des maquettes existantes : diagnostic de la cohérence, des redondances et de la complémentarité des modules d'enseignement. Cet état des lieux se fera avec une vision globale sur les 5 années d'enseignement et on y intégrera les étudiants

Etape 2 : définir le profil de sortie du diplômé (quelles compétences visées?). Elaboration collective des référentiels des compétences écrites, qui incluent des compétences transversales et des compétences spécifiques, pour chaque diplôme.

Etape 3 : s'intéresser sur les objectifs d'apprentissage visés par chaque enseignement et leur échelonnement tout au long du parcours de formation, en précisant les niveaux d'acquisition attendus.

Etape 4 : identifier les modalités pédagogiques qui contribuent le mieux à l'acquisition des objectifs d'apprentissages et les modalités d'évaluations associées.

- Elle peut donc rendre les parties en présentiel encore plus efficaces en permettant que tous les élèves aient atteint le même niveau de connaissance.

Un projet de mise en œuvre d'enseignement hybride doit a minima être **partagé avec le responsable d'année** ou des études. Il peut également bénéficier du soutien de l'établissement. Dans les deux cas, il doit passer par une phase de conception aboutissant à un **document descriptif** succinct présentant le dispositif pédagogique envisagé (voir ci-dessous).

La présente charte a pour objet de préciser les conditions dans lesquelles l'INSA Toulouse soutient et organise la mise en œuvre de tels enseignements en formation initiale.

La conception d'une formation hybride

Le document descriptif de la formation

Le document descriptif précise l'équipe pédagogique impliquée, la date de démarrage, le code ECTS, le volume apprenant et les objectifs pédagogiques.

Il détaille la succession des activités pédagogiques à travers un tableau indiquant les séances en présentiel et celles en ligne ainsi que les ressources utilisées (existantes ou à produire)

- Il détaille la nature et le volume de tutorat mis en œuvre :
- forum ou application dédiée, avec une consultation (de préférence au moins entre chaque séance asynchrone),
 - nombre de séances de médiation (de préférence au moins équivalent à la moitié du volume des enseignements asynchrone),
 - nombre de séances de office hours (de préférence une entre chaque séance asynchrone),
 - tutorat individuel ou binômes (voir le CZIP pour la mise en œuvre)
- Enfin, il précise le mode d'évaluation et d'autoévaluation des étudiants.

Le document descriptif permet donc de vérifier la complémentarité des séances en classe et en ligne et que le dispositif a été réfléchi afin de bien répondre aux besoins de l'étudiant et aux objectifs du cours. Son contenu sera reproduit dans l'entête de la page Moodle.

Il est souhaitable que la plupart des travaux pratiques soient maintenus en présentiel. Cependant, si la matière s'y prête (TP Informatique, TP Numérique...) des pratiques essentiellement en ligne peuvent être envisagées.

Soutien à la conception

Lorsque le projet fait l'objet d'une demande de soutien de la part de l'INSA, cette demande est examinée au fil de l'eau par le CAIP qui propose un nombre d'heures de charge de service dépendant de la complexité du projet. Rappel : ce dispositif n'est pas ouvert aux vacataires.

Le soutien prend les formes suivantes :

- accompagnement par un conseiller pédagogique à la conception du dispositif pédagogique, notamment sur le séquençage des activités, la part d'hybridation, la forme et le volume minimal de tutorat (séances de remédiation, office hours, téléphone, forums, etc.), la nature des ressources pédagogiques. l'évaluation...
- accompagnement par un ingénieur pédagogique à la conception et à la production de ressources numériques,

- accompagné par un ingénieur pédagogique à la présentation du dispositif sur la page Moodle du cours.

Droits d'auteur

Les ressources numériques créées par l'enseignant sont soumises au droit d'auteur. Rappel des droits de l'enseignant

- L'enseignant est libre de choisir les droits attachés aux ressources créées par lui (Creative Commons, notamment)
- Pas d'accès à son œuvre sans son autorisation
- Pas de réutilisation des ressources sans son autorisation
- Cession possible à l'établissement (établissement d'un contrat de cession)

Rappel des obligations

L'enseignant créateur de ressources doit respecter les règles du droit d'auteur des ressources utilisées, notamment les illustrations. Rappels que l'exception pédagogique permet la reproduction dans un cadre non commercial d'extraits d'œuvres (sauf les manuels de cours, et les partitions de musique).

Points à discuter ultérieurement

- mise en place d'une labellisation des enseignements hybrides
- alternatives si un E ou EC est contre le principe de licence CC BY NC SA

Conditions de mise en œuvre et rémunération

Principes généraux

- Une correspondance 1 à 1 est appliquée. A titre d'exemple : un enseignement de 30h ETD qui passe en mode hybride sera rétribué 30h ETD.
- Toutes les séances, qu'elles soient en présentiel ou en ligne, seront indiquées sur ADE.
- Le dispositif pédagogique (succession des moments d'apprentissage, tutorat, mode d'évaluation des étudiants) sera explicité sur la page Moodle du cours.
- Les séances en ligne seront clairement reconnaissables sur ADE afin qu'elles ne mobilisent pas inutilement de salles et que, le cas échéant, les gestionnaires puissent facilement opérer des modifications de l'emploi du temps.
- Le dispositif d'évaluation des enseignements sera adapté aux formations hybrides

Remarques et cas particuliers

- Dans la mesure où les séances correspondant à un travail en ligne ne requièrent pas la présence de l'enseignant, il ne sera pas impossible que des créateurs d'enseignement soient positionnés au même moment pour un même enseignant (dans les limites de l'outil d'emploi du temps).
- Un enseignant pourra réutiliser tout ou partie des ressources d'un enseignement hybride à condition d'avoir obtenu l'accord de l'auteur ; il sera rétribué avec la correspondance 1 à 1 pour cet enseignement à la condition de mettre en œuvre le volume de tutorat prévu par l'auteur ; il pourra prétendre à un soutien pour évolution de cette formation sous certaines conditions : accord de l'auteur, modification significative et justifiée de la part d'hybridation.

Trame annexe feuille de route INSA Toulouse

TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Points à discuter ultérieurement

- Mise en place d'une démarche qualité pluriannuelle ?
- Cas d'un module avec plusieurs groupes en autoformation en parallèle : mise en place d'un forfait avec part variable selon le nombre d'étudiants ?

Sources

- [Abécédaire de l'hybridation](#) (Académie de Versailles)
- [Droits et obligations des parties prenantes dans un contexte universitaire : Charte université Acteurs sur le droit d'auteur](#)

Objectifs

- *Former des ingénieurs conscients, capables de comprendre et d'analyser la complexité croissante du monde dans lequel ils évoluent professionnellement, et de jouer leur rôle dans la transition socio-écologique ;*
- *Répondre à la demande de sens grandissante des étudiants tant dans leur formation que dans leur future carrière professionnelle ;*
- *Répondre aux besoins de compétences actuels et à venir des organisations pour opérer efficacement leur propre transition énergétique et écologique.*

Préambule

Nous soulignons plusieurs points de vigilance :

- éviter le greenwashing, qui rebute vite les étudiants - ne pas se réduire à de l'affichage
- réaliser une intégration progressive - des enseignements dédiés aux enjeux socio-écologiques de l'année 1 à 5 si possible **par blocs**, plutôt qu'un saupoudrage/dispersion au sein de chaque UF
- éviter l'écueil de la pensée unique (DD), favoriser l'ouverture des imaginaires des ingénieurs

Le travail du COPIL ClimatSup est encore en cours, nous en présentons ici un état d'avancement provisoire. Nos propositions portent essentiellement sur le tronc commun, sachant qu'un travail ultérieur portera sur l'articulation de ce tronc commun avec les spécialités au sein des départements.

Méthodologie

Afin de construire le référentiel de compétences ClimatSup, nous avons suivi un procédé itératif partant du Shift Project-Groupe INSA vers la COPIL INSA Toulouse puis vers les départements et centres INSA Toulouse, puis à nouveau dans l'autre sens, de façon répétée. Les formats de travail retenus correspondent à des AG, webinaires (avec d'autres établissements également), conseils de départements et centres, et autres réunions. Le travail a ensuite consisté à comparer les cours existants avec les nouvelles compétences proposées dans le référentiel, et révéler ainsi les compétences déjà présentes et les compétences manquantes.

Le référentiel de compétences

Le référentiel de compétences (V2) du groupe INSA listant les compétences à transmettre à tout ingénieur INSA, quelle que soit sa spécialité, est supposé quasi-finalisé. Il décline 4 grands

domaines de compétences, détaillés en sous items (non présentés ici, voir fichier excel Référentiel V2). La formulation proposée ci-dessous correspond à celle du COPIL INSA Toulouse, en date du 31 août 2021 :

1. Adopter une approche systémique et interdisciplinaire qui permette d'orienter sa réflexion
 - 1.1 Adopter une approche systémique
 - 1.2 Anticiper les savoir-faire de différents champs disciplinaires dans un contexte de décision ou d'action
2. Adopter une approche historique puis prospective
 - 2.1 Comprendre les limites de l'Anthropocène et ses conséquences sur notre présent : enjeux socio-écologiques
 - 2.2 Analyser les récits dominants et alternatifs en vue d'ajuster nos représentations
 - 2.3 Comprendre les scénarios existants et être capable d'engager une démarche prospective
 - 2.4 Tenir compte des risques et incertitudes dans les scénarios
3. Mobiliser les techniques de l'ingénieur et questionner leur neutralité, notamment en terme de responsabilité dans les organisations, en vue de répondre aux objectifs sociétaux
 - 3.1 Maintenir les outils d'évaluation multicritères et transformer les outils existants
 - 3.2 Inscrire un produit, un procédé dans une démarche responsable et pouvoir en identifier les limites
 - 3.3 Maîtriser, critiquer et faire évoluer les méthodes de management
4. Agir individuellement et collectivement de manière responsable, avec réflexivité et en s'appuyant sur ses émotions et sur le sensible
 - 4.1 Identifier les sphères de responsabilité et gouverner dans l'intérêt général
 - 4.2 Développer sa créativité et sa sensibilité en s'appuyant sur ses sensations physiques, ses émotions, les arts, la recherche et la culture
 - 4.3 Développer son esprit critique et faire preuve de réflexivité
 - 4.4 Développer ses capacités physiques et son rapport à l'autre

Enseignements déjà existants

Ce qui ressort de l'analyse des cours suivis par tous les étudiants de l'INSA Toulouse est qu'il existe déjà "potentiellement" entre 50 et 75% des connaissances/compétences visées par le référentiel, mais surtout au niveau "sensibilisation".

