

Note explicative sur la croissance en 2018 et perspectives 2019 en septembre 2019

I. Situation de la croissance en 2018

En 2018, l'économie comorienne affiche une croissance du PIB de 3,4%, après 3,8% en 2017 et 3,3% en 2016. Ce niveau de croissance est principalement tiré par le secteur tertiaire avec un taux de croissance de 3,3%, soit une contribution de 1,82 point de pourcentage. Il est suivi par le secteur primaire qui affiche un taux de croissance de 2,7% et contribuerait à 0,87 point de pourcentage. Le secteur secondaire enregistre une croissance de 1,7% en 2018 après un taux de croissance négatif de -2,7% en 2017. Les impôts nets de subventions enregistrent une augmentation de 12,5% en 2018, après 9,7% en 2017. Le déflateur du PIB se situe à 1,2% en 2018, soit une croissance nominale de 4,6% en 2018.

❖ Du côté de l'offre

Le secteur primaire affiche une baisse de la croissance qui se chiffre à 2,7% en 2018, après 3,8% en 2017. Cette baisse est principalement imputable à l'agriculture vivrière qui enregistre une croissance négative de -3,8% de sa valeur ajoutée après un taux de croissance nulle en 2017. Il en est de même de la branche sylviculture qui affiche un taux de croissance de -1,3%, en 2018 après un taux de croissance de 13,5% en 2017. Le secteur secondaire enregistré quant à lui, une croissance de 1,7% en 2018, après une croissance de -2,7% en 2017. Cette situation peut être imputable à la stabilité de la branche de l'énergie qui enregistre une dynamique de 25,4% en 2018, après 34,3% en 2017. Les branches les plus contributives à la croissance du secteur secondaire sont la métallurgie et fabrication d'ouvrage en métaux, le travail de cuir et les activités relatives à la fabrication des produits alimentaires, l'industrie textile et de fabrication d'article.....

Le secteur tertiaire maintient sa dynamique de croissance en 2018 avec une baisse de son taux de croissance qui s'établit à 3,3%, après 4,5% en 2017. Les branches les plus contributives à la croissance sont par ordre d'importance les activités commerciales, activités immobilières, information et communication contribuent largement à ce niveau de croissance.

En termes de niveau de croissance, les branches hébergement et restauration enregistrent un taux de croissance de 4,5% en 2018, après une croissance négative de -0,7% en 2017. Toutefois, la contribution de cette branche à la croissance reste faible (0,09 point), il en est de

même pour les autres activités et services collectifs qui enregistrent une croissance de 5,8% en 2018, après -2,4% en 2017, mais qui ne contribuent que faiblement (0,04 point) à la croissance de 2018. Les branches des administrations publiques enregistrent globalement des croissances à la baisse par rapport à 2017 ; c'est surtout le cas de l'enseignement qui enregistre une croissance de -0,4%, après 4,4% en 2017. Les activités financières enregistrent une croissance négative de 3,7% en 2018, après avoir enregistré des croissances toujours positifs ces huit dernières années.

❖ **Du côté de la demande**

La formation brute de capital fixe constitue le moteur de la croissance en 2018, avec une croissance de 19% en 2018, après 6,9% en 2017, contribuant ainsi à 2,5 points de pourcentage. Cette situation peut être expliquée par les efforts enregistrés dans la construction des routes et autres infrastructures publiques. La consommation finale s'est contracté en 2018 et s'établit à 1,7% après 4,4% en 2017 et ne contribuerait qu'à 1,7 point de pourcentage. C'est surtout la baisse de la consommation finale privée qui est passé à 1,8% en 2018 après 4,2% en 2017 qui entrainerait cette baisse globale. Le déflateur de la consommation finale est passé de 1,6% en 2018, après -0,4% en 2017. C'est surtout la hausse des prix des produits agricoles vivriers et du coût de l'électricité en 2018 qui aurait entraîné la baisse en volume de la consommation privée.

Une décélération du déficit extérieur en 2018

La balance commerciale des biens et services enregistre une décélération de son déficit, en effet la contribution négative des exportations nettes est passé de -0,8 point de pourcentage en 2018, après -1,6 point en 2017, le Déficit courant par rapport au PIB est donc passé de 16,4% en 2018 alors qu'en 2017, il était de 16,7%, soit une diminution de 0,3 point.

