

**POUR L'ÉCOLE
DE LA CONFIANCE**

Séminaire académique IA-IPR STI / DDF LEGT

Accompagnement de la mise en
œuvre de la réforme du lycée

Mardi 8 octobre 2019

Lycée Gallieni - Toulouse



RÉGION ACADÉMIQUE
OCCITANIE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION





Déroulé de la journée

■ Accueil

Sébastien Julé, chef d'établissement et François Bacon, IA-IPR STI

■ Intervention

Federico Berera, IGESR STI

■ Le calendrier 2019/2020 des épreuves en STI2D et SI en première et terminale

François Bacon et Géraldine Lavabre, IA-IPR STI

■ Les effectifs en première STI2D et Eds SI à la rentrée 2019

François Bacon et Géraldine Lavabre, IA-IPR STI

■ Réunions d'accompagnement de la mise en œuvre de la réforme dans les EPLE

François Bacon et Géraldine Lavabre, IA-IPR STI

■ La formation des professeurs

Sylvie Desvoy, IA-IPR STI

■ Rappel sur les démarches pédagogiques utilisées

Landry Bourguignon, IA-IPR STI

■ L'animation pédagogique

Carol Darrault, IA-IPR STI

■ Travail en atelier de réflexion sur les pratiques professionnelles

Sylvie Desvoy, IA-IPR STI

Le calendrier 2019/2020 des épreuves STI2D et SI

**Proposition
de calendrier
des épreuves
STI2D et SI.**



**Se conformer aux
circulaires
académiques à
venir.**

Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet		
1	M		1	S		1	D		1	M		1	V		1	L		1	M	
2	J		2	D		2	L		2	J		2	S		2	M	oraux Tle STI2D	2	J	
3	V		3	L		3	M		3	V		3	D		3	M		3	V	
4	S		4	M		4	M		4	S		4	L		4	J		4	S	
5	D		5	M		5	J		5	D		5	M		5	V		5	D	
6	L	Projet 1ère SI (12h)	6	J		6	V		6	L		6	M		6	S		6	L	
7	M		7	V		7	S		7	M		7	J		7	D		7	M	
8	M		8	S		8	D		8	M		8	V		8	L	oraux Tle SSI	8	M	
9	J		9	D		9	L		9	J		9	S		9	M		9	J	
10	V		10	L		10	M		10	V		10	D		10	M		10	V	
11	S		11	M		11	M		11	S		11	L		11	J		11	S	
12	D		12	M		12	J		12	D		12	M		12	V		12	D	
13	L	Projet 1ère SI (12h)	13	J		13	V		13	L		13	M		13	S		13	L	
14	M		14	V		14	S		14	M		14	J		14	D		14	M	
15	M		15	S		15	D		15	M		15	V		15	L	Fr écrit anticipé	15	M	
16	J		16	D		16	L		16	J		16	S		16	M	écrits BAC	16	J	
17	V		17	L		17	M		17	V		17	D		17	M		17	V	
18	S		18	M		18	M		18	S		18	L		18	J		18	S	
19	D		19	M		19	J		19	D		19	M		19	V		19	D	
20	L	Projet 1ère SI (12h)	20	J		20	V		20	L		20	M		20	S		20	L	
21	M		21	V		21	S		21	M		21	J		21	D		21	M	
22	M		22	S		22	D		22	M		22	V		22	L		22	M	
23	J		23	D		23	L		23	J		23	S		23	M	oraux français 1ère	23	J	
24	V		24	L		24	M		24	V		24	D		24	M		24	V	
25	S		25	M		25	M		25	S		25	L		25	J		25	S	
26	D		26	M		26	J		26	D		26	M		26	V		26	D	
27	L		27	J		27	V		27	L		27	M		27	S		27	L	
28	M		28	V		28	S		28	M		28	J		28	D		28	M	
29	M		29	S		29	D		29	M		29	V		29	L		29	M	
30	J					30	L		30	J		30	S		30	M		30	J	
31	V					31	M					31	D					31	V	