Initiales	Codes Apogée	Années	ECTS	Volumes horaires	Connaissances/compétences	Macro-compétences
Sciences Industrielles	I-ANETTI	1A	3	34h	Cycle de vie / conception / matériaux / Approche système	1,3
Recherche de l'information, l'explorer et la présenter	II-ANHJM C06	1A	4	40h	Méthodologie bibliographique / Méthodologie de recherche / Projet doc	3
Semaine Climat-Energie	-	1A	-	35h	Initiation en bureautique ("anthropocène", bilan carbone, projets de recherche)	1, 2, 3
Félicatag	-	1A	-	21h	Initiation et ouverture ciblée	1, 3, 4
Genieur en Autonomie et construction son projet professionnel	IV-0003AX X	-A-5A	-15	-225h	Se connaître et interagir avec les autres.	4
Implication citoyenne	-	2A-3A	-	environ 35h	Placabilite des ingénieurs dans la société	4

Modules d'ouvertures	2A-3A	Indigo IUE ou autre module	70h	2 modules sont orientés DD ou écologie: "Technique et implication citoyenne de l'ingénieur" et "Villes durables"	3, 4
Ingénierie en Enjeux Sociétaux (I2E)	3A	3	31h	"Antropocène"/Energie/Processus climatiques / Géologie / Systèmes NPKVA / Climat / Economie / Histoire / Vision systémique	1, 2, 3
Total			-155 h		

N.B. : Chaque spécialité adresse aussi certaines compétences visées, à des niveaux de maîtrise plus élevés. Le tableau ci-dessus n'en rend pas compte. Ce bilan et ses évolutions seront discutés dans la seconde phase d'élaboration du référentiel par spécialité.

Nos propositions

Nous pensons que la stratégie de saupoudrage dans chaque UF n'est pas forcément efficace, c'est pourquoi nous proposons de conserver ou consolider plusieurs grands blocs de formation selon les 5 propositions suivantes :

- 1 - Compléter l'apport de connaissances et de compétences en s'appuyant sur l'équipe pédagogique motivée et déjà formée de l'UF existante I2E. Pour cela, il est nécessaire d'augmenter le nombre d'heures allouées à I2E (30h en 2A et 30h en 3A, et passage à 4+4 crédits ECTS) avec une répartition en 2A et 3A selon les 2 grands volumes suivants :
 - Prégénérer avec bilan carbone personnel. Historique et constat de la situation actuelle. Pistes pour l'avenir (cette partie s'appuie sur les actuels CIMS d'I2E)
 - Application des concepts et mise en œuvre des outils (ACY, Ecoconception...). Cette partie s'appuie sur les actuels TDs d'I2E.

Améliorer aussi l'articulation entre les enseignements dédiés I2E et les autres enseignements des années 2 et 3, e.g. l'économie, pour éviter l'effet "contradiction" ou "juxtaposition".

- 2 - Généraliser la thématique "Transition Écologique" à l'ensemble des projets de 1A EI au FabCamp. Cela permet une première sensibilisation et surtout une première implication conséquente des étudiants sur le sujet, ainsi que des enseignants, qui vont se familiariser petit à petit avec ces enjeux spécifiques.

3 - Utiliser les modules d'ouvertures et les CBL pour offrir des espaces supplémentaires de mobilisation des connaissances et compétences acquises dans cette thématique, sans que cela n'impacte trop le reste de la formation (de la 2A à la 5A).

- 4 - Pour la semaine Climat-Energie :
 - améliorer l'assiduité des étudiants, rendre obligatoire la participation à des conférences extérieures sur la thématique
 - améliorer la participation des personnels (peut-être en banalisant une journée)

- en faire une vitrine pour les projets de recherche affiliés à cette thématique au sein des laboratoires rattachés à l'INSA.
- en faire une vitrine aussi pour les implications/réalisations étudiantes sur des projets d'ampleur autour de la (leur) transition écologique.
- en faire une vitrine enfin pour les entreprises qui ont entamé leur transition.

5 - Intégrer une réflexion sur les enjeux socio-écologiques dans les rapports de stage 1A (fiche "écologie" ou même type que la fiche "Hygiène et sécurité" ou la fiche "Innovation"), 4A aussi et peut-être 5A

Enfin, il est important de mettre en place une méthode d'évaluation qui ne rende pas l'implication des étudiants et qui soit en adéquation avec l'envergure de la transformation de notre formation. L'évaluation de ces compétences se prête a priori relativement bien à un format de portfolio réflexif avec un carnet de parcours sur les 5 années qui reprendrait bien sûr les UFs suivies de la maquette, dont certains projets pluridisciplinaires (PTP GU, PTP Energie, CBL), mais aussi les conférences, les modules d'ouvertures, les implications diverses. Un certain nombre de crédits serait à récolter sur les 5 ans (ou 3 ans pour les nouveaux entrants), sur un modèle proche des crédits à cumuler lors d'un doctorat. Le suivi par les équipes pédagogiques est à discuter.

Bilan provisoire

Le bilan affiche 455h de formation qui adressent déjà cette thématique et la couvrent potentiellement à 50-75%. Le chantier ClimatSup révèle un décalage entre la perception que nous avons de notre formation, notamment sa capacité réelle à répondre à la transition écologique, et la réalité de ce que nous faisons. Nos ingénieurs sont bien formés à l'analyse et la résolution de problèmes complexes ! Mais pourtant cela semble insuffisant, notamment de par des pratiques souvent cloisonnées (disciplinaires) et donc pas suffisamment systémiques. Les évolutions proposées ci-dessus, finalement légères, suffiront-elles à faire évoluer les états d'esprit de nos étudiants et des personnels qui les accompagnent ? Il semble que toutes les questions de fond n'ont pas encore été abordées dans notre travail, d'autant qu'elles doivent être réfléchies en relation avec les autres transitions (numérique et sociétale) en cours.

La question de la formation des enseignants renvoie à leur légitimité à assumer des enseignements sur les enjeux socio-écologiques: les rendre à l'aise sur les contenus comme sur la forme (animation par le débat par exemple), est donc un élément essentiel à prendre en compte dans l'élaboration de cette transition. Pour information, certains membres de l'équipe pédagogique d'ICE se sont auto-formés sur plusieurs années à raison de plusieurs heures par semaine, toute l'année ! Ne sous-estimons surtout pas l'ampleur de la tâche.

1. Qu'est-ce qu'une démarche interdisciplinaire en formation ? Quelques points de repère

Une démarche interdisciplinaire se fonde, par définition, sur les disciplines : "Il n'y a pas d'interdisciplinarité sans discipline" (Andrew Abbott, 2001). Comme son nom l'indique, une discipline "discipline" le savoir : "bien qu'englobée dans un ensemble scientifique plus vaste, une discipline tend naturellement à l'autonomie, par la délimitation de ses frontières, le langage qu'elle se constitue, les techniques qu'elle est amenée à élaborer ou à utiliser, et éventuellement par les théories qui lui sont propres." (Edgar Morin, 1994)

Une démarche interdisciplinaire s'impose lorsque l'on change de regard sur le monde, lorsqu'on "[conçoit] les objets comme des systèmes" (Edgar Morin, 1972, p. 100). Elle se caractérise par un croisement de regards disciplinaires sur un objet d'étude commun : ce croisement permet d'appréhender cet objet ou système, quel qu'il soit, dans toute sa complexité et sa multidimensionalité, ce que ne permet pas toujours une approche mono-disciplinaire.

Dans sa mise en œuvre, une démarche interdisciplinaire repose sur l'utilisation, l'association et la coordination des disciplines appropriées, dans une approche intégrée (M. Clary et P. Giulitto, 1994, p.286).

Par exemple, dans une perspective d'économie circulaire, la mise en place d'unités de production de biogaz peut articuler une analyse des procédés de méthanisation et de la fermentation des déchets organiques, une étude de faisabilité et d'acceptabilité incluant des facteurs d'ordre économique, environnemental et social à l'échelle locale, ainsi qu'une analyse des enjeux et controverses plus largement liés aux politiques énergétiques dans le cadre d'une transition environnementale.

Parce qu'elle vise à éclairer un objet spécifique ou à servir un projet particulier, la démarche interdisciplinaire n'est pas figée : la mobilisation d'outils, de techniques, de méthodologies et de savoirs issus de disciplines diverses dépend étroitement de l'objet lui-même et de l'objectif de la démarche. Chaque démarche interdisciplinaire génère donc une configuration particulière de disciplines mobilisées à différents niveaux (de spécialisation, d'expertise) et à différents endroits (technique, méthodologie, théorie, etc.).

Adopter une démarche interdisciplinaire, c'est donc s'engager dans un travail collaboratif pour reconstruire une réalité dont l'étude peut être morcelée artificiellement par le cloisonnement des disciplines : il ne s'agit pas de simplement juxtaposer plusieurs disciplines qui restent blanches les unes aux autres, mais bien de saisir chaque discipline au juste niveau pour parvenir à une compréhension et une analyse globale d'un objet ou système donné. Pour l'apprenant, la démarche interdisciplinaire permet ainsi à la fois l'acquisition de connaissances et de compétences spécifiques et transversales. Pour les enseignants-chercheurs, elle enrichit les perspectives scientifiques et peut nourrir la sérénité en provoquant des rapprochements féconds entre perspectives disciplinaires.

2. Les démarches interdisciplinaires : quelques pistes de mise en œuvre

Dans le domaine pédagogique, la démarche interdisciplinaire suppose une intégration « fluide » des savoirs, techniques ou compétences issus des différentes disciplines dans le processus d'apprentissage. Les spécialistes de chaque domaine scientifique, travaillant de concert, sont les seuls à pouvoir éclairer et guider les apprenants sur le niveau de connaissance et de compréhension requis dans chacun de leurs domaines de spécialité et pour chaque nouvelle démarche. Les apprenants sont conjointement incités à s'engager davantage dans la construction de leurs propres apprentissages, à nourrir leur curiosité et leur créativité.

Tout croisement de disciplines (et le niveau de saisie associé) peut s'envisager d'une part en fonction de l'objet ou système étudié, et d'autre part de l'objectif visé en formation et/ou en recherche : disciplines des sciences dures/ingénierie entre elles, sciences humaines et sociales entre elles, SHS et sciences dures/ingénierie. En particulier, une démarche interdisciplinaire peut se construire à partir d'une perspective disciplinaire spécifique considérée comme "principale" et être enrichie, à un moindre niveau d'expertises, d'éclairages disciplinaires secondaires ou connexes.

Ainsi, pour reprendre l'exemple cité plus haut, la conception, la construction et l'installation d'unités de production de biogaz dans une logique d'économie circulaire implique de prendre en compte différents aspects ainsi que leurs interdépendances. Le choix d'un site industriel approprié, incluant une étude des sols et des zones construites ou constructibles environnantes, la prise en compte des populations civiles voisines (acceptabilité), l'étude des matériaux et des coûts, des circuits d'approvisionnement et de distribution disponibles ou à mettre en place, de l'impact économique et environnemental ou encore de l'inscription dans un cadre réglementaire national et/ou européen peuvent être des dimensions à inclure dans une approche systémique.

Dans une démarche pédagogique interdisciplinaire ancrée principalement dans le génie des procédés industriels des spécialistes ou ressources dans chacune des autres dimensions citées peuvent être mobilisés afin d'apporter les connaissances et compétences nécessaires et suffisantes pour aborder le projet de façon globale. Le spécialiste de la discipline principale orchestrera la démarche interdisciplinaire selon les objectifs d'apprentissage visés.

Chaque démarche interdisciplinaire peut donc être construite à façon.

3. La démarche interdisciplinaire dans le cursus de l'étève Ingénieur

La démarche interdisciplinaire s'adapte aisément à l'usage de pédagogies plurielles et permet de diversifier les parcours d'apprentissage, sans remettre en question les socles scientifiques de spécialité indispensables à la formation des ingénieurs. Elle peut être intégrée à différents degrés et à différents niveaux, en fonction du profil d'ingénieur visé et selon un principe de pertinence (ingénieurs experts de sa spécialité, ingénieurs docteurs, ingénieurs managers de l'innovation, ingénieurs entrepreneurs, ingénieurs décideurs...). Elle peut se décliner sur l'ensemble des années de formation, lorsqu'une approche systémique permet une mise en perspective de la fabrication des technologies, dans le but de renforcer la responsabilité sociale de l'ingénieur et ses compétences transversales.