Cette performance est surtout attribuable aux efforts enregistrés dans les exportations des biens et services et du maintien du niveau des importations qu'en 2017. En effet, les exportations sont passées de 19,27% en 2018 en volume après 11,8% l'année d'avant. Suivant la partition biens - services, les exportations des biens sont passées de 26,28% en 2018, après 5,626% en 2017. Cette augmentation porte surtout sur les exportations des produits de rente avec une croissance de 7,49% après -4,25% en 2017 et de l'essence d'ylang ylang avec 229% en 2018, après 10,74% en 2017.

Les services qui représentent 70,4% dans l'ensemble des exportations courantes de 2018 ont enregistré une croissance de 16,2% après 14,27% en 2017. Les services les plus exportés sont

relatives aux services de transport avec une croissance de 10,86% en 2018, après 7,17% en 2017 et les autres consommations des services finaux des non résidents effectués au pays avec une croissance de 18,9 en 2018, après 16,30% en 2017.

Les importations des biens en 2018 ont augmenté de 12,48% en volume après 10,63% en 2017. Les biens les plus sont des biens alimentaires avec une croissance de 3,3% en 2018, des produits du raffinage avec une augmentation de volume de 10,74% en 2018 et des produits métallurgiques avec une augmentation en volume de 29,34%. Les importations des services enregistrent une croissance de 1,9% en 2018. Ce seraient surtout des services de transports avec une croissance de 2,57% et des services consommés par des résidents dans le Reste du Monde avec une croissance de 0,21% en 2018.

II. Perspectives de croissance en 2019

Les prévisions de croissance en 2019 font ressortir un taux de croissance en décélération de 2,6% pour un déflateur du PIB en hausse autour de 2,1%, soit donc un taux de croissance nominale du PIB prévu à 4,7%.

❖ Du côté de la production

Le taux de croissance pourrait être porté en grande partie par le secteur tertiaire qui enregistrerait une baisse par rapport à 2018.

En effet, la croissance de 2019 prévue pour le secteur tertiaire pourrait s'établir à 2,6% et contribuerait à hauteur de 1,4 point de pourcentage à la croissance globale. La croissance du secteur tertiaire devrait être portée par les branches d'activités commerciales et les autres activités (y compris immobilier) qui enregistreraient chacune une croissance de 3% et contribueraient respectivement à 0,6 point de pourcentage et 0,5 point de pourcentage

Le secteur secondaire enregistrerait une baisse de son niveau de croissance pour s'établir à 0,9% en 2019 après 1,7% en 2018. Cette situation serait en lien avec les difficultés rencontrées au niveau du secteur énergétique qui enregistrerait un fort ralentissement de sa croissance en 2019 soit 1,5% après 25,4% en 2018. A part les activités extractives et la construction, les autres secteurs dépendants de l'énergie et suite au passage du cyclone Kenneth pourraient aussi enregistrer une baisse de leurs croissances.

Le secteur primaire enregistrerait aussi une importante baisse de son niveau de croissance en 2019 qui passerait de 0,8% après 2,7% en 2018 et ne contribuerait par conséquent que faiblement (0,2 point de pourcentage après 0,9% en 2018) à la croissance en 2019. Ce ralentissement pourrait être expliqué par le recul de la valeur ajoutée en volume de la branche agriculture vivrière et de rente fortement touchée par le passage du cyclone.

❖ Du côté de la dépense

La croissance serait en grande partie tirée par l'investissement qui enregistrerait une croissance de 10,5%, après une croissance de 19% en 2018 et contribuerait à hauteur de 1,7 point de pourcentage.

La consommation finale et particulièrement privée serait derrière l'investissement un moteur de la croissance en 2019 avec une contribution de 1,5 point de pourcentage après 1,7 point de pourcentage en 2018.

Le déflateur de la consommation finale pourrait s'établir à 2,2% en 2019 après 1,6% en 2018. Cette hausse de prix serait en lien avec la baisse de la valeur ajoutée de l'agriculture vivrière en volume qui entraînerait un renchérissement des produits de l'agriculture vivrière qui enregistrerait un déflateur de 7% en 2019.

