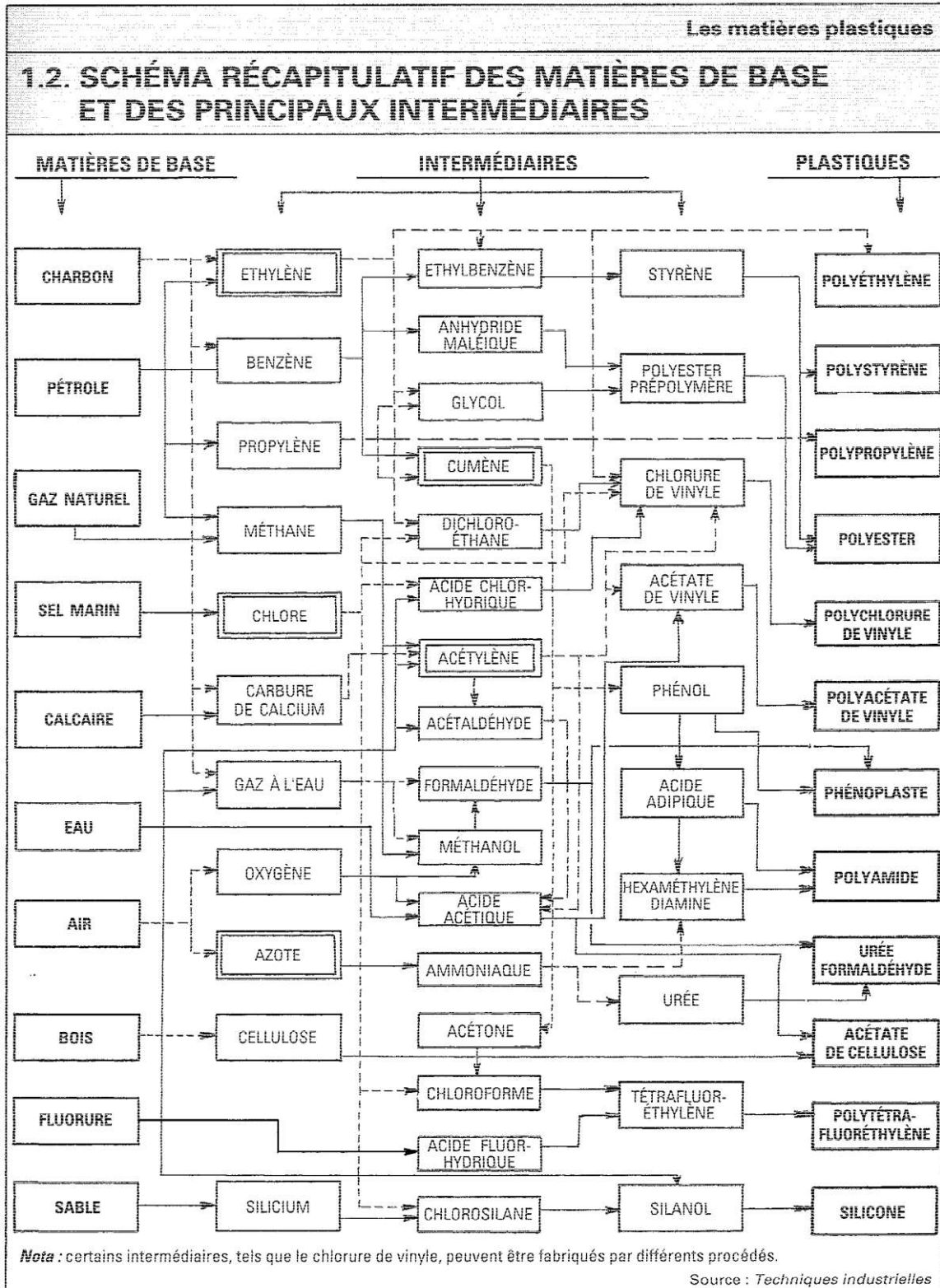


ANNEXE 1

Origine des matières plastiques

- A.** Matières minérales : [pétrole](#), [gaz](#), [charbon](#), [calcaire](#), [sel](#), [sable](#), etc.
- B.** Matières animales : [lait](#), etc.
- C.** Matières végétales : [bois](#), [coton](#), [alcool](#), ricin, etc.