Les apprentissages par projet ou par challenge sont des espaces de liberté pédagogique particulièrement adaptés aux démarches interdisciplinaires : ils permettent de développer l'engagement des élèves dans leurs apprentissages, la créativité et l'autonomie, tout en reliant les questions technologiques et scientifiques aux enjeux sociétaux, notamment les enjeux climat-énergie. Ils s'articulent également aisément avec les expertises portées par les laboratoires de recherche.

La démarche interdisciplinaire peut être mise en place progressivement dès la L1 sur des projets pédagogiques ouverts, favorables au croisement de regards disciplinaires : à titre d'exemple et sans recherche d'exhaustivité, on peut penser aux projets documentaires (LD), à certains modules d'ouverture (2A et 3A), ou encore à des projets tutorés/multidisciplinaires/d'initiation à la recherche/CBL en 4A et 5A, voire à un semestre CBL en 5A. Pour favoriser la mise en place de démarches interdisciplinaires au sein de ces espaces pédagogiques et en créer éventuellement d'autres, un plan d'action plurianuel se fondant par exemple sur des appels à projets annuels, des dispositifs de soutien, de suivi, de valorisation et de dissémination seront mis en place.

Quelques références utiles (à compléter)

- BAILLY J.-M., et SCHILLS J., 1988, Trois niveaux d'interdisciplinarité dans l'enseignement secondaire, FNEC, Journée pédagogique, Bruxelles.
- MORIN E., 1977, *La méthode*, 1. La Nature de la Nature, Paris, Le Seuil.
- MORIN E., 1994, "sur l'interdisciplinarité", Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 2 - Juin 1994. <http://ebolissau.free.fr/prepagreg2019/EdgarMorin-surinterdisciplinarite.pdf>
- GIORDAN A. et SOULIOTTO, 1995, Une éducation pour l'environnement, Z'Éditions, Paris.
- CLARY M. Et P. GILLOTTO, 1995, Éduquer à l'environnement, Maspette Education.

Annexe à la feuille de route formation Transition Numérique

Préambule : cette annexe est issue d'un groupe de travail dont la composition, le mode de fonctionnement et la production complète sont disponibles à cette adresse :

<https://docs.google.com/document/d/1totbgAwqifoWGS-CcExaR04LG-evkM9D67cbPbHNSus/edit#heading=h.nvz10ordt69>

L'objectif de cette annexe est d'apporter un éclairage sur ce qui est attendu dans l'évolution de la formation pour tenir compte des enjeux liés à la transition numérique dans les métiers de l'ingénierie.

Objectif global:

Tout ingénieur INSA, quelle que soit sa spécialité, doit être capable de maîtriser les techniques générales du numérique et d'intégrer les enjeux sociétaux associés, notamment :

- Comprendre et utiliser les environnements et architectures numériques en constante évolution, avec toutes leurs possibilités (pratiques collaboratives) mais aussi leurs limites et leurs impacts sociétaux (économiques et environnementaux) ;
- Savoir mettre en œuvre ses compétences numériques dans son domaine de spécialité et dans une entreprise.

L'objectif est in fine que tout ingénieur INSA soit capable d'accompagner et d'initier la transformation numérique des milieux professionnels en ayant conscience des enjeux associés.

Synthèse

Le groupe de travail a considéré plusieurs niveaux de compétences numériques allant des compétences générales communes à tout ingénieur INSA aux compétences spécifiques par spécialité. Les compétences attendues ont été classées selon trois niveaux : un niveau "débutant", un niveau "avancé" et un niveau "expert". Ces trois niveaux peuvent renvoyer aussi bien à un niveau d'expertise, à un niveau dans la formation (IA-2/3A-4/5A) et à des modalités pédagogiques ou d'évaluation: du QCM après une conférence au projet au long cours en passant par des modalités intermédiaires plus classiques (contrôles écrits, contrôles TP dans le cadre d'un cours classique).

Niveau "débutant" : il relève de l'environnement numérique quotidien auquel l'ingénieur est confronté et sur lequel il se doit d'avoir un regard informé

- Empreinte écologique des outils numériques et des pratiques numériques quotidiennes. Exemple : envoi d'un mail, recherche internet, stockage de données... Cycle de vie : production, recyclage. Utilisation parcimonieuse de la ressource informatique. Efficacité des pratiques numériques moins consommatrices de ressources.

- Comprendre et utiliser des outils numériques : objets numériques connectés, données, traitement des données (algorithme), Sécurité informatique, Protection des données/Vie Privée, trace numérique, l'utilisateur générateur-signature de données. Réseaux Sociaux (intérêts : par exemple visibilité, personnalisation, ... coûts : par exemple empreinte numérique, ...); risques : par exemple addiction, influence, enfermement,). Logiciel libre: pratique de développement/licences. Développeur/travail en collaboration.

- Introduction à l'IA: introduction, questions éthiques, questionnement sur les décisions par algorithmes.

Travail collaboratif: les bases du travail en groupe et des solutions techniques associées. Suites collaboratives: constitution de communautés, cycle de création/de vie d'un document (dont la gestion des droits d'accès).

Le numérique dans le parcours de formation (FI et FIV): Passeport numérique : auto certification (mooc/formations en ligne) e-portfolio (création numérique), cv numérique Réseaux sociaux professionnels.

Remarque: Certains aspects peuvent être abordés très concrètement par le prisme d'objet de la vie quotidienne: smartphone, tablettes, ordinateurs portables, montres connectées, applis,...

Remarque: Les outils PIX et PIX fondation insa (généralités sur les outils numériques) permettent une certification et offrent une continuité avec le lycée.

Niveau "Avancé" : niveau intermédiaire sur les outils numériques et méthodologies sur lequel l'ingénieur doit avoir une compétence avérée car relevant de sa pratique professionnelle

Groupe de travail Transition Sociétale

INSA de Toulouse

26 octobre 2021

-Travail collaboratif: aspects techniques et méthodologiques. Exemples: partage de données via le cloud, Serveurs Git, Slack. Méthodologie et Outils de visioconférences (Zoom, Teams mais aussi Discord, Overleaf, BigBlueButton). Aspect sécurité (données).

-Modélisation-Simulation-Optimisation et Décision-Evaluation: maquette ou clone numérique, simulation numérique au sens très large dans l'assistance à la conception. Algorithmique et programmation: usage de librairie en boîte noire, conception de code, version développeur.

-IA niveau 2 sous le prisme des données: génération des données (source), fiabilité des données, stockage-pérennisation et partage. Représentation, Utilisation et Valorisation des données. Ethique/Plagiat/Intégrité scientifique-->droit d'utilisation (images, données), compréhension vs accaparament.

Niveau Expert: relève a priori des spécialités plus concernées par le numérique. La liste est non exhaustive et peut être utile à d'autres spécialités selon des besoins spécifiques exprimés.

- IA Sciences de la donnée et de la décision
- Algorithmique (et Programmation): conception, analyse et expérimentation
- Développement logiciel
- Calcul Scientifique et Simulation numérique intensive
- Traitement des données massives
- Architecture des systèmes informatiques
- Sécurité, systèmes embarqués, objets connectés
- Ethique du numérique
- Ordinateur et Informatique Quantique

Note:

La réflexion engagée doit conduire l'établissement à interroger et adapter ses pratiques numériques tant sur les aspects collaboratifs que sur son empreinte écologique. Les éléments rassemblés dans cette annexe ont leur utilité dans la rénovation des pratiques de travail et pédagogiques de l'établissement.

Table des matières

I. Éléments de contexte	2
II. Objectif du groupe de travail.....	3
1. Objectif	3
2. Travail demandé et détails.....	3
3. Brève description des deux axes de recherche	3
III. Constitution du groupe de travail et fonctionnement	4
1. Constitution du groupe de travail	4
2. Fonctionnement.....	5
IV. Production.....	5
1. État des lieux et synthèse	6
2. Premières réflexions intra-INSAT	6
2.1 Axe de réflexion 1 : Dessiner un contour des compétences et enseignements nécessaires (ou en soutien) à la réalisation de l'objectif de formation d'un ingénieur humaniste	6
2.2 Axe de réflexion 2 : Proposer une pré-réflexion de l'intégration des sciences humaines et sociales dans un cursus d'ingénierie en évolution (nouvelles pratiques pédagogiques, EOU, etc.)	9
3. Consultation Industrielle	11
3.1 Consultation Juin 2021	11
3.2 Consultation Juillet 2021	14
A. Annexe	17
A.1. État des lieux et synthèse	17
A.2 Données des réunions intra-INSAT	25
A.2.1 Données Axe 1. Réunion du 8 avril 2021	25
A.2.2 Données Axe 2. Réunion du 15 avril 2021	25
A.3 Production de la seconde consultation auprès de praticiens-nes (juillet 2021)	26

I. Éléments de contexte

Le texte ci-dessous est un extrait du CR du Comité de Direction du 8 mars 2021.

Le directeur technique que le besoin de faire évoluer nos formations de manière structurée doit passer par une feuille de route qui stabilisera la méthode. Les axes stratégiques de l'établissement s'articulent autour de 3 piliers de transformation : écologique pour former des ingénieurs éclairés sur les enjeux climat énergie, numérique pour répondre aux transformations accélérées de la société avec des outils et objets d'analyse notamment l'intelligence artificielle et sociale pour un ingénieur humaniste responsable intégrant l'objet politique en conscience des usages et un comportement éthique. Comment transformer ce que l'on pressent à une feuille de route de transformation ambitieuse à moyen et long terme. Le pilotage du projet de l'écriture de la feuille de route au suivi des transformations est confié à Cécile Mauroy et Pascal Noble. Les validations seront opérées par le Conseil des Études, avec des présentations régulières en CD.

L'idée est d'avoir une déclinaison de l'ambition en formation sur les trois pôles. Le projet ClimatSup déjà bien en place est suivi au travers d'un COPPI, qu'il faudrait également mettre en place pour les compétences en Numériques et sur les Humanités. Le directeur rappelle que l'objectif de la feuille de route est de définir les évolutions souhaitées sur les champs des enjeux Climat-Energie, le Numérique et les Humanités. Les formations s'appuieront sur des compétences du site.

En parallèle de cette démarche, le CSH avait en réunion de coordination du 25 février 2021 conclu à l'opportunité de mettre en place un groupe de travail au niveau du CSH afin de répondre aux attentes suscitées par les différents groupes de réflexion en cours à l'INSAI tels que le projet ClimatSup, le groupe de travail en lien avec la réforme du Bac, le plan d'action quinquennal 2021-2025 ; et de participer activement à ces groupes.

