

**University  
of Basel**

En association avec :



Swiss Tropical and Public Health Institute  
Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut  
Institut Tropical et de Santé Publique Suisse

# **Aborder la question de la surveillance**

The screenshot shows the homepage of the INDEPTH Network. At the top left is the INDEPTH Network logo, a globe with the text 'INDEPTH Network' and 'Better Health Information for Better Health Policy'. To the right are links for 'DONATE' and 'CONTACT US', and social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube. Below the logo is a navigation menu with links: 'ABOUT US', 'SECRETARIAT', 'MEMBER HDSSs', 'GROUPS', 'PROJECTS', 'DATA & STATS', 'RESOURCES', and 'NEWS & EVENTS'. The main content area features a large group photograph of people at a conference, with the caption 'ISC 2015, Addis Ababa, Ethiopia' and a series of red dots indicating a carousel. Below the photo is a dark grey banner with the text: 'INDEPTH is a pioneer in health and population research, providing robust answers to some of the most important questions in development.' Underneath this is a section titled 'NETWORK PROJECTS' with three sub-sections: 'AWI-Gen' (Genomic study of body composition and cardiometabolic disease risk), 'EVIDENCE' (Responding to challenges for scaling up quality family planning & reproductive health), and 'iHOPE' (Household Out-of-Pocket Health Expenditures - Tracking for Disease Specific Health...).

# Estimations Indepth Network en 2016

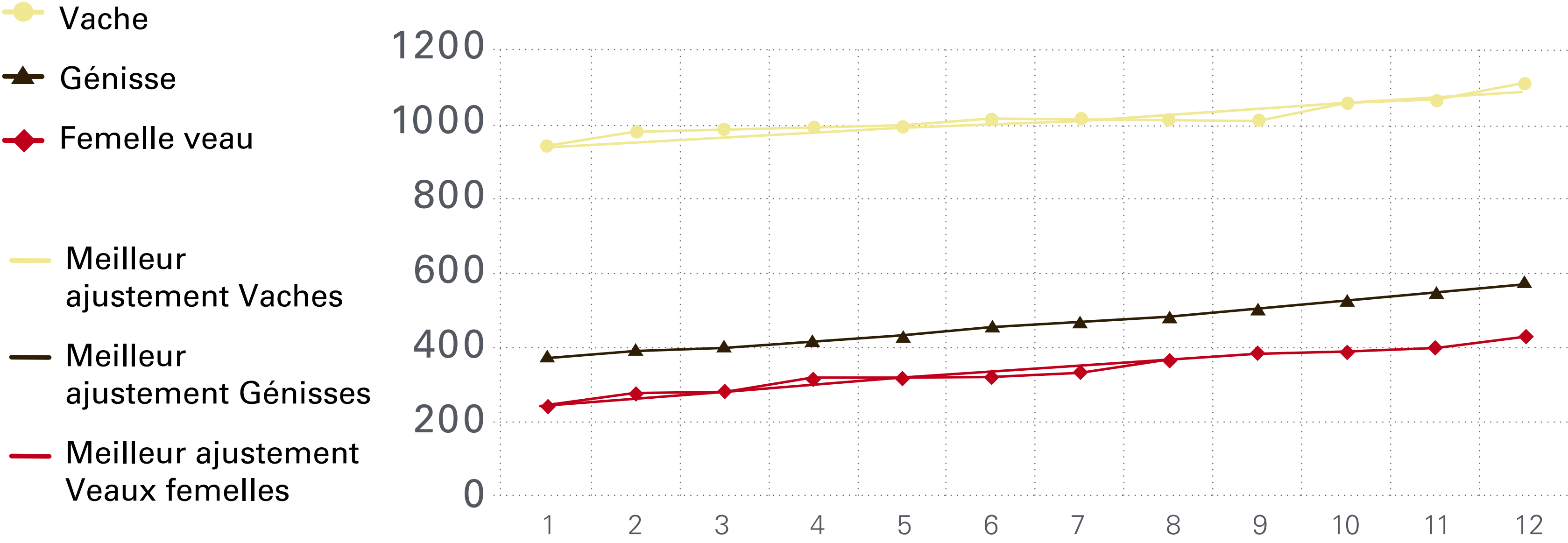
- **1 milliard de personnes** : ne sont pas enregistrées, ni au moment de leur naissance ni au moment de leur décès.
- Chaque année, **50 millions de nouveau-nés** à travers le monde ne seront pas enregistrés.
- Seul **un tiers** des pays en dehors de l'Amérique du Nord et de l'Europe sont en mesure d'obtenir des statistiques de mortalité exploitables.







# Un modèle démographique adapté aux femelles bovines



# Formule Petersen (1890)

$$\frac{M}{N} = \frac{m}{n} \Rightarrow N = \frac{Mn}{m}$$



# Bailey (1951)

$$N = \frac{M(n+1)}{m+1} \quad SE = \sqrt{\frac{M^2(n+1)(n-m)}{(m+1)^2(m+2)}}$$

# Recapture de la taille de l'échantillon selon Petersen-Bailey

Population	Initialement marqué	Couverture vaccinale	Échantillon	Échantillon marqué	Population estimée	Erreur type d'estimation
N	M		n	m		
						5% S. E.
200	100	50	147	73	205	10
327	196	60	190	114	331	16
<b>280</b>	<b>196</b>	<b>70</b>	<b>149</b>	<b>105</b>	<b>284</b>	<b>14</b>
245	196	80	114	91	249	12
						10% S. E.
800	400	50	236	118	809	80
667	400	60	179	107	675	67
571	400	70	136	95	579	57
500	400	80	99	79	508	50

Population	Initialement marqué	Couverture vaccinale	Échantillon	Échantillon marqué	Population estimée	Erreur type d'estimation
N	M		n	m		
						5% S. E.
497	427	86	278	243	492	25
1333	800	60	477	286	1340	67
1143	800	70	364	255	1149	57
1000	800	80	269	216	1006	50
						10% S. E.
1600	800	50	352	176	1611	160
1333	800	60	265	159	1343	133
1143	800	70	200	140	1153	114
1000	800	80	145	116	1010	100