Les effectifs en première STI2D et Eds SI à R2019

Nom du lycée	Dpt	Rentrée 2019	Rentrée 2019	Rentrée 2018	Ecart	Ecart sur le Dpt	Rentrée 2019	Rentrée 2018	Ecart	Ecart sur le Dpt
		Nombre d'élèves dans les enseignements optionnels SI/CIT en 2nde	Nombre d'élèves dans l'enseignement de spécialité SI en 1ère	Nombre d'élèves en 1ère S SI			Nombre d'élèves en 1ère STI2D	Nombre d'élèves en 1ère STI2D		
LPO MIREPOIX	9	25	X	17	-17	-16	45	38	7	7
LGT Gabriel Faure	9		21	22	-1					
LPO Pyrene	9		34	27	7					
LGT du Couserans	9		10	15	-5					
LPO Jean Jaurès - Saint-Afric	12	14	6	15	-9	-9	19	26	-7	-27
LYCEE ALEXIS MONTEIL	12	73	39	40	-1		55	73	-18	
Lycée J VIGO 12100 MILLAU	12	24	X	X			9	7	2	
La Découverte	12	66	14	11	3		19	25	-6	
LGT Savignac	12		11	13	-2	-57				-81
LGT LP Querbes	12	37	16	18	-2		32	30	2	
LPO Paul Mathou	31	46	18	22	-4		35	28	7	
Lycée professionnel de l'ameubler	31	41	X	X			13	26	-13	
Lycée Saint-Exupéry	31	0	43	69	-26	-5	70	71	-1	-15
LPO Déodat de Séverac	31	76	39	70	-31		156	208	-52	
LYCEE ST JOSEPH LA SALLE T	31	111	35	52	-17		52	57	-5	
Lycée Charles de GAULLE	31	108	57	35	22		126	137	-11	
LYCEE GALLIENI	31	0	X	X		-9	7	X		-32
HESEL	31	70	43	68	-25		62	72	-10	
Lycée international Victor Hugo	31	120	48	38	10		80	87	-7	
Lycée de l'Espace Pierre Paul Ri	31	0	45	70	-25			61	11	
Lycée Fermat	31		48	55	-7	-8				-36
Lycée Bellevue	31		48	46	2					
LGT JP Vernant	31		61	31	30					
Lycée Bourdieu Fronton	31		37	39	-2					
Lycée N. Mandela	31		54	38	16	-9				-12
Lycée Le Garros	32	52	16	21	-5		38	53	-15	
Lycée Bossuet	32						11	11	0	
CHAMPOLLION	46	46	19	21	-2		35	36	-1	
Louis VICAT	46	30	X	X		-25	5	8	-3	-5
Lycée MONNERVILLE	46	60	22	28	-6		24	56	-32	
Lycée Victor Duruy	65	16	10	8	2		12	26	-14	
JEAN DUPUY	65	73	36	47	-11		68	71	-3	
PRADEAULASEDE ST PIERRE	65	20	X	X		-9	15	30	-15	-12
Rascol	81	110	56	52	4		76	92	-16	
Lycée Maréchal Sault/MA Riess	81	52	24	12	12		15	14	1	
Lycée Borda Basse	81	56	30	42	-12		48	44	4	
De La Salle Castres + Suivi LT Ba	81	41	19	23	-4	-25				-5
LGT Las Cases	81		17	28	-11		28	32	-4	
Lycée polyvalent Jean Jaurès	81	15	14	12	2		25	22	3	
LPO CLAUDE NOUGARO	82		29	28	1					
LGT Mitterand	82		17	19	-2	-140				-194
LP Jean BAYLET	82	28	11	17	-6		21	35	-14	
Lycée Antoine BOURDELLE	82	65	46	64	-18		129	120	9	
		1475	1093	1233	-140		1402	1596	-194	

- Les enseignements optionnels SI/CIT ont été choisis.
- Pour la 1^{ère} STI2D, la baisse (-12,2%) est plus faible que celle annoncée en juillet.
- En STI2D, certains EPLE présentent des flux très faibles.
- Pour l'Eds 1^{ère} SI, baisse de 11,3%, avec des situations très variables
- Très bonne tenue du Tarn (-5%) et de la HG (-9%)

Réunions d'accompagnement de la mise en œuvre de la réforme dans les EPLE

- Planification : 2 dans l'année (novembre – avril), dans chaque EPLE, animées par les IA-IPR STI accompagnés des DDF
- Participants : professeurs SII intervenant en 1^{ère} STI2D et 1^{ère} Eds SI
- Objectifs :
 - faire un état d'avancement de la mise en œuvre de la réforme en SII
 - détecter les solutions qui ont fonctionné
 - échanger sur les difficultés rencontrées et tendre vers une amélioration par une réflexion collective
- Préparation : en amont par le DDF avec les enseignants à partir d'éléments demandés par les IA-IPR STI

La formation des professeurs

- Professeurs contractuels SII : 1 journée de formation prévue pour 10 professeurs contractuels.
- Formation disciplinaire le vendredi pour les stagiaires 18H FSTG (3 journées obligatoires) et pour les néo-titulaires T1 (2 journées possibles), pour les T2 et T3 (1 journée possible) :
 - 3 modules de formation proposés au choix :

Vendredi 4 octobre 2019 de 09h00 à 17h00 : Lieu Collège Chaumeton à l'Union

Formateurs : Monsieur **Jean Louis Le DEAUT** professeur/formateur de technologie du collège de Marcillac Vallon (12) et Monsieur **Charles TOBAJAS** professeur/formateur de technologie collège Chaumeton à l'Union.

Thématique: " Mise en œuvre du programme de technologie au collège : de la démarche d'investigation à la démarche de projet" .