II. Objectif du groupe de travail

1. Objectif

L'objectif de ce groupe de travail est la réalisation d'une feuille de route comme travail préparatoire aux évolutions de la formation de l'INSAI à envisager dans le domaine des sciences humaines et sociales dans le cadre de la réflexion initiée par l'établissement. Ces réflexions s'articuleront autour de deux axes :

- Axe 1 : Dessiner un contour des compétences et enseignements nécessaires (ou en soutien) à la réalisation de l'objectif de formation d'un ingénieur humaniste.
 - Axe 2 : Proposer une pré-réflexion de l'intégration des sciences humaines et sociales dans un cursus d'ingénierie en évolution (nouvelles pratiques pédagogiques, ECTU, etc...)
2. Travail demandé et délais
- La feuille de route est à produire pour présentation aux différents conseils de l'INSA avant le mois de juillet avec un point d'étape pour le CE du 27 mai 2021.
3. Brève description des deux axes de recherche
- L'axe 1 est relatif au contenu de la formation. À partir d'un état des lieux de la formation actuelle, les échanges devront dégager les thèmes de formation autour des enjeux d'employabilité d'une part et d'ouverture et de sens critique d'autre part en relation avec les enjeux sociaux identifiés par le groupe INSA.

L'axe 2 quant à lui aura pour vocation de permettre de réfléchir aux aspects de pédagogie et d'articulation des enseignements SHS avec les enseignements techniques dans un contexte en mutation (réduction des maquettes, collaboration ECTU, etc...)

III. Constitution du groupe de travail et fonctionnement

1. Constitution du groupe de travail

Nous faisons le choix d'un groupe de travail plénier qui donnera toute la légitimité nécessaire aux réflexions. Différents phasés dans le travail, mobiliseront tout ou partie des membres du GdT.

- Représentation en interne des humanités
 - Représentation des APS et du PPI
 - APS : Laurence Duboseq
 - PPI : Thierry Dupont
 - Représentation des équipes du CSH:
 - Direction des Études CSH : Lucie Leclert
 - Anglais : Morgane Flabault ; Barbara Moore
 - Economie – Gestion : Héléna Hereng
 - Expression – Communication : Valérie Dupuy ; Béatrice Jalouques-Vigouroux
 - LV2 – FLE : Kaïja Auffret
 - Représentation des personnels du support administratif et technique
 - APS : Céline Guillery
 - CSH : Julie Lemaire - Nadia Lesueur
 - PPI : Quentin Maréchal
 - Relations Internationales ; Centre Gaston Berger
 - RI : Marie-Agnès Détourbe
 - CGB : Héléna Laffont
 - Animation du groupe de travail : Anthony Réveillac
- Représentation des départements
 - Au besoin sollicitation du membre extérieur du conseil (Stéphane Laborie-Manton)
 - Membres des départements
 - Philippe Besse (GMM)
 - Julien Carrey ; Christophe Vieu (GF)
 - Claude Maranges (ClimatSup)

○ Pierre-Emanuel Hladik ; Bertrand Tondou (GDT)

- Représentation CE et DE
 - VPCE : Pascal Noble
 - DE : Chloé Mauroy
 - Représentation des étudiants
 - Chevallier Coline
 - Colin Geindre
 - Le Petit-Aimon François
 - Représentation industrielle
 - Alumni : +2+3 et/ou partenaires industriels
 - Consultation possible du site et du groupe
 - Commu, UT2J
 - Groupe INSA
- #### 2. Fonctionnement
- Le travail se découpera en plusieurs phases.
- Phase 1 : État des lieux et synthèse.
Il s'agit de produire une brève synthèse des enseignements SHS au sein de l'INSAT. Ce travail sera réalisé par les membres APS, CSH et PPI du GdT en mars 2021.
 - Phase 2 : Premiers échanges intra-INSAT
L'objectif des deux premières réunions en avril 2021 sera de faire un premier tour de table concernant les aspects des axes 1 et 2 respectivement. Ces réunions mobiliseront l'ensemble des représentants INSAT du GdT.

- Réunion 1, autour de l'axe 1 le jeudi 8 avril de 14h00 à 15h30 sur Zoom :

<https://zoom.us/j/9700272326>

➤ Réunion 2, autour de l'Axe 2 le jeudi 15 avril de 14h00 à 15h30 sur Zoom :

<https://zo.azm.us/j/99944639505>

➤ Réunion 3, de synthèse en mai (date à définir) ; complétée d'une deuxième réunion de synthèse au besoin.

o Phase 3 : Présentation des réflexions à un panel de professionnels extérieurs (industriels)

Réunion 4, (courant mai) de présentation des réflexions à un panel de professionnels extérieurs (monde industriel et *alumni* +2-3) ; elle mobilisera également les représentants enseignants (humanités et départements) et étudiants.

o Phase 4 : Finalisation de la feuille de route

IV. Production

1. État des lieux et synthèse

Voir Annexe A.1.

2. Premières réflexions intra-INSAT

2.1 Axe de réflexion 1 : Dessiner un contour des compétences et enseignements nécessaires (ou en soutien) à la réalisation de l'objectif de formation d'un ingénieur humaniste.

La réunion du jeudi 8 avril a pris la forme d'un échange d'idées (brainstorming) sur zoom et Wooclap. Deux groupes de participants (chaque groupe était constitué de personnels F/C Humanités et départements ; Personnels BIATSS ; Etudiants) avaient pour consigne de

« Dessiner un contour des compétences et enseignements nécessaires (ou en soutien) à la réalisation de l'objectif de formation d'un ingénieur humaniste ».

Afin d'orienter la discussion il a été proposé aux participantes d'organiser leurs propositions suivant quatre catégories :

- Employabilité

- Savoir être

- Ouverture

- A déterminer et/ou sans-catégorie

Ce découpage des items avait pour objectif de donner un cadre et de faciliter les échanges, mais certains participants ont trouvé difficile de classer les éléments apportés selon ces catégories ; par conséquent, dans la suite elles ne seront pas présentées (les données brutes sont disponibles en annexe A.2.1).

L'analyse des items permet de dégager des compétences autour de trois enjeux :

C1) Travailler dans un contexte collaboratif et multiculturel

C2) Adopter une attitude responsable, citoyenne et humaniste - interroger sa place dans la société

C3) Compléter sa formation et s'ouvrir aux arts et aux SHS

Détails de ces compétences :

C1) Travailler dans un contexte collaboratif et multiculturel :

Le premier enjeu regroupe la capacité à travailler en équipe (aussi bien étant que membre ou étant que responsable) en tenant compte des différences de chacune en particulier culturelles. Il est mis en évidence ici que le travail en équipe requiert des compétences :

- D'expression et de communication dans sa langue ou dans une langue étrangère à l'oral comme à l'écrit. On note que l'apprentissage d'une troisième langue devient la norme dans certaines entreprises. La communication numérique (maîtrise des outils) est également à considérer (interroger le GAT « Transition Numérique »).

- De travail collaboratif (allant de la capacité à travailler en groupe à des connaissances en gestion de projet). Des connaissances en psychologie sociale, communication, interculturel semblent essentielles à la mise en place d'une dynamique positive et constructive (avec une forme d'intelligence collective et l'utilisation d'une communication non violente) en respect de la diversité des membres du groupe (dans une attitude tournée vers l'empathie) sans discrimination ni préjugés). En ce qui concerne la gestion de projets, une réflexion en lien avec l'histoire de cet enseignement à l'INSAT (initialement du ressort du CSH pour toutes les spécialités ; puis inclus de façon différenciée dans les spécialités) pourrait être menée afin d'évaluer dans quel contexte (CSH en départements) cet enseignement est le plus pertinent.

- Dans le domaine de l'interculturalité et de façon plus générale de la mixité (en lien avec les éléments du point précédent). Ici on souhaite émettre le souhait d'une évolution d'un cadre multiculturel (c'est-à-dire basé sur la coexistence de plusieurs groupes culturels sur le campus) à un fonctionnement interculturel (suggérant une interaction dans laquelle les membres des différents groupes s'enrichissent et se nourrissent de ces différences culturelles). Il serait donc opportun

de développer les activités (comme en APS ou LV2 par exemple) de groupes hétérogènes (culture, niveau, ...) et ainsi de miser sur une synergie nouvelle donnée par une constitution mixte (au sens précédentes) de groupes de travail. Le rôle des filières internationales à cet égard est probablement à approfondir.

C2) Adopter une attitude responsable, citoyenne et humaniste - interroger sa place dans la société :

Ce second enjeu consiste à aiguiser nos étudiants à la responsabilité sociale de l'ingénieur. Cela passe par :

- Cultiver l'esprit critique et l'ouverture d'esprit (ne pas rester dans un formatage « ingénieur - ingénu »)
- Une formation à l'éthique et à la responsabilité de l'ingénieur (questionner sur le type d'ingénieur qu'ils souhaitent devenir)
- Une connaissance du cadre juridique et réglementaire (lois) esprit de la loi ; réflexion sur l'articulation entre décisions locales vs globales).

C3) Enrichir sa formation aux SHS et s'ouvrir aux Arts

Ce dernier enjeu comporte deux volets :

- L'ouverture aux arts et à la culture (littérature, cinéma, ...) afin de stimuler la créativité et de participer à la construction de l'esprit critique en lien avec l'item ci-dessus (item C2 : interroger sa place dans la société). Il s'agit ici de donner aux étudiants la possibilité de participer à des modules au sein de la formation (exemple : modules d'ouverture).

En complément du point précédent, on peut envisager de renforcer une pratique déjà ancrée dans le modèle INSA (par exemple Toulouse School of Management), à savoir compléter la formation à l'aide d'un double diplôme en SHS, dans des directions nouvelles telles que :

- o Lien entre les arts et les sciences via le design¹
- o Lien avec le cinéma et/ou la littérature
- o Psychologie

¹ consacrer la filière design à Lyon

2.2 Axa de réflexion 2 : Proposer une pré-réflexion de l'intégration des sciences humaines et sociales dans un cursus d'ingénierie en évolution (nouvelles pratiques pédagogiques, ECIU, etc...)

Comme la réunion précédente, la réunion du jeudi 15 avril a pris la forme d'un échange d'idées (brainstorming) sur zoom et Wooclap. Deux groupes de participants (chaque groupe était constitué de personnels E/C Humanités et départements ; Personnels BIATSS ; Etudiants) avaient pour consigne de :

« Proposer une pré-réflexion de l'intégration des sciences humaines et sociales dans un cursus d'ingénierie en évolution (nouvelles pratiques pédagogiques, ECIU, etc...) ».

Afin d'orienter la discussion il a été proposé aux participantes d'organiser leurs propositions suivant quatre catégories :

- Humanités
- Interface Sciences et Techniques/Humanités
- A déterminer

Ce pré-échange est apparu comme une aide pour initier les discussions pour certains ; pour d'autres, ce guidage est apparu comme une difficulté supplémentaire et ont préféré estimer que le travail de classification pourrait se faire dans un second temps. Les données brutes sont données en annexe A.2.2.

L'analyse des items permet de dégager les deux enjeux suivants :

- P1) Donner une approche pluridisciplinaire et collaborative orientée vers les problématiques industrielles ou sociétales**
- P2) Concevoir l'étudiant en un apprenant actif et responsable de sa formation**

Plus précisément :

P1) Approche interdisciplinaire et collaborative orientée vers les problématiques de l'entreprise ou sociétales :

Cet item regroupe plusieurs notions connexes et en interaction ; à savoir :

- L'idée selon laquelle les apprentissages peuvent s'enrichir par la mise en contexte en termes d'un objectif professionnel et/ou sociétal et/ou environnemental. Il s'agit d'exploiter l'immersion en entreprise des étudiants en stage pour apporter de la matière sur laquelle travailler. Les enseignements d'humanité pourraient jouer un rôle pour renforcer l'interaction avec les entreprises.
- La mise en place d'enseignements mobilisant des compétences interdisciplinaires parmi les sciences et des SHS avec une éventuelle portée interculturelle. Il s'agit

donc de favoriser une interdisciplinarité entre plusieurs départements ou spécialités scientifiques et plusieurs composantes des SHS. De la même façon qu'il faut distinguer multiculturel et interculturel ; la relation entre pluridisciplinaire et interdisciplinaire est à approfondir.