ANNEXE 2 MASSE VOLUMIQUE

Tableau 1 – Masse volumique, selon NF T 51-063 ou norme équivalente, en g/cm ³				
Plastique (1)	Article	Mini	Maxi	
PE-t BD	A 3 310	0,86	0,91	
PP copo	A 3 320	0,89	0,905	
PP homo	A 3 320	0,9	0,91	
PE-BD	A 3 310	0,915	0,935	
E/MA	A 3 310	0,941	0,943	
E/VA	A 3 310	0,925	0,965	
PE-HD	A 3 315	0,946	0,964	
PS choc	A 3 340	1,01	1,04	
PA 11 ou 12	A 3 360	1,02	1,04	
PS	A 3 340	1,04	1,05	
ABS	A 3 345	1,04	1,06	
PPE	A 3 387	1,04	1,1	
PA 6-9 ou 6-10 ou 6-12	A 3 360	1,07	1,08	
PEBA 25 à 42 Sh D	A 3 360	1,01	1,14	
PEBA 55 à 69 Sh D	A 3 360	1,01	1,14	
PA transparent	A 3 360	1,06	1,18	
PA 6	A 3 360	1,13	1,13	
PA 6-6	A 3 360	1,14	1,14	
PMMA	A 3 350	1,18	1,18	
PA 4-6	A 3 360	1,18	1,18	
PC	A 3 381	1,2	1,2	
PP 40 % talc	A 3 320	1,21	1,21	
PA MXD-6	A 3 360	1,22	1,22	
PSU	A 3 393	1,24	1,24	
PPE 30 % FC	A 3 387	1,25	1,25	
PVC plastifié		1,16	1,35	
PBT	A 3 370	1,31	1,31	
PAEK	A 3 395	1,3	1,32	
PPE 30 % FV	A 3 387	1,27	1,36	
PAS	A 3 393	1,29	1,37	
POM choc	A 3 385	1,29	1,39	
PA 6 30 % FV	A 3 360	1,35	1,35	
PA 6-6 30 % FV	A 3 360	1,36	1,36	
PET	A 3 370	1,38	1,38	
PI	A 3 397	1,36	1,43	
PVC rigide	A 3 325	1,4	1,4	
PET pour films	A 3 375	1,4	1,4	
PA 4-6 30 % FV	A 3 360	1,41	1,41	
POM copo	A 3 385	1,41	1,41	
PES	A 3 393	1,37	1,46	
POM homo	A 3 385	1,42	1,42	
PA MXD-6 30 % FV	A 3 360	1,43	1,43	
PAEK 30 % FC	A 3 395	1,42	1,45	
PC 30 % FV	A 3 381	1,44	1,44	
PSU 30 % FV	A 3 393	1,46	1,46	
PES 30 % FC	A 3 393	1,48	1,48	
PVC plastifié chargé		1,3	1,7	
PAEK 30 % FV	A 3 395	1,49	1,54	
PBT 30 % FV	A 3 370	1,53	1,53	
PSU 30 % FC	A 3 393	1,36	1,7	
PSU chargé minéral	A 3 393	1,55	1,55	
POM 30 % FV	A 3 385	1,56	1,56	
POM autolubrifié PTFE	A 3 385	1,58	1,58	
PET 30 à 35 % FV	A 3 370	1,55	1,62	
PES 30 % FV	A 3 393	1,6	1,6	
PI 40 % graphite	A 3 397	1,58	1,65	
PPS 40 % FV	A 3 396	1,63	1,67	
PVDC	A 3 335	1,65	1,7	
E/CTFE	A 3 390	1,69	1,69	
E/TFE	A 3 390	1,7	1,7	
PVDF	A 3 390	1,78	1,78	
PPS FV et minéral	A 3 396	1,9	2	
PCTFE	A 3 390	2,12	2,12	
PFA	A 3 390	2,12	2,17	
FEP	A 3 390	2,14	2,16	
PTFE	A 3 390	2,14	2,18	

(1) Pour les abréviations utilisées pour les polymères, se reporter à la page Form. AM 3 306-2.

ANNEXE 3 ESSAI DE FLOTTAISON

Identification des polymères par variation d'un mélange de solvants (eau-éthanol).

- Chercher la densité de l'éthanol dans la littérature :

d_E

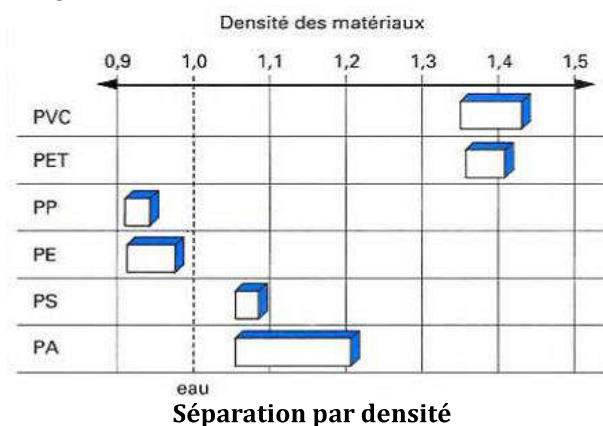
- Introduire dans un bécher de 50 ml: 10 ml d'eau déminéralisée (pipette graduée), un barreau magnétique et les polymères **moins denses** que l'eau.