Vendredi 8 novembre 2019 de 09h00 à 17h00 : lieu Lycée Bellevue à Toulouse

Formateur : Monsieur **Philippe MESTRE** professeur au lycée Bellevue de Toulouse

Thématique: " Mise en oeuvre du nouveau programme de la spécialité SI : progression pédagogique, séquences d'enseignement, intégration de la démarche scientifique dans l'enseignement de SI, le projet de 12H... »

Vendredi 10 janvier 2020 de 09h00 à 17h00 : lieu Lycée technologique Mirepoix

Formateur : Monsieur **Jean Bertrand FACCHETTI** enseignant du lycée de Mirepoix

Thématique: " Mise en oeuvre du nouveau programme du Bac STI2D : progression pédagogique, séquences d'enseignement et articulation entre IT/I2D, projets en IT... »

La formation des professeurs

- Formation modélisation multi-physique MM :
 - Vague 1 journée 1 :
 - Lycée Muret : jeudi 3 octobre
 - Lycée Déodat : mardi 1^{er} octobre
 - Lycée Bourdelle : mardi 1^{er} octobre
 - Lycée Rascol : jeudi 3 octobre
 - Vague 2 journée 1 :
 - Lycée Muret : 13 décembre
 - Lycée Déodat : 3 décembre
 - Lycée Bourdelle : 3 décembre
 - Lycée Rascol : 12 décembre

A l'issue de la J1, il sera demandé une production de modèles de produits du labo dont l'objectif est d'alimenter une banque académique. La J2 fera l'objet d'une présentation des modèles réalisés pour validation sous activités de test par les stagiaires.

La formation des professeurs

- Formation Ingénierie Système IS :
 - Vague 1 journée 2 :
 - Lycée Bourdelle : 11 décembre
 - Lycée Rascol : le 5 et 6 décembre
 - Lycée Déodat : Le 6 et le 12 décembre
 - Lycée de Gaulle : le 5 décembre
 - Vague 2 journée 1 et journée 2 :
 - Lycée Bourdelle : 4 octobre 2019 et 10 janvier 2020
 - Lycée Rascol : 9 octobre 2019 et 9 janvier 2020
 - Lycée Déodat : 8 octobre 2019 et 14 janvier 2020
 - Lycée De Gaulle : 10 octobre 2019 et le 14 janvier 2020

J1 : démarche de l'Ingénierie système.

J2 : lien entre la conduite de projet et l'IS.

Objectif de fin de formation IS : mise en application de la conduite de projet dans une démarche d'IS et avec les outils de l'IS avec modélisation de produits STI2D. Les productions seront déposées sur l'espace collaboratif TRIBU afin de créer une banque de produits modélisés pouvant servir pour le projet STI2D.

La formation des professeurs

Afin d'organiser la vague 3 des formations IS et MM, il vous est demandé de faire remonter à sylvie.desvoy@ac-toulouse.fr un état de la situation des professeurs non formés, pour chaque établissement, pour le 20 décembre 2019 (suite au mouvement des professeurs, aux professeurs qui ont basculé en BTS...).

Lycée	Ville	Nom	Prénom	Formation IS J1	Formation IS J2	Formation MM



Rappel sur les démarches pédagogiques utilisées dans les enseignements de SII

Des démarches pédagogiques préconisées depuis de nombreuses années, mais souvent mal comprises et se limitant trop souvent à une simple énonciation dans la fiche de préparation de séquence.

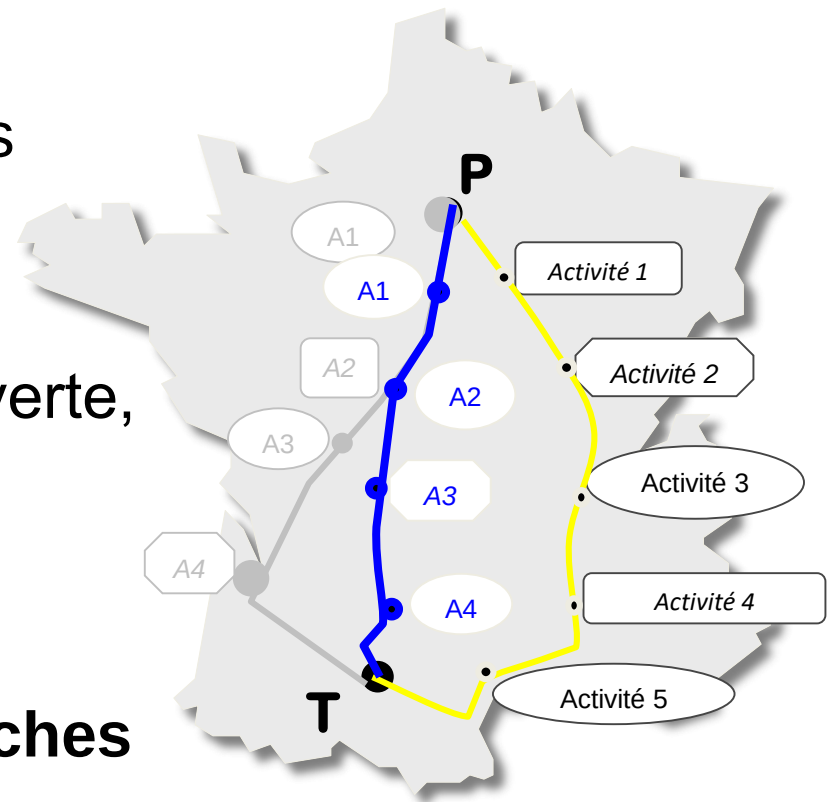
Elaborer une stratégie pédagogique c'est :

Définir un parcours raisonné d'apprentissage ...