- L'utilisation du format d'enseignements par projet ou par challenges semble indissociable d'enseignements interdisciplinaires avec une composante internationale et multiculturel. Le consortium ECTU et le groupe INSA donnent un cadre naturel sur lequel ces collaborations pourraient se reposer. La formation par la recherche est certainement à renforcer et à mettre en avant. De nouveau, la possibilité des incursions entre les différentes filières internationales et spécifiques sur le campus semble à l'heure actuelle sous-exploitées.

F2) Concevoir l'étudiant en un apprenant actif et responsable de sa formation :

Cet aspect regroupe ici plusieurs thèmes :

- Compléter l'effort existant en donnant la possibilité aux étudiants de compléter les enseignements scientifiques et techniques par des enseignements en lien avec les SHS (philosophie, psychologie...), le design, l'art... Ceci peut être vu sous le format de double-diplômes (comme TSM, TBS, Sciences Po) mais aussi à travers la possibilité de suivre des cours dispensés par des institutions sur le site toulousain (UT2), ISDART, universités parisiennes en France ou à l'étranger... ; ou alors en essayant de stimuler la créativité via les SHS ou les dispositifs comme le FabCamp. La notion d'internationalisation à domicile s'inscrit également dans cette approche.
- Donner une plus grande place à l'optionnel et à l'électif. Un socle commun doit être préservé mais la possibilité d'une plus grande autonomie dans le choix des enseignements est à envisager.
- Compléter la formation par un format optionnel sous la forme de conférences organisées par/pour les étudiants. Favoriser une forme d'auto-formation.
- Développer l'autonomie et les compétences métacognitives à savoir des méthodes de travail (savoir apprendre, savoir rechercher et classifier l'information, savoir vérifier l'information, avoir du recul sur ses connaissances, savoir les mobiliser et les combiner, avoir une image réaliste de ses compétences et des marges de progression). La création et la maintenance d'un portfolio de compétences pourrait être envisagée.

3. Consultation industrielle

3.1. Consultation Juin 2021

Sollicitations de :

BARNIER Fabrice (INSAT GM 2000) : Expert en assurance chez Polyexpert

DELAGE Sophie (INSAT GPE 2002) : Secrétaire générale chez Veolia

LEPAGE Fabrice : Directeur de l'usine Airbus St. Eloi

PENINOIGNON Philippe (INSA GM 2001) : Responsable Production chez Collégien (PME du Tarn)

Quelles compétences en humanités - soft skills vous paraissent importantes pour une future ingénierie ?

a) Une connaissance et une ouverture sur les enjeux écologiques, éthiques et d'égalité :

- S'intégrer dans une démarche de production non/moins polluante

- Être éduqué aux aspects d'éthique et de sécurité (Compliances) : respect du Business, lois et réglementations, prévention des accidents et sécurité

- Être sensible aux thématiques de parité et d'égalité (Gender diversity)

b) Une approche collaborative, interdisciplinaire et engagée du métier d'ingénieur

- Faire primer le collaboratif sur l'individualisme : du travail en groupe (activités de co-développement, travail par projets) à la Gestion de projets

- Être capable de communiquer efficacement : maîtrise de l'anglais mais pas seulement ; être capable d'exprimer clairement un problème et un besoin ; donner du sens à son action.
 - Être familiarisé à la gestion de projet et une approche *lean management* : respect des jalons ; maîtrise des outils dédiés (« Smartsheet ») ; encouragement à la création d'association.
 - Être formé à une approche interdisciplinaire des problèmes : apprentissage par projet sur des thématiques industrielles (en incluant l'utilisation d'indicateurs financiers quant à la mise en œuvre du projet)
 - Avoir une attitude engagée du métier d'ingénieur dans la pratique : acquérir une vision de terrain, de praticien au contact des clients et des différents acteurs du projet ; encourager la prise d'initiative, être en capacité de manager une équipe (niveau équipe de production ET équipe de Direction)
- c) Une connaissance et une culture générale de l'entreprise et de ses aspects juridiques et financiers
- Avoir une culture générale du monde de l'entreprise : les types de structures juridiques, relations capitalistiques
 - Avoir une connaissance des lois et réglementations : former à la notion de responsabilité, de faute ; notions au sujet du droit des contrats.
 - Connaître et savoir manipuler les indicateurs financiers au niveau d'un projet et de l'entreprise (notions de gestion)

Recommandations en termes de formations (liste non-ordonnée) :

- Privilégier un apprentissage par projets avec un lien industriel, interdisciplinaire (les *soft skills* en complément de la technique) et/ou international :
 - o formation en gestion de projets
 - o importance des compétences en communication
 - o aller plus loin dans le format *Challenges* ; créer plus d'opportunités de rencontres et d'interventions des praticiens dans la formation avec des dispositifs types Arènes du Partenariat
- Donner une culture générale de l'entreprise : éléments de gestion, finance et droit
- Sensibiliser au fait que le socle scientifique d'un.e ingénieur.e en sortie d'école est un acquis et que les compétences dans les *soft skills* priment lors du recrutement ; le.a recruteur se projette quant à l'évolution du candidat.e dans l'entreprise.
- Encourager la mobilité des étudiants sous différentes formes (expérience à l'étranger et/ou en entreprise) ou à travers des projets du type Challenges ECIU.
- Mettre l'accent sur le fait que la formation d'ingénieur.e doit apporter une faculté d'adaptation (socle de compétences techniques : 30% ; Adaptabilité : 50% ; Savoir être : 20%)

3.2. Consultat on juillet 2021

La seconde consultation de praticiens a pris une forme différente de la première puisque les participants ont travaillé en totale autonomie : une demi-journée avec une simple introduction sur le questionnement « Je suis un ingénieur humaniste si... » mais sans donner les réflexions intra-INSA du groupe de travail. Le travail a été réalisé en deux équipes et le résultat produit en annexe (voir annexe A.3) est le résultat des deux **paperboards** produits.

Avant de rentrer dans le détail des conclusions, nous donnons ci-dessous la composition du groupe pour cette seconde consultation :

CLEMENT Eugénie (INSA GMIM en 2015) : Data Scientist chez Geodip et maintenant chez Occitanie Data;

LAFON Benjamin (INSA Lyon GIM 2011) : responsable commerciale chez G2Metric.

LEMIEU Philippe : directeur des opérations du centre de compétences logiciels chez Thalès-Alémia Space ; Coach ; a créé le coaching interne chez Thalès.

LUCÉmilie (docteure en mécanique Valenciennes; INSA Haut de France) : Ushago chez Aludiom , maintenant Supply Chain chez Airbus ;

LUQUET Nathalie (INSA GC 1996 ; ingénieure travaux) co-ordinatrice environnement chez ASF (De Vinci Autoroutes) ;

MARTY Marie-Pierre : CEO d'une société en partage salariale (création) ; avant RH dans le Génie Civil ;

QUINTARD Valérie : DRH Toulouse Métropole Habitat, puis chez Hyperloop et maintenant chez AgroNutris ;

TINE Pierre-Jean (INSA 2013-SHN) : Airbus, Alstom, et création d'entreprise 8eon EOT en 2019 ;

A la question « Je suis un ingénieur humaniste si... » ce panel de praticiens a donné la réponse suivante :

a) Je possède des valeurs pour créer du sens

b) Je sais m'entourer et travailler avec mon équipe

c) Je sais interagir avec les autres

d) Je possède une connaissance de soi

Dans le détail voici des éléments autour de ces 4 grandes thématiques.

a) Des valeurs pour créer du sens

- **Exemplarité** : éviter autant que possible le « fais ce que je dis, ne fais pas ce que je fais »
- **Équité** : être juste, ne pas juger
- **Intégrité** : honnêteté
- **Authenticité** : acceptation de soi, compréhension de ses motivations
- **Respect** : de soi, des autres, considération
- **Courage** : dépasser les difficultés, exprimer ses opinions, ses valeurs

b) Son équipe

- **A l'écoute** : attentif à ce que dit l'autre, en tenir compte
- **Connaissance et compréhension des collaborateurs**
- **Collaboration, contribution aux résultats** : participer à l'action mise en place
- **Transmission** : du sens, de la connaissance, de l'information
- **Facilitation** : rendre simple à comprendre, aider à choisir une méthode, préciser l'objectif, et son sens

c) Les autres (entreprises, clients, partenaires)

- **Interaction**
- **Adaptabilité**
- **Innovation, Créativité** : explorer, changer de contexte

Et des outils

- **Mode projet**
- **Design thinking**
- **Agilité**

d) Soi

- **Émotions** : je ressens quoi, j'accepte lesquelles, j'en dis quoi

- **Connaissance de soi, introspection** : analyse de ses sentiments, de ses motivations
- **Intuition** : comprendre ou savoir sans raisonnement conscient
- **Implication** : sait montrer son envie
- **Introspection** : envisager d'autres possibilités, se poser des questions sur ce que l'on fait, positif ou négatif, pourquoi

A. Annexe

A.1. État des lieux et synthèse

Résumé de la formation en humanités – INSA Toulouse

Mars 2021

I. La formation au centre des Activités Physiques et Sportives (APS)

a) Objectifs de formation

Chaque étudiant bénéficie de la 1^{ère} à la 5^{ème} année de 2h d'EPS obligatoire. Il sera évalué annuellement en compétences sur 2 activités choisies parmi un grand panel d'activités. Cette évaluation tient compte des particularités de chacun et elle répond à des valeurs chères à notre école et au CAPS : mixité, diversité, inclusion

Le projet pédagogique des cours d'APS, en lien avec le projet d'établissement, s'articule autour d'objectifs généraux qui doivent permettre à l'étudiant :

- d'entretenir sa santé par une pratique physique régulière
- de mobiliser ses ressources et sa motivation pour générer un habitus « sportif »
- d'intégrer et manager une équipe projet

L'EPS s'attache à valoriser des compétences comportementales (adaptabilité, organisation, leadership, bienveillance, rigueur, gestion du stress, esprit d'équipe) acquises tout au long du cursus en lien avec les caractéristiques du métier d'ingénieur.

Le projet du CAPS et sa programmation intègrent des APS traditionnelles, des APS adaptées aux différents handicapés/handicap. L'association sportive s'inscrit dans la continuité de ce projet.

b) Programme

A chaque année d'étude correspond un objectif spécifique et des compétences associées avec comme fil conducteur l'entretien de son capital santé. (cf schéma ci-après)

devenir ingénieurs dans un contexte international, nous travaillons sur des besoins identifiés pour leur carrière professionnelle. Ils doivent ainsi être capables de travailler au sein d'une équipe internationale, voire de la manager ; ils doivent pouvoir s'appuyer sur leur compréhension des différences culturelles clés entre la France et le monde anglophone pour comprendre et rédiger des documents précis et faire des présentations en anglais; ils doivent maîtriser l'anglais technique et professionnel pour pouvoir s'exprimer avec confiance et précision dans un contexte professionnel exigeant.