La balance commerciale courant des biens et services enregistrerait une légère baisse de son déficit en 2019 passant de 16,4% par rapport au PIB nominal après 16,6% en 2018.

Les exportations en valeur des biens et services enregistreraient une légère augmentation de 0,9% en 2019 après 16,5% en 2018.

Les importations en valeur des biens et services enregistreraient aussi une légère augmentation de 2,3% en 2019 après 10,5% en 2018.

Annexe 1 : PIB à prix courant

<i>en millions de francs comoriens</i>	Mesurés, validés										mesurés (prov.)	Estimé s ...	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (prev.)
SECTEUR PRIMAIRE	82 708	89 249	95 905	102 486	110 519	117 368	127 309	127 763	131 068	141 208	149 675	160 261	170 744
Agriculture	55 226	60 094	62 676	65 359	69 492	73 998	80 916	81 755	82 384	85 039	87 528	90 206	96 520
Élevage, sylviculture	9 738	10 386	11 036	12 504	12 688	13 215	13 384	13 576	13 580	14 702	15 755	16 916	17 479
Pêche	17 744	18 769	22 193	24 623	28 339	30 155	33 009	32 431	35 104	41 467	46 392	53 139	56 744
SECTEUR SECONDAIRE	35 447	37 170	38 554	39 677	42 297	43 654	48 163	49 429	44 584	44 361	42 874	43 502	44 567
Activités extractives	4 110	5 299	4 315	3 915	4 545	4 428	4 583	4 721	4 445	4 840	4 283	4 211	4 432
Industries alimentaires	11 915	11 645	13 093	13 687	15 260	16 052	17 279	18 654	16 194	17 553	17 345	17 857	18 290
Autres industries	10 364	10 429	10 331	10 389	11 394	11 167	13 551	14 112	14 872	14 881	15 206	15 672	15 987
Énergie	2 327	2 272	2 986	4 385	3 844	3 916	3 762	3 489	1 136	1 258	1 547	2 084	2 221
Construction	6 731	7 525	7 829	7 301	7 253	8 090	8 988	8 454	7 937	5 829	4 493	3 678	3 637
SECTEUR TERTIAIRE	155 092	170 861	170 907	179 222	193 823	210 213	219 376	228 949	235 160	243 868	254 313	262 829	271 588
Commerce	50 639	59 606	55 794	59 842	64 784	70 633	74 413	75 323	77 109	80 549	86 081	91 115	93 942
Transports, y.c. poste, courrier	5 624	6 084	6 505	7 936	9 735	10 451	11 439	11 372	10 896	10 542	11 334	11 628	11 979
Hôtellerie, restauration	5 910	7 063	6 642	7 208	7 479	8 911	9 335	10 169	9 601	8 991	9 439	8 246	8 705
Information et communication	12 893	12 289	9 964	12 669	16 560	19 832	21 793	23 497	23 460	23 734	21 856	21 326	21 862
Activités financières et assurances	4 196	6 358	6 144	6 193	6 568	8 263	8 536	9 398	11 620	12 945	13 575	12 987	13 182
Autres services privés (y.c. loyers, serv. domestiques)	45 811	49 026	52 291	54 716	57 282	61 073	62 981	63 527	65 689	68 662	72 472	77 532	80 657
Administrations publiques	31 589	32 961	36 048	33 406	34 273	34 986	34 947	37 921	39 084	40 560	42 257	42 641	43 906
SIFIM	-1 570	-2 526	-2 481	-2 748	-2 857	-3 937	-4 068	-2 257	-2 299	-2 115	-2 701	-2 646	-2 646
Valeur ajoutée	273 247	297 280	305 366	321 384	346 639	371 236	394 848	406 141	410 812	429 437	446 862	466 592	486 898
Impôts nets de subventions sur produits	12 380	9 008	13 966	15 563	14 957	17 748	18 629	19 572	17 534	20 722	22 355	24 366	27 213
PIB (Production)	285 627	306 288	319 332	336 947	361 596	388 984	413 477	425 713	428 346	450 159	469 217	490 958	514 111