... en choisissant et organisant les activités pédagogiques ...

...au travers de phases de découverte, de transfert, et éventuellement d'approfondissement...

... en s'appuyant sur des **démarches actives** pour les **connaissances complexes et critiques**.



Les démarches de pédagogie active

Qu'est-ce que c'est ?

Il s'agit de la mise en place d'un mode d'apprentissage **socioconstructiviste**,

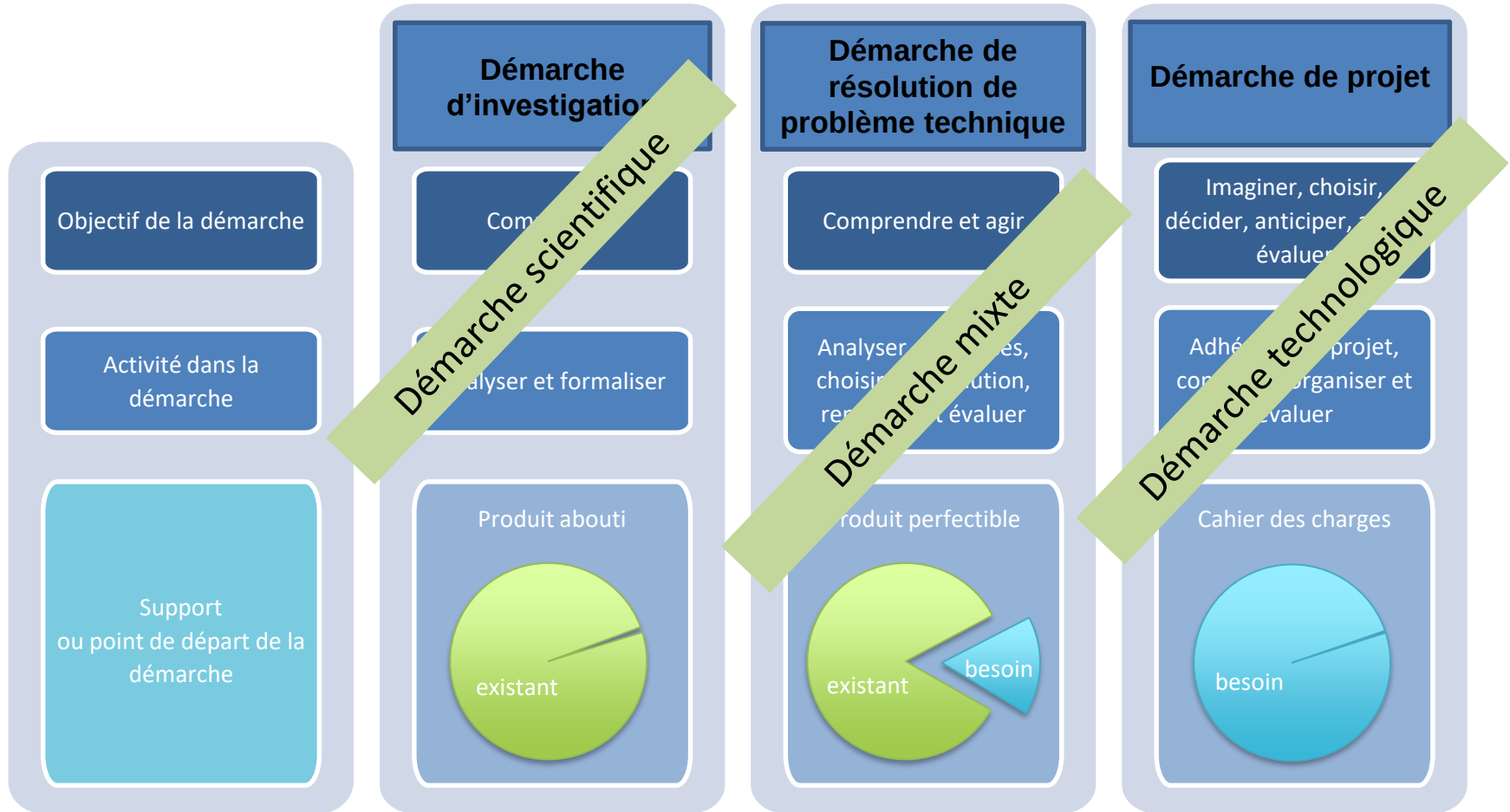
dont on sait que les principales qualités sont de permettre la **déconstruction d'une connaissance** initiale, partielle et incomplète,

pour justifier le passage à une nouvelle connaissance

qui pourra **s'appuyer sur le concret d'un vécu** pour être acceptée.