Il s'agit donc de travailler les techniques de communication en anglais, l'anglais professionnel et l'anglais de spécialité en mettant les étudiants en situation et en développant leurs compétences communicationnelles professionnelles et interculturelles.

Pour obtenir un diplôme d'ingénieur, la Commission des Titres d'Ingénieur exige un niveau d'anglais B2- et ce niveau sera attendu à évoluer vers le niveau C1. Nous validons ce niveau par le biais du test TOEIC. Pour ceux qui sont faibles en anglais, des cours d'anglais renforcé sont proposés en supplément de la LV1 obligatoire.

Les cours d'anglais sont dispensés de la 1^{re} année à la 5^{ème} année.

Le programme suit une progression logique vers la spécialisation des étudiants et privilégie les mises en situation. A la fin de la 5^{ème} année, nos étudiants ont en main toutes les compétences nécessaires pour être opérationnels en anglais dans un contexte international.

b) Programme

1A : Travail sur les compétences linguistiques fondamentales : compréhension orale, compréhension écrite, production orale, production écrite. Themes : la vie sur le campus, la vie en entreprise

2A : Compétences de communication : présentations orales, écriture de rapport, débat/structuration d'une argumentation, modules culturels

3A : Anglais professionnel : CVs, lettres de motivation, entretiens ; l'anglais des affaires/Business English – réunions, correspondances, présentations d'entreprises, éthique, etc.

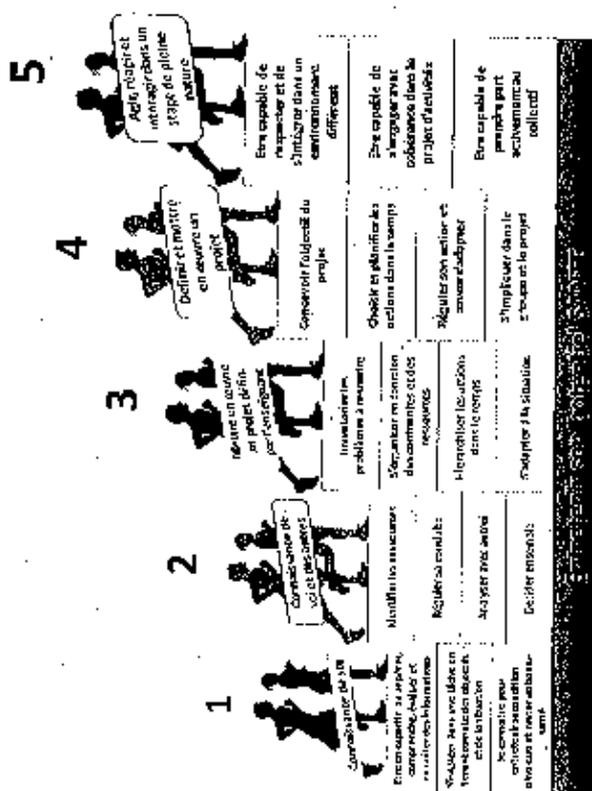
4A : Anglais scientifique (académique) : articles, abstracts, posters

5A : Anglais scientifique (projet) : rapports de projet, présentations de projet

1.1 LV2

a) Objectifs de formation

Les cours de LV2, obligatoires en 1A et 2A et optionnels en 3A et 4A, permettent non seulement aux étudiants d'apprendre une nouvelle langue ou d'approfondir une langue déjà apprise dans



Projet pédagogique de la 1^{ère} à la 5^{ème} année

II. La formation au Centre des Sciences Humaines (CSH)

1. Langues

L'apprentissage ou l'approfondissement des langues vivantes à l'INSA permet aux futurs ingénieurs de développer leur compétence globale, qui a été définie par l'OCDE comme « la capacité d'examiner des questions locales, mondiales et interculturelles, de comprendre et d'apprécier les perspectives et les visions du monde des autres, de s'engager dans des interactions ouvertes, appropriées et efficaces avec des personnes de cultures différentes, et d'agir pour le bien-être collectif et le développement durable (OCDE, 2018).

1.1 Anglais

a) Objectifs de formation

A l'INSA Toulouse, nous concevons la langue anglaise, LV1 obligatoire pour tous les étudiants, comme un véritable outil de communication. Ainsi, dans l'objectif de préparer nos étudiants à

l'enseignement secondaire, mais aussi de comprendre les habitudes et « codes » dans d'autres cultures. Les étudiants apprennent à réagir et de parler de manière adéquate dans une autre langue que leur langue maternelle. La compréhension et l'expression orale sont privilégiées afin de permettre aux étudiants de s'exprimer avec assurance dans la langue étrangère.

La vie quotidienne lors d'un échange ou d'un stage dans un pays étranger, comme des rédactions de CV et des entretiens d'embauche sont des sujets traités en cours, tout comme la connaissance du pays et de sa culture. Le vocabulaire spécifique aux ingénieurs est acquis grâce aux exposés et aux jeux de rôles, par exemple, et des projets avec des étudiants d'universités à l'étranger permettent d'approfondir les compétences linguistiques et interculturelles.

Les langues enseignées à l'INSA sont l'allemand, l'espagnol, l'italien, le chinois, le portugais et la langue des signes français. Il est cependant possible, après accord de la responsable de LV2, d'apprendre d'autres langues à l'extérieur de l'INSA.

b) Programme

LA : se connaître et se présenter, la vie quotidienne et la vie étudiante. Connaissance des universités et/ou entreprises dans des pays germanophones. Sujets liés au développement durable.

2A : Communication au quotidien, Réalités culturelles, politiques, économiques et sociales du/des pays de la langue cible, Recherche documentaire et synthèse, Prise de parole en continu. Mener une interview, prendre part à une interview, un entretien.

3-4A : Approfondir les stratégies et les outils de base en techniques de compréhension, d'expression et de prise de notes

Développer les compétences interculturelles. Maîtriser les outils de recherche d'emploi (par ex. : CV, entretiens professionnels), Maîtriser les techniques de négociation, Maîtriser les écrits professionnels. Savoir synthétiser et présenter des données techniques & scientifiques. Développer l'aptitude à la créativité et à l'innovation (par ex. en gestion de projet). Développer son potentiel relationnel et comprendre les interactions humaines (participer à un débat, modérer un débat, conduire une réunion animer une équipe, gérer une crise, mener une négociation...). Mener une réflexion éthique sur le métier d'ingénieur manager.

5A : pas de LV2

1.3 Français Langue Étrangère

a) Objectifs de formation

En langues, le Centre des Sciences Humaines en collaboration avec le service des Relations Internationales offre des cours de Français Langue Étrangère (ou FLE) pour tous les étudiants d'origine étrangère qui en ont besoin.

Nous travaillons en étroite collaboration avec les Filiales Internationales de l'école : ASINSA, Eng INSA, IberINSA, et Norg INSA, pour proposer des cours de langue et de culture adaptés aux besoins des étudiants et ceci à tout niveau – des débutants aux plus avancés.

Tous les étudiants entrants passent un test de niveau eLAO (electronic Language Assessment Online) pour déterminer s'ils ont besoin de suivre les cours de français. Les étudiants ayant obtenu un niveau inférieur à B2 sur l'échelle du Cadre Européen, suivent obligatoirement des cours de FLE.

Tous les étudiants d'origine étrangère doivent valider un niveau B2 pour obtenir leur diplôme conforme aux exigences de la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI). Un passage de l'examen, Test du Français International (TFI), est pris en charge par l'école pendant la quatrième année.

Les cours sont très variés et s'adaptent au niveau des étudiants : des fondamentaux grammaticaux jusqu'au français de spécialité dans le domaine scientifique de l'éleve avec l'objectif de communiquer dans un contexte professionnel en tant qu'ingénieur. L'aspect culturel est mis en avant pour que les étudiants profitent au maximum de leur séjour en France et qu'ils puissent s'intégrer facilement à l'école et plus tard, dans le monde professionnel.

Enfin, nous proposons également une école d'été, des semaines intensives de cours en début d'année ainsi qu'un Summer School en collaboration avec nos partenaires locales.

2. Économie, Gestion

a) Objectifs de formation

Le Centre des Sciences Humaines a pour objectif d'initer le futur ingénieur à d'autres modes de pensée que ceux des sciences exactes. Pour ce faire, le centre propose des formations en Gestion et en Économie tout au long des 5 années de formation. Aujourd'hui, quel que soit le métier qu'il exerce, l'ingénieur intervient, au-delà de son service, avec des acteurs dans l'entreprise (direction marketing, direction financière, production, comptabilité...) et en dehors de l'entreprise (clients, fournisseurs administrations publiques...) dont les demandes ne relèvent pas uniquement du champ technique et scientifique. L'ingénieur doit être capable d'échanger, d'argumenter et de défendre ses choix.

(domaines abordés) Par le biais d'enseignements en Ressources Humaines, Finance d'entreprise, Marketing, Droit des affaires, Économie, mais aussi par le biais d'un Business game et d'une sensibilisation à l'Entrepreneuriat, l'éleve ingénieur prendra conscience de l'environnement économique et juridique de la firme, prendra en compte les problèmes humains du travail tels que l'organisation, l'efficacité, la qualité, et sera prêt à intégrer avec les différentes fonctions de l'entreprise, à prendre des décisions en équipe, et à résoudre des problèmes complexes dans leur globalité.

De manière plus précise, la formation en Gestion et Économie proposée à l'INSA Toulouse permettra au futur ingénieur (Compétences associées) de mieux appréhender le fonctionnement de l'entreprise, d'analyser la situation d'une entreprise dans son environnement, de simuler la

gestion d'un projet dans son contexte, et de maîtriser des outils de Gestion. Au final, l'étève ingénieur aura acquis des compétences autres que scientifiques et techniques, des compétences managériales, pour devenir un cadre ingénieur, voire un entrepreneur.

(DD Management) L'INSA Toulouse offre également à des élèves ingénieurs ayant développé une aptitude particulière pour le management la possibilité d'obtenir un double diplôme dans ce domaine.

(TSM) Un premier partenariat avec Toulouse School of Management (TSM) permet d'obtenir à la fin de la 5^{ème} année INSA, en plus de son diplôme d'ingénieur, un Master en Management de l'Innovation ou en Business development ou en International Management.

(TES) Un second partenariat avec Toulouse Business School (TBS) permet d'obtenir un Master Of Science parmi un large choix à la fin de la 5^{ème} année ou le diplôme Programme Grand Ecole de TBS après une 6^{ème} année.