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CONSOMMATION FINALE	280 823	307 902	323 427	344 014	376 301	415 307	433 284	445 636	445 028	464 683	482 957	498 933	517 188
Ménages et ISBLM	250 192	274 412	286 778	306 482	337 755	376 239	394 720	401 893	399 658	416 899	432 170	448 272	464 609
Administrations publiques	30 631	33 490	36 649	37 532	38 546	39 068	38 564	43 743	45 370	47 784	50 787	50 661	52 579
Formation brute du capital fixe	45 731	57 259	53 150	60 187	60 485	64 945	67 051	64 868	57 811	56 160	62 515	72 979	81 237
Variation des stocks	2 504	1 698	4 300	1 053	-2 552	-2 118	578	-147	607	383	517	538	
Exportations B&S	25 636	25 181	29 736	32 478	36 002	34 798	37 413	41 194	43 418	48 045	55 843	65 042	65 629
Importations B&S	-69 067	-85 752	-91 281	-100 785	-108 640	-123 948	-124 849	-125 838	-118 518	-119 112	-132 615	-146 534	-149 943
PIB (Emplois)	285 627	306 288	319 332	336 947	361 596	388 984	413 477	425 713	428 346	450 159	469 217	490 958	514 111

Source : Comptes Nationaux, INSEED

Annexe 2 : Taux de croissance

	Mesurés, validés											mesurés (prov.)	Estimés ...
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (prev.)
secteur primaire		2,2%	5,0%	2,7%	2,1%	-1,5%	5,3%	-1,1%	-0,5%	1,9%	3,8%	2,7%	0,8%
Agriculture		1,0%	1,9%	-0,4%	-0,7%	-0,7%	1,5%	2,0%	-1,3%	1,3%	0,0%	-3,8%	0,0%
Élevage, sylviculture		5,0%	4,3%	3,6%	2,3%	1,1%	4,2%	0,6%	0,6%	2,9%	7,4%	2,3%	1,8%
Pêche		4,4%	15,0%	10,9%	9,2%	-4,6%	15,1%	-9,4%	1,1%	2,9%	10,4%	15,1%	1,7%
secteur secondaire		5,9%	-1,9%	14,0%	3,1%	1,5%	5,5%	-2,8%	-0,2%	4,7%	-2,7%	1,7%	0,9%
Activités extractives		11,5%	-30,1%	8,0%	8,0%	-5,0%	-15,7%	2,7%	0,5%	7,1%	-10,0%	-6,4%	1,2%
Industries alimentaires		4,4%	-0,9%	14,8%	1,9%	-1,1%	10,7%	0,0%	-1,2%	11,0%	0,8%	1,3%	0,8%
Autres industries		3,9%	6,1%	11,0%	10,9%	3,0%	6,7%	-10,6%	8,1%	-2,2%	-1,8%	4,9%	1,0%
Énergie		0,2%	-3,3%	46,3%	-12,3%	1,9%	-3,9%	-7,3%	-33,4%	14,7%	34,3%	25,4%	1,5%
Construction		10,2%	6,1%	7,5%	1,0%	8,5%	10,0%	2,5%	1,3%	1,9%	-16,9%	-8,1%	0,8%
secteur tertiaire		5,4%	0,0%	0,9%	6,4%	5,5%	3,9%	4,9%	3,4%	4,0%	4,5%	3,3%	2,6%
Commerce		10,3%	-6,0%	1,2%	4,2%	6,2%	4,3%	1,4%	0,6%	3,1%	7,1%	4,7%	3,0%
Transports, poste, courrier		3,6%	-2,3%	13,3%	25,7%	2,4%	10,8%	0,6%	0,3%	13,2%	8,8%	3,0%	1,0%
Hôtellerie, restauration		6,2%	5,9%	8,5%	3,3%	10,1%	4,9%	8,5%	4,6%	-1,6%	-0,7%	4,5%	3,5%
Information et communication		-4,3%	-15,0%	18,9%	31,2%	17,0%	9,9%	7,6%	2,7%	4,1%	2,0%	5,1%	1,5%
Activités financières et assurances		36,6%	-1,7%	-0,9%	6,7%	24,1%	1,4%	8,1%	29,1%	9,6%	6,3%	-3,7%	1,5%
Autres services privés (y.c. immobilier)		2,7%	3,3%	2,4%	2,7%	3,0%	3,2%	2,7%	3,0%	3,6%	4,2%	3,8%	3,0%
Administrations publiques		3,6%	10,9%	-9,6%	2,9%	1,9%	-1,4%	8,4%	4,7%	3,0%	2,1%	0,7%	2,2%
SIFIM		54,5%	0,0%	8,9%	4,7%	35,9%	1,1%	-44,8%	7,0%	-8,6%	27,7%	-2,0%	0,0%
Valeur ajoutée		4,5%	1,2%	3,1%	4,6%	2,8%	4,5%	2,0%	1,8%	3,4%	3,5%	3,0%	1,8%