Les démarches de pédagogie active

3 démarches spécifiques et complémentaires

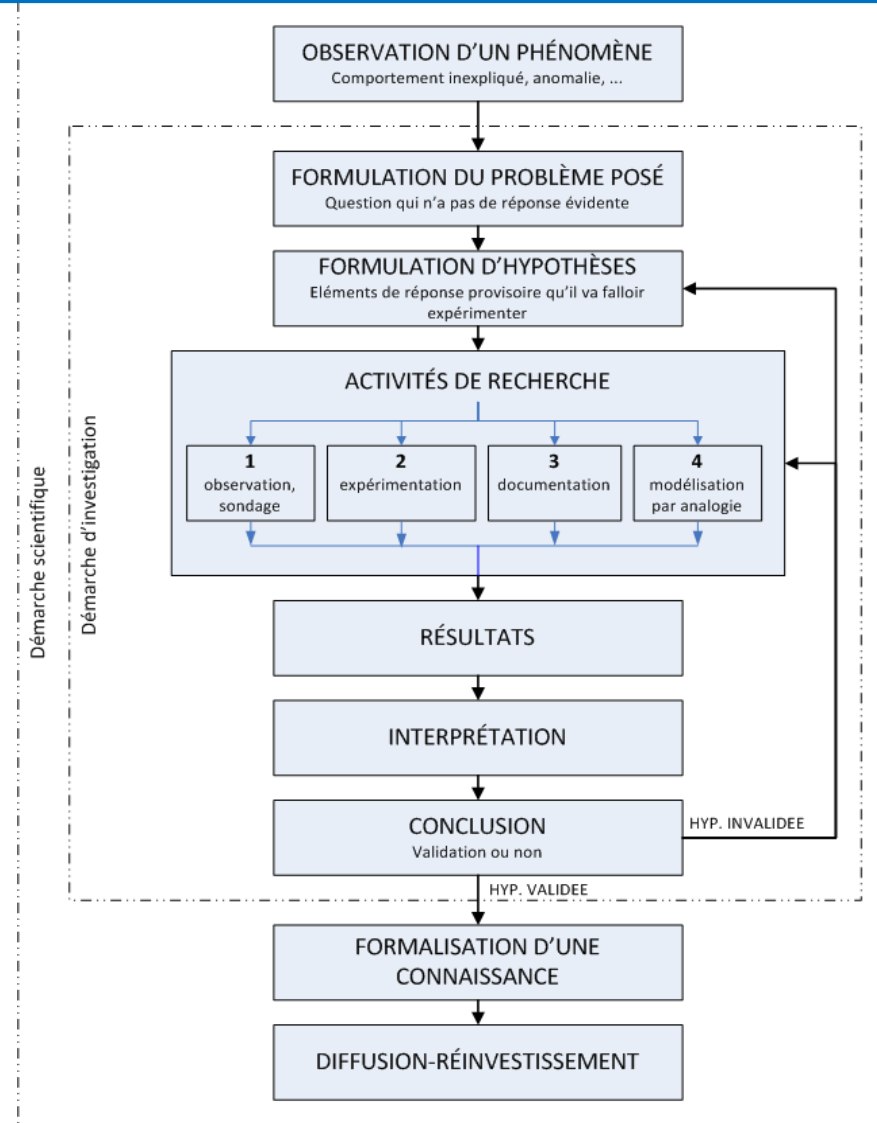


La démarche d'investigation

L'élève y est confronté dès le collège

Les étapes de cette démarche se déroulent suivant 7 points.

1. Le choix de la situation problème
2. L'appropriation du problème
3. La formulation d'hypothèses, de conjectures, de protocoles
4. L'investigation
5. L'échange argumenté autour des propositions
6. L'acquisition et la structuration des connaissances
7. La mobilisation des connaissances