- Remplir une burette de 25 ml d'éthanol (**attention pas de flamme!!!**)

- Ajouter l'éthanol ml par ml. Après chaque ml, laisser agiter 30 secondes, arrêter l'agitation et observer.
















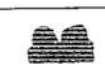









- Si aucun polymère ne coule, rajouter encore 1 ml.

- Lorsqu'un polymère a coulé, vous pouvez déterminer le nom du polymère par la densité du mélange.



ANNEXE 4

1.3. IDENTIFICATION RAPIDE PAR LE FEU DES PRINCIPALES MATIÈRES PLASTIQUES

PRODUITS NON MODIFIÉS	INFLAMMABILITÉ	QUANTITÉ ET COULEUR DES FUMÉES	APTITUDE À FONDRE ET GOUTTER	ODEUR EN BRÛLANT	BRUIT EN BRÛLANT	DIVERS
PVC souples Polychlorures de vinyle				Acide, piquante		Résidu carbonneux
PVC rigides				Acide, piquante		Résidu carbonneux
Polystyrènes				Gaz, fleur de soucis	Bouillonnent en brûlant	Fumerons noirs
Acrylonitrile - butadiène - styrène ABS				Gaz, fleur de soucis		Fumerons noirs
Polyamides				Céleri, pois brûlés		Caramélisent et filent
Polyméthyl - méthacrylates				Pomme	Crépitem	
Cellulosiques				Vinaigre	Crépitem	
Polyoléfines (polyéthylène - polypropylène)				Bougie		
Polyesters armés				Gaz, fleur de soucis		Résidu fibres de verre
Mousses souples Polyuréthanes				Amandes amères		Caramélisent
Mousses rigides				Amandes amères	Crépitem	Caramélisent
Polystyrènes expansés				Gaz, fleur de soucis		Se rétractent devant la flamme
Phénoplastes				Phénol, crésyl		Carbonisent sans flamme
Aminoplastes				Marée		Très difficilement inflammables
 peu inflammables  moyennement inflammables  très inflammables  flamme à extrémité bleue  flamme à base bleue		 fumée blanche  moyenne fumée noire  Épaisse fumée noire		 peu de gouttes  gouttes enflammées  gouttes filantes		Case barrée, le produit s'éteint seul Case barrée en pointillé, certaines qualités s'éteignent seules

La plupart de ces produits peuvent être modifiés en vue d'améliorer leur comportement au feu. En conséquence, dans quelques cas, l'identification ne peut être faite à l'aide de ce tableau.

Source : Chambre syndicale des matières plastiques.

ANNEXE 5

Test de solubilité

On immerge quelques décigrammes de plastique dans 5 cm³ de solvant à température ambiante. En fonction de la réaction du matériau avec deux ou trois solvants, on peut par déduction en définir la nature (tableau 17).

Référence [B5170] tests d'identification

Tableau 17 - Solubilité de quelques polymères dans les solvants usuels (O soluble et N non soluble)														
Nature	Eau	Acétone	Benzène	Chlorure de méthylène	Cyclohexanone	Trichloréthylène	Éther	Acétate d'éthyle	Éthanol	Méthanol	Toluène	Chloroforme	Acide acétique	Acide formique
Thermoplastiques														
ABS	N	O	O	O	-	O	O	O	N	-	O	O	O	-
Acétal	N	N	N	N	-	peu	N	N	N	-	N	N	O	-
Acétobutyrate de cellulose	N	O	O	O	-	O	N	O	O	-	O	O	peu	-
PPO	N	O	O	O	-	O	O	O	N	-	O	O	N	-
PMMA	N	O	O	O	O	peu	N	peu	N	peu	O	O	O	O
Polyamide 6-6	N	N	N	N	O	peu	N	N	N	-	N	O	peu	O
Polyamide 11	N	-	-	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polycarbonate	N	très	très	O	O	O	O	O	N	-	O	O	O	-
Polyester PET	N	peu	-	O	-	-	-	peu	-	O	N	-	-	-
Polyéthylène, polypropylène	N	N	-	-	N	O	N	N	N	peu	O	peu	N	peu
Polystyrène	N	O	O	O	O	O	N	peu	N	N	O	O	N	N
Polysulfone	N	O	O	O	-	O	peu	O	peu	-	O	O	N	-
PTFE	N	N	N	-	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
PVC	N	peu	-	-	O	peu	N	N	N	peu	N	N	N	N
PPS	N	N	N	N	-	N	N	N	N	-	N	N	N	-
Thermodurcissables														
Époxyde	N	N	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Polyester (1)	N	O	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Phénolique	N	N	N	N	N	non	N	N	N	N	N	N	N	N

(1) Le polyester résiste à l'acétone s'il a polymérisé à l'abri de l'air.