Pour conclure, la formation en Gestion et Economie proposée à l'INSA Toulouse au sein du Centre des Sciences Humaines permet d'acquérir des compétences afin de mieux décrypter et mieux se positionner dans un contexte professionnel.

b) Programme

1A : processus de gestion et de décision, structures du capital et gouvernance, innovation, chaîne de valeur, financement de l'entreprise, diagnostic de l'environnement de l'entreprise, choix stratégiques

2A : enjeux socio-économiques, environnement économique de l'entreprise, politiques économiques (monétaire, budgétaire), relations économiques internationales

3A : états financiers de l'entreprise, étude des coûts, simulation et prise de décisions de gestion

4A :

- Marketing : diagnostic stratégique, analyse de marché, adaptation des produits à la demande, marketing produit/conception,
- Droit : responsabilités civile et pénale, contrat de société, formes juridiques de l'entreprise,
- Finance d'entreprise : diagnostic/analyse financière, rentabilité des investissements

SA : motivation au travail, rémunérations, leadership, processus de recrutement, évaluation, flexibilité, contrat de travail

3. Expression, Communication

a) Objectifs de formation

Dans la formation à l'ingénierie en 5 ans à l'INSA de Toulouse, une part de formation dédiée à la communication professionnelle est réalisée chaque année. Cette formation permet à tous les étudiants d'acquérir des compétences transverses, qui sont importantes à double titre :

- d'une part parce qu'elles vont donner aux élèves un socle de compétences réutilisables dans toutes les matières et tout au long de leur formation, à l'écrit, à l'oral, pour la communication individuelle, pour la communication dans les groupes,

- et d'autre part parce que ces compétences ciblent les besoins professionnels et correspondent aux attentes des entreprises quant aux savoir-faire d'un ingénieur.

Voici les principaux fondamentaux de la communication professionnelle étudiés à l'INSA :

Comprendre les enjeux de la communication, en maîtriser les outils, savoir structurer un contenu, transmettre clairement des informations, présenter un document professionnel clair et pertinent, être capable de bien s'exprimer à l'oral, concevoir des supports visuels efficaces et rigoureux, maîtriser les démarches liées au recrutement, concevoir un CV, une lettre en bonne et due forme, savoir analyser une expérience et en parler.

S'y ajoutent la conduite de réunion, la compréhension des enjeux de communication de différentes parties prenantes, ainsi que l'appréhension de la communication au sein d'un groupe, à travers la discipline de la psychologie sociale, et plus précisément les notions d'influence sociale, gestion des conflits, stéréotypes, et risques psychosociaux, notamment. Les futurs hommes et femmes ingénieurs sont invités à interroger la dimension éthique de ces notions, en examinant leurs propres responsabilités.

Avec l'enseignement de ces fondamentaux, la formation proposée sur les 5 ans encourage les étudiants à développer leur esprit critique, à réfléchir sur leur place dans un groupe, et plus largement, sur la société dans laquelle ils évoluent.

b) Programme

1A-2A : méthode du compte-rendu et de la synthèse, méthode de l'oral professionnel

3A : outils de la recherche d'emploi (CV, lettres, entretiens)

4A : conduite de réunion, communication des parties prenantes

SA : dynamique de groupe, éthique professionnelle

III. La formation du Projet Personnel et Professionnel (PPP)

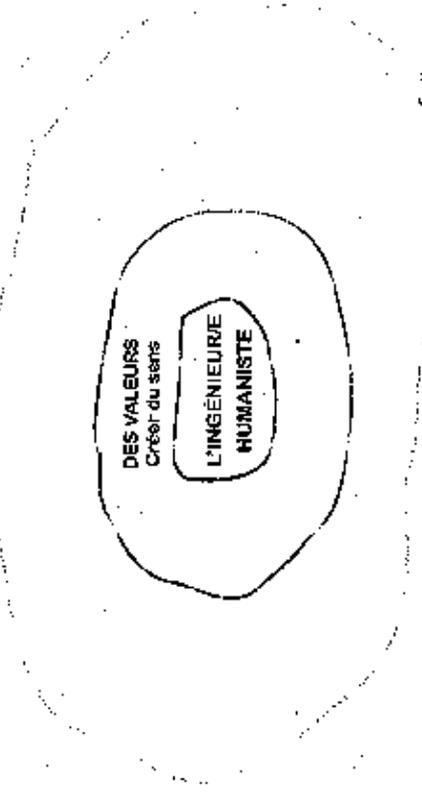
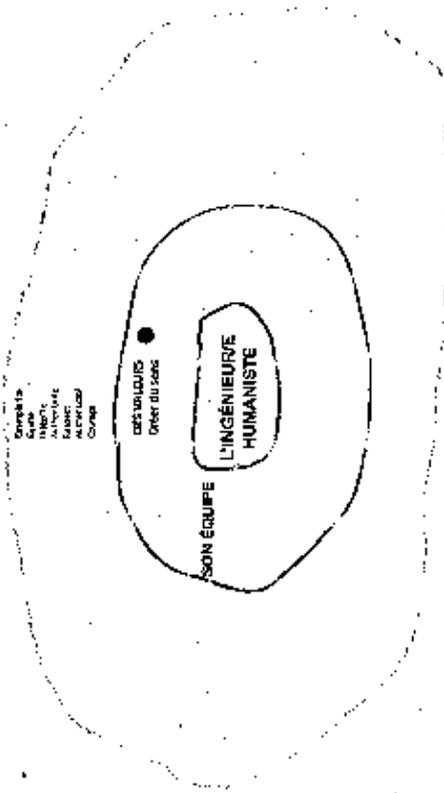
1A :

Objectif pédagogique : Mieux connaître l'INSA et ses débouchés pour mieux pouvoir s'orienter

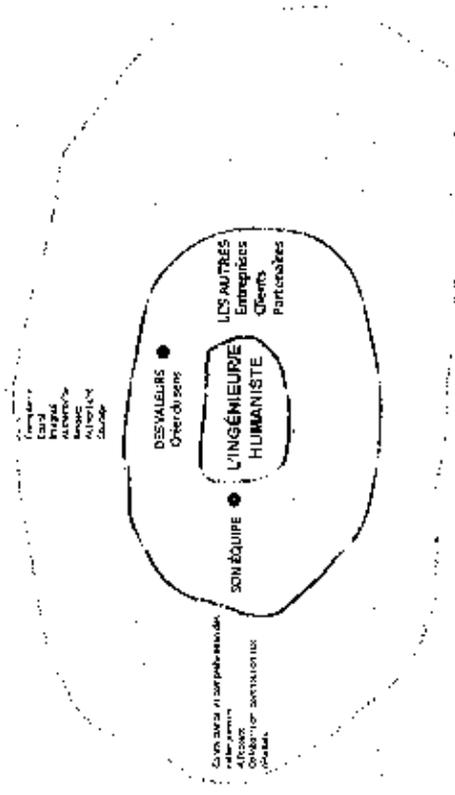


Des VALEURS pour créer du SENS

- **Exemplarité** : éviter d'être « que possible, le » « fais ce que je dis, ne fais pas ce que je fais »
- **Écoute** : être juste, ne pas juger
- **Intégrité** : honnêteté
- **Authenticité** : acceptation de soi, compréhension de ses motivations
- **Respect** : de soi, des autres, considération
- **Courage** : dépasser les difficultés, exprimer ses opinions, ses valeurs



- **Attentif** : attentif à ce que dit l'autre, en tenir compte
 - **Adaptatif** : adapter son comportement à la situation
 - **Autonome** : prendre ses responsabilités et participer à l'action mise en place
 - **Capable** : de sens, de la connaissance, de l'information
 - **Facile** : prendre simple à comprendre, aider à choisir une méthode, préciser l'objectif, et son sens

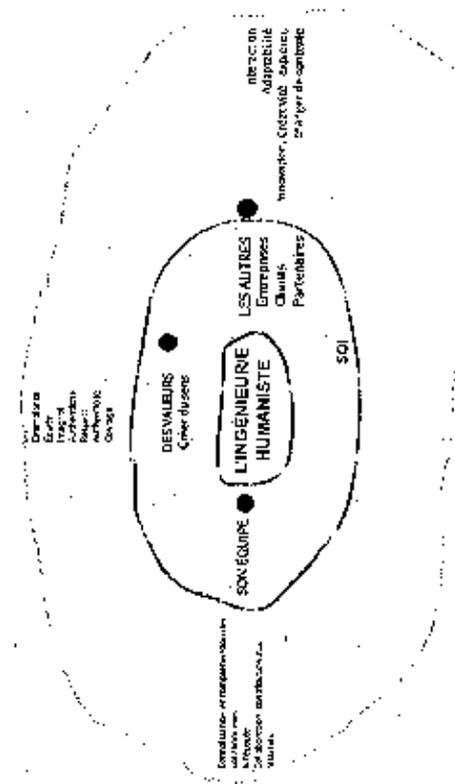


LES AUTRES :
 entreprises, clients, partenaires

- Interaction
- Adaptabilité
- Innovation, Créativité : explorer, changer de contexte

Et des outils

- Mode projet
- Design thinking
- Agilité
- ...



Dimensionnement des heures Maquette

Enrichir la construction du parcours professionnel en lien avec le PPI et le monde socio-économique.

• ...?

Conditions de réalisation

Libérer une 1/2 journée par semaine signifiée, à minima, réduire la maquette d'un équivalent de 2 créneaux de 1h15, soit 40h par semestre. En sortant la 1A du champ de réflexion, cela correspond à des semestres de 360h (au lieu de 400h), sur les années 2, 3 et 4. La réduction du volume Maquette en 5A ayant déjà été opérée.

En résumé,

- sur le cycle bachelior (1 à 9A) : 2260h au lieu de 2420h
- sur le cycle "master" (4 et 5A) : 1090h au lieu de 1170h
- sur le cycle Ingénieur (vision Cti, 3 à 5A) : 1810h au lieu de 1970h.

Le travail de redimensionnement doit intégrer l'approche programme par spécialité, de l'année 2 à 5, complétée d'une transversalité au sein d'une PO. Les travaux pratiques au cœur de nos apprentissages des sciences appliquées ne devraient être la variable d'ajustement de la réduction des quotas horaires alloués à chaque structure. Réduire simplement de quelques pourcents les heures encadrées des UF, sans repenser les contenus et leurs cohérences sur l'ensemble du cursus, serait contre-productif.

Dans la mise en œuvre, différentes stratégies de mutualisation de 1/2 journées libérées peuvent se mettre en place au sein des PO et entre spécialités, pour faciliter des croisements de disciplines ou des regroupements d'étudiants issus de différents parcours.

Pourquoi redimensionner les maquettes?

La remise en question des heures Maquette s'impose pour au moins trois raisons.

1. Elle doit d'abord servir les conditions d'apprentissages de nos élèves ingénieurs qui sont aujourd'hui clairement en sentiment de surcharge.
2. Elle doit permettre l'acquisition de compétences en profondeur, certaines nouvelles, s'appuyant sur des pratiques pédagogiques qui nécessitent des agendas de-contraints (approches interdisciplinaires, résolutions de problèmes favorisant les initiatives et les aptitudes à apprendre, compétences acquises au sein d'autres établissements...)
3. Cette démarche sera aussi l'occasion de restaurer autant que possible du temps pour les E et EC qui le souhaitent, même si transitoirement, la réduction des heures maquettes est chronophage. A terme, ce serait aussi des contraintes moindres dans la gestion des emplois du temps des apprenants, des enseignants et de nos infrastructures.

En pratique

La cible concrète est de libérer une demi-journée supplémentaire (en plus du jeudi après-midi). Cette demi-journée sera mise à profit pour :

- Conduire un projet interdisciplinaire, potentiellement un Challenge Based Learning, intégrant une ou plusieurs transitions, couplées éventuellement à des modules de formations mis à disposition par les partenaires toubovains ou dans d'autres départements de l'INSA, et/ou intégrant une dimension de recherche selon un principe de pertinence.
- Compléter la formation par des modules proposés par d'autres institutions pour enrichir les volets Climat-Energie, le numérique ou les croisements disciplinaires avec les sciences humaines et sociales.
- Conduire un projet de recherche disciplinaire ou interdisciplinaire en lien avec un projet de thèse, intégré aux opportunités offertes par les l'EUR, Graduate Schools... du site sur un modèle de PhD track.
- Mener à bien un projet au long cours d'entrepreneuriat, d'engagement associatif, d'amélioration de vie de campus,
- Servir la remédiation pour les étudiants en difficulté (tutorat à la demande, mises à niveau tissées sur un semestre...). Permettre le mentorat dans toutes ses dimensions.