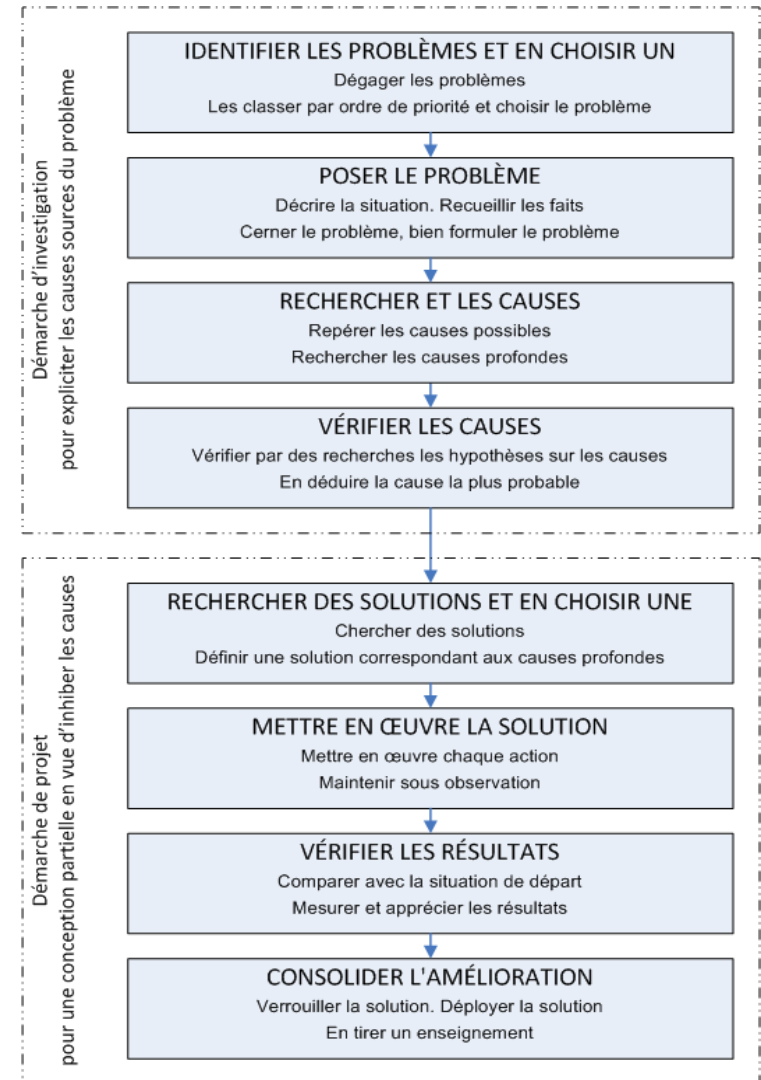
Ressource : D. TARAUD IGEN et P. TAILLARD IA-IPR

La démarche de résolution de problème technique

L'élève y est confronté dès le collège

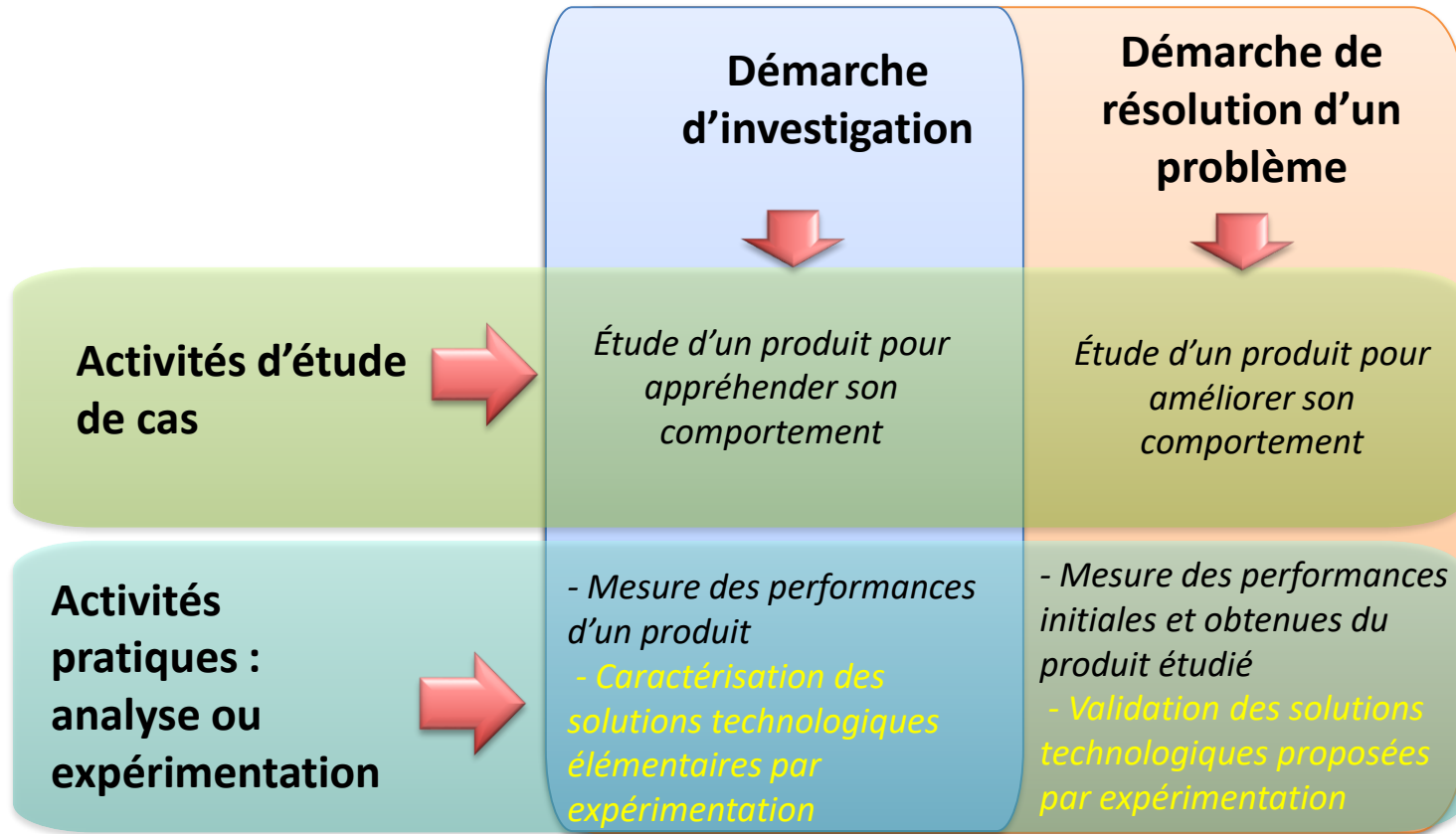
1. Le choix de la situation problème
2. L'appropriation du problème
3. La formulation d'hypothèses, de conjectures, de protocoles
4. La résolution du problème
5. L'échange argumenté autour des propositions
6. L'acquisition et la structuration des connaissances