Impôts nets de subvention sur produits		-7,4%	69,6%	18,7%	-5,6%	11,6%	3,3%	4,5%	-11,4%	1,3%	9,7%	12,5%	17,3%
PIB (Production)		4,0%	3,2%	3,8%	4,1%	3,2%	4,5%	2,1%	1,1%	3,3%	3,8%	3,4%	2,6%
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CONSOMMATION FINALE		5,1%	5,2%	1,8%	4,5%	4,0%	2,9%	2,2%	0,8%	3,4%	4,4%	1,7%	1,5%
Ménages et ISBLM		4,6%	4,3%	1,9%	4,6%	4,3%	3,4%	1,5%	0,7%	3,2%	4,2%	1,8%	1,3%
Administrations publiques		9,3%	12,0%	0,6%	3,0%	1,3%	-1,6%	9,5%	1,2%	4,9%	5,9%	0,0%	3,0%
Formation brute du capital fixe		14,1%	-3,8%	4,5%	9,9%	21,6%	4,1%	0,3%	3,2%	2,6%	6,9%	19,0%	10,5%
Variation des stocks		-20,6%	207,7%	-75,2%	-255,9%	-44,9%	-124,1%	533,0%	791,9%	-25,2%	35,0%	2,1%	
Exportations B&S		-1,0%	18,9%	14,7%	4,0%	-1,6%	10,8%	7,0%	4,5%	8,7%	11,8%	19,2%	0,5%
Importations B&S		12,5%	14,1%	-3,0%	5,9%	15,7%	3,1%	5,4%	1,0%	5,1%	10,8%	10,9%	1,4%
PIB (Emplois)		4,0%	3,2%	3,8%	4,1%	3,2%	4,5%	2,1%	1,1%	3,3%	3,8%	3,4%	2,6%