Relevé de commentaires sur la feuille de route et les annexes

Ce document intègre les remarques faites en CD et CE.

Quelques éléments préalables généraux de précision sur la feuille de route et les annexes :

- Il ne s'agit pas de déconstruire mais d'aligner l'offre de formation sur nos objectifs pour des parcours en résonance avec nos sociétés en transition et pour lesquels les ingénieurs INSA auront une contribution déterminante. Il s'agit bien sûr de capitaliser sur notre formation existante. Il est important de traiter globalement les objectifs et les méthodes et moyens disponibles pour nous donner les meilleures chances de les atteindre collectivement et ne pas faire le travail plusieurs fois.
 - Les annexes ne sont pas prescriptives, elles ont été pensées pour éclairer la feuille de route, comme des guides, et proposer des pistes d'instanciation; chaque département devra se positionner par rapport à ces éléments; les spécialités n'auront pas un niveau d'appropriation identique des compétences et le niveau d'expertise attendu est à déterminer par chaque département. Elles ont été écrites par des groupes de travail thématiques ; après validation/amendement des contenus, un travail d'harmonisation et de mise en interdépendance sera opéré.
- La note Dimensionnement des maquettes est davantage un moyen pour rendre possible l'ambition globale.

Annexe ClimatSup

La communauté étudiante souhaiterait que les enseignements listés dans l'annexe soient retravaillés lors de la mise en œuvre.

Remarques et points d'attention :

- Préoccupation forte des étudiants sur climat énergie
- Inventarier et reconnaître les activités hors maquette mais sous ADE
- Analyser les bilans pédagogiques du module IZE pour le retravailler avant de penser le mettre en années 2 et 3 et adapter le contenu selon les PO
- introduire dans certains cours une mise en perspective (par rapport à l'environnement mais aussi sociale, etc ?), demander une réflexion critique dans les stages ? Besoin de développer des enseignements spécifiques ?
- Colorer des espaces existants : par exemple mettre à profit le Projet Doc en IA, les MO en 2-3A pour y déployer des challenges sur les enjeux climat-énergie...
- Inquiétude de ne pas faire que du ClimatSup (conserver la diversité)

Annexe Interdisciplinarité

Notre intérêt est, quand c'est possible, de décloisonner les savoirs et d'hybrider les enseignements humanités-sciences durs, pour renforcer la cohérence et optimiser les temps d'apprentissage.

Relevé de commentaires sur la feuille de route et les annexes

1

Il ne s'agit pas d'augmenter le volume des heures projet ni de personnaliser à outrance les parcours de formation mais d'investir des espaces de projets déjà existants dans la plupart des maquettes.

Remarques et points d'attention :

- à quel niveau d'étude proposer de l'interdisciplinarité en complément des apprentissages disciplinaires : années 2-3 / 4-5 ? pour proposer les approches basées sur des challenges ECIU? Comment s'appuyer sur l'environnement de recherche des laboratoires ?
- évaluer la charge supplémentaire de passer en mode challenge ou pour monter des projets interdisciplinaires (plus d'efforts à monter/suivre mais aussi en termes de compétences à acquérir par les enseignants pour aller vers les disciplines des autres collègues)
- évaluer la charge de travail personnel pour l'étudiant et le calibrage des projets s'il adressent en plus du scientifique de spécialité, l'interdisciplinarité, le social, l'environnement...
- identifier dans un projet tout ce à quoi l'étudiant s'est formé et ce que l'on évalue : une opportunité d'adresser en même temps des compétences techniques et des compétences SHS
- recherche de l'interdisciplinarité tout en conservant l'excellence des spécialités
- mise en synergie des disciplines au-delà des structures (départements)

Annexe Numérique

Les niveaux attendus de maîtrise des méthodes et outils du numérique varient selon la spécialité ingénieur ; ils seront définis par les départements.

Annexe Transition sociétale

Résumer le propos sur 2-3 pages.

Remarques et points d'attention :

- le retour des industriels sur les compétences d'un ingénieur dans son activité quotidienne en % n'est pas à transposer sur l'organisation de la formation
- l'objectif n'est pas de donner quelque chose de commun aux étudiants via les MO
- demande des dipts d'avoir une vision plus claire des notions abordées via les cours en humanité pour concrètement imaginer une hybridation
- la notion de cours électif permettra de diversifier les parcours et de s'appuyer sur les expertises du site de Toulouse.

Charte Formation hybride

Écrire une introduction. Proposer une formulation très prudente sur les velléités de construire des e-TP.

Annexe Approche Programme

Relevé de commentaires sur la feuille de route et les annexes

2

L'organisation de la formation selon le format L+2+2, avec une première année propédeutique adaptée à la réforme du Bac et permettant de donner un socle commun à tout ingénieur INSA, quelle que soit sa spécialité future, n'est pas remise en question. Evitons la tentation d'une spécialisation "trop tôt" dans l'intérêt du diplômé, dans sa capacité future à embrasser plusieurs métiers ou secteurs d'activités sur la base d'un socle d'apprentissage scientifique suffisamment large et d'une capacité à apprendre par lui-même.

La spécialisation progressive en spécialités s'appuiera sur un renforcement de l'identité de chaque pré-orientation pour permettre la délivrance d'un bachelier d'établissement et améliorer la visibilité de la formation à l'international, favorisant ainsi les mobilités entrantes et sortantes. Et l'accès au cycle "master" devrait s'opérer sans dette.

L'articulation entre les années 2 et 3 avec les années 4 et 5 doit être renforcée, sur la base d'une collaboration encore plus étroite entre les directeurs d'étude des pré-orientations et les directeurs des départements/spécialités, en cohérence avec les préconisations de la Cti.

Remarques et points d'attention :

- Reformuler l'introduction qui doit être beaucoup plus positive : nous sommes déjà dans une culture d'approche par programme.
- Préciser le travail de mise en cohérence du nombre d'ECTS versus le volume de l'UF (heures maquette + travail personnel attendu)
- Bachelier : attestation de niveau et pas un bachelier Cti. La fin de la 3A n'a pas les caractéristiques pour reconnaissance par la Cti, et l'objectif n'est de toutes façons pas forcément de délivrer un bachelier, à caractère plutôt professionnalisant mais juste de proposer un point d'étape de niveau bachelier délivré par l'établissement pour aider à la mobilité

Note Dimensionnement des Maquettes

C'est l'expression d'un moyen et non pas un guide, comme le sont les autres annexes. Le redimensionnement des maquettes est la seule option pour restaurer du temps d'apprentissage et de la place au suivi pédagogique, redonner de l'agilité dans nos maquettes (pour de nouvelles pratiques) et restaurer du temps pour les E et EC qui le souhaitent. Elle passe par une réduction modeste des heures, qui résulte en une réduction de moins de 7% sur l'ensemble du cursus. Les autres options (augmenter la taille des groupes, diminuer le nombre d'étudiants) ne sont pas acceptables.

Remarques et points d'attention :

- intégrer de nouveaux enjeux, personnaliser le parcours, donner plus de place à l'initiative... ; il faut de l'espace dans les maquettes
- éviter d'enlever 7% sur chaque UF sans réflexion sur les parcours
- travailler aussi selon les années et les modules le couplage avec la recherche
- travailler sur les gains potentiels résultants de l'intégration dans une approche programme des enseignements entre PO et spécialités
- identifier les fondamentaux à transmettre et les contenus qui relèvent d'un perfectionnement
- considérer l'hybridation des enseignements entre eux pour optimiser du temps

Nos atouts pour mener à bien ce travail :

- Nous bénéficions d'un terrain déjà très riche si nous nous appuyons sur les formations existantes sur lesquelles il est important de capitaliser ; il s'agit surtout de mettre à profit des temps pédagogiques déjà existants lorsqu'il s'agit d'adresser des compétences à renforcer (climat-énergie,...) et les approches interdisciplinaires (Projet Doc en IA, Semaine climat-énergie, MO 2A-3A, Projets 4A-5A,...)
- Les rapprochements entre certaines disciplines/départements sont naturels et existent déjà
- Soutien du C2IP sur les outils collaboratifs numériques et l'interdisciplinarité
- Ressources humaines demandées pour le soutien aux équipes pédagogiques

La suite :

- Définir une méthode de travail (construction collective) pour orchestrer la mise en œuvre de la feuille de route

Délibération CA	N° 13 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire X Non réglementaire Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication Dès publication et transmission au recteur x	
Responsable rédaction	Julien Saint Laurent Directeur général des services		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> ✓ <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	Pour	28
			Abstention(s)	0
	Votants	28	Contre	0
			Refus de vote	0
Publiée sur le site internet le :	Modalités de recours contre la présente délibération : En application des articles R.421-1 et suivants du code de Justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Montant de la PEDR : campagne 2022

Texte :

Vu la proposition du Conseil scientifique du 21 octobre 2021

La réglementation précise que le conseil d'administration arrête, après avis de la commission de la recherche du conseil académique ou de l'organe en tenant lieu dans les établissements d'enseignement supérieur, les critères de choix des bénéficiaires de la prime d'encadrement doctoral et de recherche ainsi que le barème afférent au sein duquel s'inscrivent les attributions individuelles.

Le conseil d'administration adopte le barème annuel et les critères de choix des bénéficiaires de la PEDR ci-dessous définis.

- **Choix des bénéficiaires :**

PEDR attribuée aux agents classés par l'instance nationale dans les groupes A et B

- ♦ **Barème annuel :**

- Maître de conférences : 4 300 €
- Professeur des universités : 5 500 €
- Membres seniors de l'IUF : 10 000 €
- Membres juniors de l'IUF : 6 000 €
- Lauréat d'une distinction scientifique : 6 000 €

Délibération CA	N° 14 du 16 décembre 2021		Nature : Réglementaire Non réglementaire x Réglementaire financière (budget et BR transmission au recteur 15 jours avant CA) Entrée en vigueur : Dès publication X Dès publication et transmission au recteur	
Responsable rédaction	Julien Saint Laurent Directeur général des services		Vu	
Approbateur	Président du CA		<i>Délibération adoptée</i> <i>Délibération non adoptée</i> Signature : Pour la Présidente Le Directeur Bertrand RAQUET	
Analyse du vote	Quorum	18	<i>Pour</i>	28
			<i>Abstention(s)</i>	0
	Votants	28	<i>Contre</i>	0
			<i>Refus de vote</i>	0
Publiée sur le site internet le :	<i>Modalités de recours contre la présente délibération :</i> En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès de la direction de l'INSA (sec-gen@insa-toulouse.fr) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse (Télérecours citoyens : https://www.telerecours.fr/)			
Transmis au recteur le :				

Désignation à diverses commissions

Texte :

Article 1^{er} : Le Conseil d'administration valide les désignations suivantes :

Ce point est reporté.

Article 2 : Le Conseil d'administration approuve l'élection de M. Alain Liné à la fonction de vice-président de la section disciplinaire à l'égard des usagers.