Les étapes de cette démarche se déroulent suivant 6 points.



Ressource : D. TARAUD IGEN et P. TAILLARD IA-IPR

Exemple : lien entre les activités et les démarches pédagogiques dans l'enseignement I2D en STI2D



Zone étude des produits pluritechnologiques : produits, modélisation comportementale multi-physique...

Zone expérimentation : sous ensembles, mallettes didactiques, bancs d'essais...

L'animation pédagogique



Animateur pédagogique, c'est « Être », quelle que soit sa discipline d'origine, quelle que soit l'origine de sa formation initiale, d'échanger avec des enseignants de toutes les disciplines, de leur montrer que l'on est au fait des dernières réformes et que l'on a pris en compte les enjeux de celles-ci à la fois sur l'évolution de l'établissement, sur la condition des enseignants et sur le parcours des élèves.

Objectif

Informer les enseignants, **exiger qu'ils s'informent**, qu'ils réfléchissent à ce qu'ils proposent et les aider.



L'animation pédagogique



Dans le cadre de réformes, **connaître les nouveaux programmes:**

- les préambules → Définissent l'orientation de la réforme,
- les thématiques → Ouvrent vers les possibles,
- les thématiques → Ouvrent vers les possibles,
- les documents d'accompagnement → Préconisent l'organisation, la structuration, la mise en œuvre,
- les modalités d'évaluation.



L'animation pédagogique



Mobiliser les compétences :

- multiplier les espaces de collaboration: pour une efficacité optimale, la collaboration doit être recherchée tout le temps,
- rechercher les conditions d'une action commune des équipes,
- développer des « relations humaines de qualité » : écoute, compréhension, accompagnement,
- construire l'autonomie ce qui suppose une élaboration progressive de règles par les acteurs eux-mêmes.



L'animation pédagogique

Leviers :

- favoriser la dynamique de projets pour impulser le travail collaboratif et la pédagogie de projet,
- proposer des supports pédagogiques nouveaux pour intégrer les évolutions technologiques,
- mutualiser les moyens pédagogiques → plateforme numérique partagée,
- accompagner le développement professionnel des enseignants.



Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

- Objectifs des ateliers :
 - Renforcer les compétences des DDFPT en matière d'animation de groupe et d'analyse de pratiques.
 - Faire émerger les bonnes pratiques. Proposer des outils et des actions mutualisables pour les thèmes abordés.
- L'objectif de l'échange de pratiques professionnelles que nous mettons en place, est d'offrir un espace de parole pour tous les DDFPT, de croiser les regards et de faire tomber la barrière de l'isolement par rapport à des situations professionnelles vécues dans les établissements.

Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

3 ateliers construits à partir du Framapad renseigné par les DDFPT.

3 ateliers autour de 2 thématiques :

Mise en œuvre de la réforme du lycée :

- Pilotage pédagogique en STI2D.
- Pilotage pédagogique en spécialité SI.

Animation pédagogique en STS :

- Pilotage pédagogique en BTS.

Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

ATELIER N° 1

LE PILOTAGE PEDAGOGIQUE EN STI2D.

i Objectif :

Favoriser la mise en œuvre des activités pratiques.

INTERVENANTS

Animateur	Rapporteur
G. LAVABRE / L. BOURGUIGNON	Christian VILLA

MODALITÉS

2 heures :

- Construire un argumentaire collectif : Quels sont les arguments que vous portez auprès de vos équipes pour impulser cette mise en œuvre ? 50 minutes
- Identifier les freins : Quels sont les freins que vous rencontrez ? 20 minutes
- Identifier les actions à mener au sein de l'établissement par les DDFPT : Quelles actions pouvez-vous mettre en place au sein de votre établissement ? 50 minutes

Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

ATELIER N° 2

LE PILOTAGE PEDAGOGIQUE EN SPECIALITE SI.

Objectif :

Favoriser la mise en place de la spécialité SI par un seul enseignant..