Source : Comptes Nationaux, INSEED

Annexe 3 : Déflateurs du PIB

	<i>Mesurés, validés</i>											<i>mesurés (prov.)</i>	<i>Estimés ...</i>
	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019 (prev.)</i>
secteur primaire		5,6%	2,4%	4,0%	5,7%	7,8%	3,0%	1,5%	3,1%	5,7%	2,1%	4,2%	5,7%
Agriculture		7,7%	2,3%	4,7%	7,0%	7,2%	7,7%	-0,9%	2,1%	1,9%	3,0%	7,1%	7,0%
Elevage, sylviculture		1,5%	1,9%	9,4%	-0,8%	3,0%	-2,8%	0,9%	-0,6%	5,2%	-0,2%	4,9%	1,5%
Pêche		1,4%	2,8%	0,0%	5,4%	11,5%	-4,9%	8,5%	7,1%	14,8%	1,4%	-0,5%	5,0%
secteur secondaire		-1,0%	5,7%	-9,7%	3,4%	1,7%	4,5%	5,6%	-9,6%	-5,0%	-0,7%	-0,2%	1,5%
Activités extractives		15,6%	16,4%	-16,0%	7,5%	2,5%	22,8%	0,3%	-6,3%	1,7%	-1,7%	5,0%	4,0%
Industries alimentaires		-6,4%	13,5%	-8,9%	9,4%	6,3%	-2,7%	7,9%	-12,1%	-2,4%	-1,9%	1,6%	1,6%
Autres industries		-3,1%	-6,6%	-9,4%	-1,1%	-4,8%	13,8%	16,5%	-2,5%	2,3%	4,1%	-1,8%	1,0%
Energie		-2,6%	36,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-51,1%	-3,5%	-8,4%	7,4%	5,0%
Construction		1,4%	-1,9%	-13,3%	-1,6%	2,8%	1,0%	-8,2%	-7,3%	-28,0%	-7,3%	-10,9%	-1,9%
secteur tertiaire		4,6%	0,1%	4,0%	1,6%	2,8%	0,5%	-0,5%	-0,7%	-0,3%	-0,2%	0,0%	0,7%
Commerce		6,7%	-0,4%	6,0%	3,9%	2,7%	1,0%	-0,2%	1,8%	1,4%	-0,2%	1,1%	0,1%
Transports, poste, courrier		4,4%	9,4%	7,6%	-2,4%	4,8%	-1,2%	-1,2%	-4,5%	-14,5%	-1,1%	-0,4%	2,0%
Hôtellerie, restauration		12,5%	-11,2%	0,1%	0,4%	8,2%	-0,1%	0,4%	-9,8%	-4,8%	5,7%	-16,4%	2,0%
Information et communication		-0,4%	-4,7%	6,9%	-0,3%	2,3%	0,0%	0,2%	-2,8%	-2,8%	-9,7%	-7,1%	1,0%
Activités financières et assurances		10,9%	-1,7%	1,7%	-0,6%	1,4%	1,9%	1,9%	-4,2%	1,6%	-1,4%	-0,6%	0,0%
Autres services privés (y.c. immobilier)		4,2%	3,3%	2,2%	1,9%	3,5%	0,0%	-1,8%	0,4%	0,9%	1,3%	3,1%	1,0%
Administrations publiques		0,7%	-1,4%	2,5%	-0,3%	0,2%	1,3%	0,1%	-1,5%	0,8%	2,0%	0,2%	0,8%
SIFIM		4,1%	-1,8%	1,7%	-0,7%	1,4%	2,2%	0,5%	-4,8%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%

Valeur ajoutée		4,1%	1,5%	2,1%	3,1%	4,2%	1,8%	0,9%	-0,6%	1,1%	0,5%	1,4%	2,5%
Impôts nets de subvention sur produits		-21,4%	-8,6%	-6,1%	1,8%	6,3%	1,6%	0,5%	1,1%	16,7%	-1,6%	-3,1%	-4,8%
PIB (Production)		3,1%	1,0%	1,7%	3,0%	4,3%	1,8%	0,8%	-0,5%	1,7%	0,4%	1,2%	2,1%
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CONSOMMATION FINALE		4,3%	-0,1%	4,5%	4,7%	6,2%	1,4%	0,6%	-0,9%	1,0%	-0,4%	1,6%	2,2%
Ménages et ISBLM		4,9%	0,2%	4,8%	5,3%	6,8%	1,5%	0,3%	-1,3%	1,1%	-0,5%	1,8%	2,0%
Administrations publiques		0,0%	-2,3%	1,8%	-0,3%	0,1%	0,4%	3,6%	2,5%	0,4%	0,3%	-0,2%	0,8%
Formation brute du capital fixe		9,7%	-3,5%	8,4%	-8,5%	-11,7%	-0,8%	-3,6%	-13,7%	-5,3%	4,1%	-1,9%	0,7%
Variation des stocks		-14,5%	-17,7%	-1,1%	55,4%	50,6%	13,3%	-104,0%	-146,3%	-15,6%	0,0%	1,9%	
Exportations B&S		-0,7%	-0,6%	-4,8%	6,5%	-1,8%	-3,0%	2,9%	0,8%	1,8%	4,0%	-2,3%	0,4%
Importations B&S		10,4%	-6,7%	13,8%	1,8%	-1,4%	-2,3%	-4,4%	-6,8%	-4,3%	0,5%	-0,4%	0,9%
PIB (Emplois)		3,1%	1,0%	1,7%	3,0%	4,3%	1,8%	0,8%	-0,5%	1,7%	0,4%	1,2%	2,1%

Source : Comptes Nationaux, INSEED