INTERVENANTS

Animateur	Rapporteur
F. BACON / F. BERERA	Guy ALDEBERT

MODALITÉS

2 heures :

- Construire un argumentaire collectif : Quels sont les arguments que vous portez auprès de vos équipes pour impulser cette mise en œuvre ? 50 minutes
- Identifier les freins : Quels sont les freins que vous rencontrez ? 20 minutes
- Identifier les actions à mener au sein de l'établissement par les DDFPT : Quelles actions pouvez-vous mettre en place au sein de votre établissement ? 50 minutes

Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

ATELIER N° 3

LE PILOTAGE PEDAGOGIQUE EN STS.

i Objectif :

Valoriser les projets de STS dans le développement des compétences professionnelles.

INTERVENANTS

Animateur	Rapporteur
S. DESVOY / C. DARRAULT	Aurélien BEZIAT

MODALITÉS

2 heures :

- Construire un argumentaire collectif : Quels sont les arguments que vous portez auprès de vos équipes pour impulser cette mise en œuvre ? 50 minutes
- Identifier les freins : Quels sont les freins que vous rencontrez ? 20 minutes
- Identifier les actions à mener au sein de l'établissement par les DDFPT : Quelles actions pouvez-vous mettre en place au sein de votre établissement ? 50 minutes



Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

Bilan des ateliers :

Le bilan s'effectuera par une présentation par les rapporteurs des 3 ateliers autour de 3 points, 10 minutes par rapporteur :

- des arguments collectifs
- Les freins
- Les actions

Les actions proposées constitueront un tableau de bord 2019-2020 pour les DDFPT.

Lors de nos visites dans les établissements, nous ferons systématiquement le point par rapport à la mise en œuvre et au suivi de ces actions par les DDFPT.

Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

Atelier 1 : Favoriser la mise en œuvre des activités pratiques dans les enseignements de STI2D

MILLAU	Jean Vigo	Pierre FALC	1
REVEL	Vincent Auriol	Cécile FRENDU / TROUPEL	2
TOULOUSE	Galliéni	Agnès GASTALDI	1
SOUILLAC	Louis Vicat	Carole TASSIGNY	1
TARBES	Pradeau La Sède	Michel GALLET	1
MIREPOIX	lycée mirepoix	Olivier MIROUX	1
RODEZ	Monteil	Lionel JOULIA	1
SAINT AFFRIQUE	Jean Jaurès	Paul MONJAUZE	1
TOULOUSE	Saint Joseph	Estelle AMIEL	1
TOULOUSE	Déodat de Séverac	Jérôme BIASIO	1
MURET	Charles De Gaulle	Jean Luc VILA	1
CAHORS	Monnerville	Thierry BAUDOIN	1
TARBES	Jean Dupuy	Christian VILLA	1
ALBI	Louis Rascol	Nathaniel CAMBOULIVES	1
VALENCE D'AGEN	Jean Baylet	Philippe VERDURE	1
			16

Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

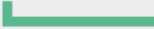
Atelier 2 : Favoriser la mise en place d'un enseignement de spécialité SI par un seul enseignant

RODEZ	Louis Querbes	Jean-Jacques ROUQUET	1
DECAZEVILLE	La découverte	Guy ALDEBERT	1
COLOMIERS	Victor Hugo	Gilles SERRAZ	1
BLAGNAC	Saint-Exupéry	Nicolas JEAN	1
TOULOUSE	Stéphane Hessel	Frédéric VIGNAL	1
GOURDAN POLIGNAN	Paul Mathou	Frédéric DESHONS	1
AUCH	Le Garros	Stéphane RIVOLA	1
FIGEAC	Champollion	Laurent HEISER	1
BAGNERES DE BIGORRE	Victor Duruy	Didier MOLA	1
MAZAMET	Maréchal Soult	Gilles DORIGNAC	1
CARMAUX	Jean Jaurès	Laurent BERNOLE	1
MONTEILS/CAUSSADE	Claude Nougaro	Françoise LABORIE	1
MONTAUBAN	Bourdelle	Jean Pascal HEYDT	1
CASTRES	Borde Basse	Patrick MERIGNAN	1
CASTRES	De La Salle	Frédéric CARLESSI	1
			15

Ateliers de réflexion sur les pratiques professionnelles

Atelier 3 : Valoriser les projets de STS dans le développement des compétences professionnelles

Rodez	Carnus	Christian ICHES	1
Aubin	lycée du bois et de l'habitat	Aurélien BEZIAT	1
Colomiers	Eugène Montel	Jean Marc FORTUNE	1
Toulouse	Roland Garros	Sylvie CLASTRES	1
COLOMIERS	ORT	Florence BOYMOND	1
TOULOUSE	Urbain Vitry	Véronique BOUBERT	1
TOULOUSE	Limayrac	Sabine CANCEILL	1
TOULOUSE	Les Arènes	Yorgos BOTSIDIS	1
TOULOUSE	René Bonnet	Sophie CONQUET	1
SAMATAN	C. ADER	Patrice MAURENS	1
CASTRES	Anne Veaute	Marjorie CAYRE	1
BEAUMONT DE LOMAGNE	N. FOSTER	Thierry GLEYZES	1
Decazeville et ST Orens		Davy LAGRANGE	1
			13



POUR L'ÉCOLE DE LA CONFIANCE



RÉGION ACADÉMIQUE
OCCITANIE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

